

安华水库扩容提升工程
建设征地移民安置规划报告
(审定稿)



浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司
ZHEJIANG DESIGN INSTITUTE OF WATER CONSERVANCY & HYDRO-ELECTRIC POWER CO., LTD.

二〇二四年三月

安华水库扩容提升工程 建设征地移民安置规划报告 (审定稿)

声 明

本技术成果仅限于合同指定的项目使用，未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印、摘录、传播或他用，对于侵权行为将保留追究其法律责任的权利。



浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司
ZHEJIANG DESIGN INSTITUTE OF WATER CONSERVANCY & HYDRO-ELECTRIC POWER CO., LTD.

二〇二四年三月

目 录

1 前言	1
1.1 规划设计工作过程.....	1
1.2 组织与协作.....	5
2 概述	6
2.1 工程概况.....	6
2.2 库区概况.....	13
2.3 移民安置规划设计概况.....	15
3 建设征地范围	28
3.1 枢纽工程水库区.....	28
3.2 枢纽工程建设区.....	31
3.3 调查范围行政区划.....	34
4 建设征地移民实物调查	35
4.1 建设征地实物调查.....	35
4.2 实物调查主要成果.....	43
4.3 建设征地对所在区域社会经济的影响.....	58
5 农村移民安置规划设计	60
5.1 安置规划依据.....	60
5.2 安置规划指导思想和原则.....	64
5.3 规划设计水平年、规划目标和安置标准.....	65
5.4 农村移民安置人口.....	69
5.5 安置区选择和环境容量分析.....	78
5.6 农村移民安置总体规划方案.....	82
5.7 移民生产安置规划.....	83
5.8 个体工商户处理.....	85
5.9 坟墓处理.....	85
5.10 水利设施处理.....	86
5.11 零星林（果）木处理.....	87
5.12 居民点基础设施处理.....	87

5.13	土地复垦及占补平衡	88
5.14	后期扶持	99
5.15	农村移民安置规划设计投资估算	100
5.16	农村移民生活水平预测	100
6	企业单位处理	103
6.1	企业单位现状和淹没影响情况	103
6.2	企业单位处理原则	105
6.3	企业单位处理方案	105
6.4	企业单位处理补偿投资估算	105
7	专项设施处理	107
7.1	专项设施现状和淹没影响情况	107
7.2	专项设施处理原则和依据	111
7.3	专项设施处理规划设计	112
8	库底清理	187
8.1	库底清理原则和依据	187
8.2	库底清理范围与对象	188
8.3	库底清理技术要求	190
8.4	库底清理投资估算	192
9	实施总进度及年度计划	200
9.1	移民实施总进度及年度计划编制的依据和原则	200
9.2	移民实施总进度	200
9.3	分项实施总进度	202
9.4	分年度实施计划	204
10	移民合法权益保障措施及移民社会适应性调整	207
10.1	移民基本权益	207
10.2	移民基本义务	207
10.3	移民合法权益保障机制	208
10.4	移民社会适应性调整	209
11	实施管理	212

11.1 移民实施管理体制与机构设置的建议和意见	212
11.2 移民实施过程中培训计划	214
11.3 移民实施过程中监督评估的要求	214
12 建设征地移民补偿投资估算	216
12.1 编制依据和原则	216
12.2 补偿补助标准	219
12.3 补偿投资估算	228
12.4 分年投资计划	238
13 移民安置规划意见听取（征求）	241
13.1 意见听取（征求）组织形式	241
13.2 意见听取（征求）过程	241
13.3 意见听取（征求）的结果	244

1 前言

1.1 规划设计工作过程

受诸暨市水利投资发展有限公司（以下简称“项目法人”）委托，浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司（以下简称“浙水设计”）承担了安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划设计的相关工作。

1.1.1 建设征地移民实物调查

2023年5月，根据《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（以下简称《移民条例》）、《大中型水利水电工程移民安置前期工作管理暂行办法》（水规计〔2010〕33号）的规定和有关规程规范的要求，浙水设计编制完成《安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查工作大纲（送审稿）》。

2023年6月12日，浙江省水库移民安置办公室（以下简称“省移民办”）会同中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司在杭州市组织召开了安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查工作大纲评审会议。

2023年8月，浙水设计根据审查意见修编完成了《安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查工作大纲（报批稿）》（以下简称《调查大纲（报批稿）》）。

2023年9月13日，浙江省人民政府以《浙江省人民政府关于安华水库扩容提升工程占地和淹没区实物调查有关问题的批复》（浙政函〔2023〕107号），并同时发布了《浙江省人民政府关于禁止在安华水库扩容提升工程占地和淹没区新增建设项目和迁入人口的通告》（以下简称《停建通告》）。

2023年9月~2023年11月，由诸暨市人民政府负责整体组织和领导，安华水库扩容提升工程建设工作领导小组（以下简称“诸暨市领导小组”）牵头，会同项目法人、诸暨市有关部门及各涉及乡镇、浙水设计组成联合调查工作组，对建设征地范围内诸暨市部分的实物进行了全面调查和登记。

2023年10月~2023年12月，由浦江县人民政府负责整体组织和领导，浦阳江（浦江段）防洪能力提升工程建设指挥部（以下简称“浦江县指挥部”）牵头，会同项目法人、浦江县有关部门及各涉及乡镇、浙水设计组成联合调查工作组，对建设征

地范围内浦江县部分的实物进行了全面调查和登记。

2023 年 12 月，依照《移民条例》和《调查大纲（报批稿）》的相关规定，全面完成诸暨市部分和浦江县部分的实物成果公示及确认工作。

2023 年 12 月，浙水设计编制完成《安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查报告（调查基准年 2023 年）》（以下简称《调查报告》）。2023 年 12 月，诸暨市人民政府以《诸暨市人民政府关于安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查诸暨市部分实物调查成果的确认意见》对实物调查成果进行了确认；浦江县人民政府以《浦江县人民政府关于安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查浦江县部分实物调查成果的确认意见》（浦政〔2023〕55 号）对实物调查成果进行了确认。同意将实物调查成果作为安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划大纲和移民安置规划报告的编制依据。

1.1.2 建设征地移民安置规划大纲

2023 年 12 月，浙水设计根据《移民条例》和国家有关规定，编制完成《安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划大纲（征求意见稿）》（以下简称《规划大纲（征求意见稿）》）。同月，根据诸暨市人民政府的安排，诸暨市领导小组会同诸暨市各有关单位及专项部门、乡镇、企业、工程涉及行政村（社区）进行了《规划大纲（征求意见稿）》的意见征求和确认工作；根据浦江县人民政府的安排，浦江县指挥部会同浦江县各有关单位及专项部门、乡镇、工程涉及行政村进行了《规划大纲（征求意见稿）》的意见征求和确认工作。

2023 年 12 月，根据移民安置规划大纲意见征求情况，浙水设计修编完成《安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划大纲（送审稿）》（以下简称《规划大纲（送审稿）》），同月，诸暨市人民政府以《诸暨市人民政府关于安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划大纲的确认意见》对规划大纲内容进行了确认；浦江县人民政府以《浦江县人民政府关于安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划大纲的确认意见》（浦政函〔2023〕56 号）对规划大纲内容进行了确认。

2023 年 12 月 27 日~29 日，省移民办在诸暨市组织召开了《安华水库扩容提升

工程建设征地移民安置规划大纲》评审会。2024 年 2 月，浙水设计根据评审意见，修改编制完成《安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划大纲（报批稿）》（以下简称《规划大纲（报批稿）》）。

2024 年 3 月，浙江省人民政府以《浙江省人民政府关于安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划大纲的批复》（浙政函〔2024〕35 号）对《规划大纲（报批稿）》进行了批复，同意依据《规划大纲（报批稿）》开展移民安置规划设计工作。

1.1.3 建设征地移民安置规划设计

2024 年 3 月，浙水设计会同项目法人、诸暨市领导小组、浦江县指挥部、诸暨市相关部门、浦江县相关部门完成了生产安置规划设计、企业单位处理规划设计、专项设施处理规划设计、水库库底清理设计及投资估算等。为做好本工程建设征地移民安置规划设计工作，项目法人委托相关资质单位对涉及的有关内容进行了专题研究，编制完成专项设施改（复）建方案。具体专题成果详见表 1.1-1。

2024 年 3 月，根据浙江省人民政府批复的《规划大纲（报批稿）》，浙水设计编制完成了《安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划报告》（以下简称《规划报告》）。同月，根据诸暨市人民政府的安排，诸暨市领导小组会同诸暨市各有关单位及专项部门、镇、企业、工程涉及行政村（社区）进行了《规划报告》的意见征求和确认工作；根据浦江县人民政府的安排，浦江县指挥部会同浦江县各有关单位及专项部门、镇、工程涉及行政村进行了《规划报告》的意见征求和确认工作。同月，省移民办会同中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司在杭州组织召开了安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划报告评审会议。同月，浙水设计根据评审意见修编完成《安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划报告（审定稿）》（以下简称《规划报告（审定稿）》），即本报告。

表 1.1-1 安华水库扩容提升工程移民安置规划阶段配套专题报告汇总表

序号	报告名称	编制单位
1	《安华水库扩容提升工程改建道路可行性研究专题报告》	浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司
2	《诸暨市安华水库扩容提升电力线路迁改工程设计说明书》	国网浙江省电力有限公司诸暨市供电公司
3	《安华水库建设工程附属10千伏电力设施迁改工程说明书》	国网浙江省电力有限公司浦江县供电公司
4	《2024年安华水库扩容提升工程电信线路迁改工程（电信）一阶段设计》	中国电信股份有限公司诸暨分公司
5	《安华水库扩容提升工程电信迁改工程》	中国电信股份有限公司浦江分公司
6	《安华水库扩容提升工程移动线路改迁工程》	中国移动通信集团浙江有限公司诸暨分公司
7	《浦江安华水库移动线路复建工程》	中国移动通信集团浙江有限公司浦江分公司
8	《安华水库扩容提升工程联通线路改迁工程》	中国联合网络通信有限公司绍兴市分公司
9	《浦江安华水库线路迁改工程》	中国联合网络通信有限公司金华市分公司
10	《诸暨安华水库汤江岩基站搬迁预算说明》	中国铁塔股份有限公司绍兴市分公司诸暨办事处
11	《安华水库扩容提升工程通信管道迁改设计》	杭州紫光通信技术股份有限公司
12	《浦江县安华水库扩容华数线路改复建工程一阶段设计》	浦江县华数广电网络有限公司
13	《安华水库周边给水管道迁改工程》	诸暨市暨阳水业勘测设计有限公司
14	《浦江县白马镇同山公路段自来水管网工程初步设计方案》	浙江华创设计有限公司
15	《浦江县白马镇污水二厂管网改造工程》	浙江城市空间建筑规划设计院有限公司
16	《萧义线天然气管道（安华水库扩容提升工程影响段）迁改工程项目建议书》	杭州臻鸿市政工程咨询有限公司
17	《浦江县白马安华水库燃气管道迁改工程》	浙江省浦江高峰管道燃气有限公司
18	《安华水库上仙屋国家水质自动监测站站房建设工程可研专题报告》	中城恒业设计集团有限公司

1.2 组织与协作

本工程建设征地移民安置规划设计工作，得到了省移民办的关心和指导，得到了诸暨市、浦江县人民政府及有关部门的大力支持，得到了项目法人、诸暨市领导小组、浦江县指挥部、同山镇、安华镇、白马镇及各有关行政村（社区）的全力配合，他们的关心和支持为移民安置规划设计工作的顺利完成创造了良好的条件。

在此，向上述单位的领导及工作人员表示衷心地感谢。

ZDWP

2 概述

2.1 工程概况

安华水库扩容提升工程是以防洪滞洪为主，结合灌溉、旅游等综合利用的中型水库，工程位于浦阳江干流中上游，是流域防洪安全的关键控制性工程。坝址以上集雨面积 635km²，水库提升后总库容 7656 万 m³。水库地处浦阳江中上游的浦江、诸暨两县市交接处，坝址位于诸暨市浦阳江干流上游安华镇以西约 2km 处。工程建设符合《浦阳江流域防洪规划》、《浦阳江流域中上游蓄滞洪工程调整专项规划》，已列入《中型水库建设工作方案》、《长江三角洲区域一体化发展水安全保障规划》、《浙江省水安全保障“十四五”规划》、《浙江省水网建设规划》等。

工程地理位置详见图 2.1-1。

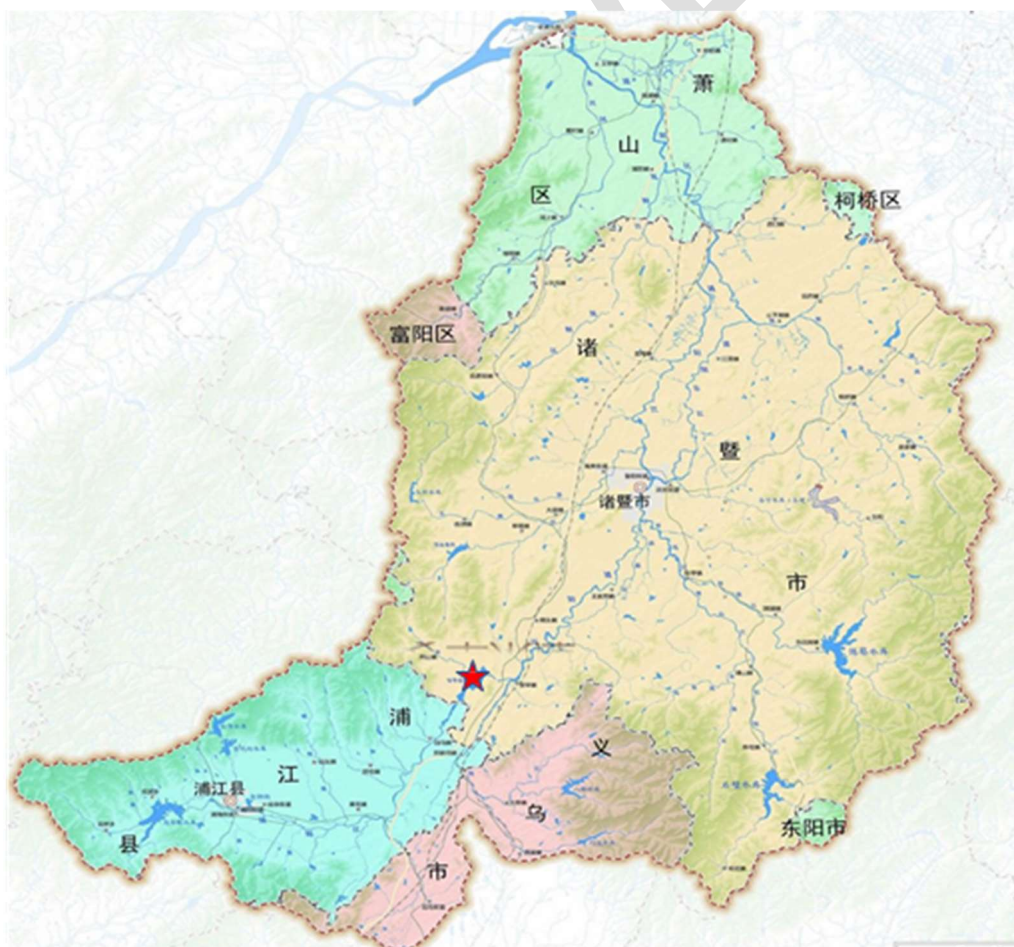


图 2.1-1 工程地理位置示意图

2.1.1 工程任务和规模

1) 工程任务

安华水库扩容提升工程的工程任务以防洪滞洪为主，结合灌溉、旅游等综合利用。

2) 工程规模

安华水库扩容提升后总库容 7656 万 m^3 ，征地水位维持原征地水位 29.09m，移民水位为 20 年一遇洪水水位 31.61m。根据《防洪标准》(GB 50201-2014)和《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL 252-2017)规定，综合确定工程等别为 III 等，水库规模属中型水库。主要建筑物预泄隧洞建筑物级别为 3 级，设计洪水标准 50 年一遇；库周护岸建筑物级别为 4 级，设计洪水标准 20 年一遇；沿线闸站建筑物级别为 4 级，设计洪水标准 20 年一遇，校核洪水标准 50 年一遇。

2.1.2 工程主要建筑物

本工程分为诸暨和浦江两部分，诸暨部分主要建设内容包括库盆开挖、预泄隧洞及控制闸、库周护岸及整治、排涝闸站、提水泵站、桥梁等；浦江部分主要建设内容库盆开挖、库周护岸及整治、劈山、堤防加固、排涝闸站（泵站）、提水泵站、桥梁、管理用房、管道防护工程、便民基础设施（防汛机动抢险与物资储备中心、防洪避险点）等。

1) 诸暨部分

(1) 库盆开挖

对新建护岸形成的防护区及征地水位 29.09m、移民水位 31.61m 内的库盆，采用放空水库，挖掘机干地开挖方法进行，按综合坡比 1: 3.0 放坡至高程 25.30m，在高程 25.30m 设置 2m 平台，然后再按综合坡比 1: 3.0 放坡至高程 18.0m。增加水库库容约 1818 万 m^3 。

(2) 预泄隧洞及控制闸

预泄隧洞位于安华水库大坝西南侧约 410m 处，洞线由西向东横穿山体，为无压隧洞，均采用三心拱门洞型断面，长 530.00m。隧洞出口渠道与浦阳江相接，渠道总

长约 270m。出口渠底高程 15.0m，两侧采用 C25F50 砼半重力式挡墙，墙顶高程 25.0m，墙顶宽 1.0m。隧洞进口设 1 座岸塔式进口控制闸，采用 10m×5m 弧形闸门进行控制。

(3) 库周护岸及整治

诸暨境内护岸分为五段，分别为诸暨浦江共治区段、车潭段、和睦山布谷村段、王家坞段、厅头桥右岸段，总计 5.2km。

① 诸暨、浦江共治区段

此段护岸诸暨境内总长 533.19m，考虑到共治区的规划，以及临江村居民休闲养生的需求，将堤线布置成三段曲线连接。

② 车潭区段

此段护岸总长 839.61m，考虑到此区段原有房屋的地坪高程较低，且不涉及拆迁，需进行防护。

③ 和睦山布谷村区段

此段护岸总长 2520.52m，以骆驼山北侧渠道交汇处为起点，顺着渠道边线布置，至与县道交汇处转向东，沿县道布置，至布谷村村委会附近转向东南，以三段曲线连接至小山包，后顺着 32m 高程等高线布置，直至护住近库民宿群，接至绍浦线形成防洪闭合。

④ 王家坞区段

此段护岸总长 725.10m，布置在鸽子厂临库侧，连接左岸山体与右岸原有道路，因右岸原有环山道路高程较高，故与环山道路的上坡路进行连接，堤顶为 3m 宽休闲绿道，整体成 L 型布置。

⑤ 厅头桥右岸段

此段护岸总长 618.68m，以两县分界线为起点，北向沿原滩地外侧布置，在 479.99m 与原有道路衔接上，接着拐向正西沿原有道路布置，连至靠山库岸。

(4) 排涝闸站

诸暨区域共设 2 座排涝闸站。

① 界牌宣排涝闸站，排涝设计流量 $4\text{m}^3/\text{s}$ ，采用两台潜水轴流泵，总装机功率为

440kW，水闸闸门净宽为 3m。

②布谷排涝闸站，排涝设计流量 $2\text{m}^3/\text{s}$ ，采用两台潜水轴流泵，总装机功率为 150kW，水闸闸门净宽为 3m。

（5）提水泵站

西山提水泵站布置于安华水库大坝下游约 570m 位置，引水设计流量 $5\text{m}^3/\text{s}$ ，采用两台潜水轴流泵。主泵房垂直水流方向长 10.40m，顺水流方向宽 11.00m，为地下式结构。

（6）桥梁

为了满足周边居民出行要求，诸暨共设计桥梁 3 座，其中 2 座新建，1 座改建，均为车行桥。桥梁全宽 8m，设计荷载按城—B 级考虑，接线道路按城市支路设计。

2) 浦江部分

（1）库盆开挖

对新建护岸形成的防护区内的库盆，采用放空水库，挖掘机干地开挖方法进行，按综合坡比 1: 3.0 放坡至高程 25.30m，在高程 25.30m 设置 2m 平台，然后再按综合坡比 1: 3.0 放坡至高程 18.00m-20.00m。增加水库库容 300 万 m^3 以上。

（2）库周护岸及整治、劈山、堤防加固

浦江境内护岸工程分为新建护岸 8.9km、加固浦江白马镇区段已建护岸 3.70km。左岸新建护岸自上游到下游分别是利丰共富区段、污水厂栈桥段、同新肥地坞段、绍浦线改建段、诸暨浦江共治区段，右岸新建护岸自上游到下游分别是浦阳江干堤延伸段、霞岩村劈山段、东平霞岩共富区段、傍山绿道段、清塘珠岭共富区段。

①利丰共富区段

此段护岸长 796.33m，以下柳溪与浦阳江的河岔口为起点，以污水厂围墙为终点。原地物为葡萄园产业区，为增加库面区域挖除掉原有库岸重新布置护岸，考虑到景观的生态性，没有用单一顺直的直线布置，以曲线布置。

②污水厂栈桥段

此段护岸长 477.56m，布置于浦江富春紫光水务有限公司围墙外侧，以正反曲线

相连的形式布置，既有亲水性又有趣味性，满足附近居民生活的需要。

③同新肥地坞段

此段护岸长 739.4m，起点为浦江富春紫光水务有限公司围墙末端，终点为绍浦线沿库岸边线布置的起点处。原地物包括一片湿地与大量民居，因湿地边有大量民房，若护岸布置在湿地与民房之间，则距离民房过近，因堤顶高程高于现状房屋室外地坪，当地政府及居民反对，故以大曲线形式布置在肥地坞现有湿地的外侧。

④绍浦线改建段

此段护岸长 1888.13m，所处位置为浦阳江左岸绍浦线沿库岸边线布置的区段。因绍浦线附近居民进出的主要交通通道，且其内侧分布有多片民房，故而本段护岸的建设方案为保留绍浦线，在挖库的同时向库区堆高新建护岸，其中塘里段因民居较近，采用液压式翻板防洪墙型式。

⑤诸暨浦江共治区

此段护岸浦江境内总长 303.19m，起点为绍浦线沿库岸边线布置的终点处，终点为诸暨浦江分界线。考虑到共治区的规划，以及附近居民休闲养生的需求，将堤线布置成三段曲线连接。

⑥浦阳江干堤延伸段

此段护岸长 371.51m，布置在浦阳江干堤满足防洪要求段与霞岩村劈山段之间，采用填高现有道路方式形成防洪闭合。

⑦霞岩村劈山段

此段护岸长 706.66m，位于霞岩村附近，原有山头阻碍了霞岩村的视线，布置护岸的同时，将山顶高程 74.0m 起至高程 40.0m 的山体全部挖除，形成平地，无边坡产生。

⑧东平霞岩共富区段

此段护岸长 822.07m，位于为浦江富春紫光水务有限公司对面，原状为一块空地，为增加库面区域挖除掉原有库岸重新布置护岸，考虑到景观的生态性，没有用单一顺直的直线布置，以曲线布置。

⑨傍山绿道段

此段护岸长 1089.59m，位于东平霞岩共富区和清塘珠岭共富区之间，库岸均为山体，除塘里对岸处因河道狭窄进行劈山拓宽外，基本沿 32m 等高线适当顺滑布置。

⑩清塘珠岭共富区段

此段护岸长 1710.92m，位于珠岭附近。原地物为空地，为增加库面区域挖除掉原有库岸重新布置护岸，考虑到景观的生态性，没有用单一顺直的直线布置，以曲线布置。

⑪浦阳江干堤加固段

此段护岸长 3717m，分布于浦阳江左右两岸，起点为浦江吉成产业园附近，终点为下柳溪支河口，工程内容以兰王线为分界线，上游为路面整治，下游为护岸防渗加固。

(3) 排涝闸站（泵站）

浦江区域共设 4 座排涝闸站、1 座排涝泵站。

碧溪排涝闸站排涝设计流量 $5\text{m}^3/\text{s}$ ，采用两台潜水轴流泵，总装机功率为 500kW，水闸闸门净宽为 3m；寿家排涝闸站排涝设计流量 $4\text{m}^3/\text{s}$ ，采用两台潜水轴流泵，总装机功率为 440kW，水闸闸门净宽为 3m；肥地坞排涝闸站排涝设计流量 $1\text{m}^3/\text{s}$ ，采用两台潜水轴流泵，总装机功率为 130kW，水闸闸门净宽为 3m；珠岭排涝闸站，排涝设计流量 $1\text{m}^3/\text{s}$ ，采用两台潜水轴流泵，总装机功率为 110kW，水闸闸门净宽为 3m；后埂泵站排涝设计流量 $5\text{m}^3/\text{s}$ ，采用两台潜水轴流泵，总装机功率为 560kW。

(4) 提水泵站

霞岩提水泵站，引水设计流量 $1\text{m}^3/\text{s}$ ，采用两台双吸离心泵，总装机功率为 1120kW。

(5) 桥梁

为了满足周边居民出行要求，浦江共设计桥梁 6 座，其中 3 座为车行桥，3 座为人行桥，其中 5 座新建，1 座改建。车行桥桥梁全宽 8m，设计荷载按城—B 级考虑，接线道路按城市支路设计。人行桥桥梁全宽 4.5m，设计荷载根据相关规范计算取值。

（6）管理用房

管理中心按照 18 人规模设计，建筑面积约 1750m²。

（7）管道防护工程

管道防护工程涉及国家级西气东输管线（西二线）和省管线（萧义线）。两根管线呈东西走向，均横穿浦阳江后，经珠岭村后离开白马镇。对穿越浦阳江管线均需采取保护措施，一是对穿越段管线进行可视化精确物探，确认管道准确埋深；二是对管线（萧义线上游 50m 至西二线下游 50m）范围保持现状河底高程，并采用生态格网进行防冲处理，同时对两岸新建堤防下方的输气管道设置钢筋盖板涵保护。

（8）便民基础设施

浦江区域防汛机动抢险与物资储备中心主要功能包括防汛物资仓库 2000m²，船只仓库 3000 平方米，建筑面积约 5000m²，均为一层建筑。

避灾转移安置点包括利丰、珠岭、霞岩防洪避灾点 3 处，建筑面积约 2000m²。

2.1.3 施工总布置

1) 施工总布置

本工程施工总布置本着有利生产、方便生活、安全可靠、易于管理的原则进行。本工程建筑物分布广泛，既有点状工程、又有线状工程，因此，施工总布置采取分散分片与相对集中相结合的原则进行规划布置，遵循因地制宜，注重环境保护、减少水土流失，充分体现人与自然和谐相处、经济合理的原则。根据工程分布情况，施工临时设施分为 10 个施工区。每个施工区主要布置住宿及办公用房、辅助施工企业、仓库等。

2) 施工进度安排

施工进度根据《水利水电工程施工总进度设计规范》(SL643-2013) 和本工程建筑物布置特点及其工程规模等进行编制。

本工程施工进度可分为四期，即工程筹建期、工程准备期、主体工程施工期及工程完建期。不计工程筹建期，安排施工总工期为 48 个月。

2.2 库区概况

2.2.1 自然地理概况

1) 诸暨市

诸暨市，浙江省辖县级市，由绍兴市代管，位于浙江省中部偏东北、绍兴市西南部，全市面积 2311 平方公里。全境处于浙东南、浙西北丘陵山区两大地貌单元的交接地带，由东部会稽山低山丘陵、西部龙门山低山丘陵、中部浦阳江河谷盆地和北部河网平原组成。境内四周群山环抱，一江纵贯其中。东西部为低山河谷盆地，北部为湖畝河网平原，构成向北开口通道式盆地。河流属浦阳江水系，浦阳江纵贯南北，境内干流长 67.6 千米，东西 8 条支流呈叶脉形展开。诸暨市地域地处浙中内陆，属亚热带季风气候区，四季分明，雨水较多，光照充足，年温差大于同纬度邻县，小气候差距显著，具有典型的丘陵山地气候特征。气温年平均为 16.3℃，常年平均降水量约 1373.6 毫米，降水日年均约 158.3 天，相对湿度约 82%，日照年均约 1887.6 小时，年日照百分率为 45%。

2) 浦江县

浦江县，隶属浙江省金华市，位于浙江省中部，金华市北部，总面积 920km²。龙门山脉分三支自西向东延伸，北支绵亘于县境西北与建德、桐庐两市之间，山峦起伏，多中、低山，其中与桐庐市界上的朝天门，海拔 1050 米，是县境最高点。中支横亘于县境中部，俗称北山，是浦江盆地与西北山区的天然界线。南支蜿蜒于县境南部与兰溪、义乌两市之间，俗称南山，转东北延伸至郑家坞北，俗称浦东山脉。中、南和浦东三山之间为浦江盆地。浦江属亚热带季风气候。年平均气温 16.6℃，1 月平均气温 4.2℃，8 月平均气温 33.7℃。年均降水量 1412.2mm，年日照 1996.2 小时，无霜期 238 天左右。有大风、冰雹、旱涝等自然灾害。浦江属钱塘江水系，源于县境西部天灵岩南麓的浦阳江，自西向东流，于白马镇塘里东北出县境入诸暨市，至杭州市萧山区闻堰镇入钱塘江。沿途接纳洪公溪、深溪等大小溪流 32 条。

2.2.2 社会经济概况

1) 诸暨市

诸暨市现辖6个街道、16个镇、1个乡、505个行政村（社区）。2022年末，诸暨市户籍人口107.64万人，常住人口121.51万人。根据诸暨市2022年国民经济和社会发展统计公报，全市全年实现地区生产总值（GDP）1658.84亿元。其中，第一产业增加值57.54亿元，增长3.4%；第二产业增加值809.28亿元，增长5.2%；第三产业增加值792.02亿元，增长4.1%。三次产业增加值结构为3.5：48.8：47.7。2022年全市全体居民人均可支配收入67810元，增长4.7%；城镇常住居民人均可支配收入80438元，增长3.8%；农村常住居民人均可支配收入49695元，增长6.8%。

2) 浦江县

浦江县现辖7镇5乡3街道、244个行政村（社区）。2022年末，浦江县户籍总人口39.84万人，常住总人口46.30万人。根据浦江县2022年国民经济和社会发展统计公报，全县全年实现生产总值（GDP）274.76亿元，按可比价计算，比上年增长2.6%。其中，第一产业增加值11.76亿元，增长2.5%；第二产业增加值123.05亿元，增长2.4%；第三产业增加值139.95亿元，增长2.8%。三次产业增加值结构为4.3：44.8：50.9。2022年全年全县常住居民人均可支配收入46581元，比上年增长5.2%。其中，城镇常住居民人均可支配收入为57731元，增长4.8%；农村常住居民人均可支配收入为29465元，增长5.2%。

3) 同山镇

同山镇现辖14个行政村（社区），124个村民小组，农村居民21473人。现有耕地16159亩，人均耕地0.75亩。2022年全镇实现地区生产总值8.28亿元，比上年增长4.3%。其中：第一产业产值1.77亿元，比上年增长3.5%；第二产业产值2.29亿元，比上年增长5.0%；第三产业产值5.26亿元，比上年增长4.2%。三次产业结构为19.0：24.6：56.4。农村居民人均可支配收入32261元，增长5.0%。

4) 安华镇

安华镇现辖18个行政村（社区），142个村民小组，农村居民32749人。现有耕地20190亩，人均耕地0.62亩。2022年全镇实现地区生产总值44.3亿元，比上年增长9.1%。其中：第一产业产值1.53亿元，比上年增长8.5%；第二产业产值16.0亿

元，比上年增长 12.5%；第三产业产值 26.8 亿元，比上年增长 7.2%。三次产业结构为 3.5：36.0：60.5。农村居民人居可支配收入 50771 元，增长 8.0。

5) 白马镇

白马镇现辖 19 个行政村，228 个村民小组，农村居民 28003 人。现有耕地 9196 亩，人均耕地 0.33 亩。2022 年全镇实现地区生产总值 19.2 亿元，比上年增长 0.5%。其中：第一产业产值 0.93 亿元，比上年增长 3.3%；第二产业产值 7.91 亿元，比上年增长 0.7%；第三产业产值 10.36 亿元，比上年增长 0.1%。三次产业结构为 4.9：41.1：54.0。农村居民人居可支配收入 30425 元，增长 5.8%。

2.3 移民安置规划设计概况

2.3.1 主要实物成果

1) 土地影响概况

本工程永久征地涉及的行政村为诸暨市同山镇王沙溪村、西源村、布谷村、临江村、高城头社区，安华镇勤荣村、新一村、新州村；浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共 2 个县（市）3 个镇 12 个行政村（社区）。临时用地涉及的行政村为诸暨市同山镇王沙溪村、临江村，安华镇新一村；浦江县白马镇同新村、五丰村、清塘村、东平村共 2 个县（市）3 个镇 7 个行政村。

本工程永久征地涉及各类土地 6722.48 亩（枢纽工程水库区 5675.33 亩、枢纽工程建设区 1047.15 亩）。本工程临时用地为 370.28 亩（已扣除与永久征地范围重叠部分）。

另经调查，本工程建设征地范围内不涉及永久基本农田，涉及诸暨市斗岩-汤江岩风景名胜区水源涵养生态保护红线 2902.75 亩（枢纽工程建设区 83.40 亩、水库淹没区 2819.35 亩）；本工程不涉及国家级公益林，涉及省级公益林 186.01 亩；涉及浣江-五泄风景名胜区 4332.75 亩（一级保护区 45.22 亩、二级保护区 4253.11 亩、三级保护区 34.42 亩）。

2) 人口房屋影响概况

本工程建设征地范围内不涉及搬迁人口。涉及各类附属生产用房面积共计 0.20

万 m²。

3) 个体工商户影响情况

本工程建设征地影响个体工商户 3 家，均为租用集体土地进行生产经营。

4) 坟墓影响情况

本工程建设征地范围内淹没影响坟墓 453 穴。

5) 企业单位影响概况

本工程建设征地范围内淹没影响 1 家企业。

6) 专项设施影响概况

工程主要影响四级公路 3.45km，道路桥梁 3 座，环湖游步道 2.90km，交通景观节点 1 处（功德亭节点）、环湖道路 3.06km；影响 10kV 输变电路 10.44km，配变台区 7 个；影响电信线路 13.41km，涉及光缆 64.03km；影响移动线路共计 12.55km，涉及光缆 148.31km；影响联通线路共计 11.38km，涉及光缆 50.87km；铁塔基站 1 座；影响广播电视线路共计 10.25km，涉及光缆 98.50km；供水管道 5.61km，排水管道 0.80km，天然气管线 3.25km；堤防 0.85km；水质监测站 1 座（钱塘江流域诸暨安华水质自动监测站）、生态环境监测站 1 座（上仙屋国家生态环境监测站）和水位站 1 座。工程建设征地范围内无重要矿产资源压覆；工程建设征地范围内不涉及各级别的文物保护单位，也不存在具有重要考古价值的地下文物遗存；工程用地不影响历史文化名村、传统村落的保护范围及政府有关部门公布的历史建筑。

2.3.2 规划方案

2.3.2.1 农村移民安置规划

1) 生产安置规划总体方案

至规划设计水平年，本工程生产安置人口 2033 人（诸暨 1041 人、浦江 992 人），规划采用基本养老保险辅以自谋职业、一次性货币补偿的安置方式，根据移民安置意愿调查结果，结合乡镇、各村意见，规划 1624 人采用基本养老保险辅以自谋职业安置方式，409 人采用一次性货币补偿的安置方式。实施阶段，在符合相关政策条件且移民自愿的前提下，也可采用投亲靠友等其他安置方式。

基本养老保险辅以自谋职业安置根据浙江省基本养老保险相关政策，在达到养老金领取条件时，依据政策按月领取养老金，在未达到养老金领取条件时，通过自谋职业的方式进行安置；一次性货币补偿安置按照有关规定，一次性发给其应得的土地补偿费和安置补助费。

2) 个体工商户处理规划

规划对个体工商户的房屋及附属建筑物等财产进行货币补偿，个体工商户搬迁费用根据实际情况给予合理补偿，补偿投资共计 51.78 万元。

3) 水利设施处理

规划对影响的水利设施进行一次性货币补偿处理，补偿投资共计 2410.38 万元。

4) 居民点基础设施处理

规划对影响的居民点基础设施进行一次性货币补偿处理，补偿投资共计 2594.52 万元。

5) 坟墓处理规划

规划对影响的坟墓采取迁移补偿处理，由权属人迁建至镇村公益性公墓，补偿投资共计 294.45 万元。

6) 零星林（果）木处理规划

规划对涉及的零星林（果）木进行一次性货币补偿处理，补偿投资共计 240.93 万元。

2.3.2.2 企业单位处理规划

本工程建设征地淹没影响 1 家企业单位，涉及各类房屋建筑面积共计 443.95m²。规划对受淹没影响房屋、附属建筑物及设施等财产进行一次性货币补偿处理，搬迁费根据实际情况给予合理的补偿补助，补偿投资共计 65.37 万元。

2.3.2.3 专项设施处理规划总体方案

1) 交通工程处理规划

(1) 诸暨市

①C259 村道

a.C259 村道（界牌宣至厅头段）

本工程建设征地导致 C259 村道（界牌宣至厅头段）中断，结合主体工程建设内容，该段村道连接出行可通过主体工程中建设厅头桥进行恢复；因此对涉及的 C259 村道（界牌宣至厅头段）不再另行处理。

b.临江桥（C259 村道附属桥梁）

规划对临江桥进行一次性货币补偿处理，补偿投资 35 万元。

c.③C259 村道（坝址至王家坞段）

规划对受影响的 C259 村道（坝址至王家坞段）结合主体工程隧洞交通桥，采用原地抬高方式进行改建，改建道路分为两段，即坝址至预泄隧洞进水口段、预泄隧洞进水口至王家坞段。改建长度合计 0.60km（坝址至预泄隧洞进水口段 0.29km、预泄隧洞进水口至王家坞段 0.31km）。采用四级公路标准，按双车道设计，设计速度 20km/h，路基宽度 6.5m，路面宽度 6.0m，路面为沥青混凝土路面，设计荷载标准为公路Ⅱ级。改建工程建筑工程费用 677.15 万元。

②环湖道路

规划对受影响的环湖道路结合主体工程新建和睦桥及护岸堤防，采用原地抬高的方式进行改建，改建道路分为两段，即车潭桥至车潭村段和车潭村至建设厅头桥段。改建长度合计 1.47km（车潭桥至车潭村段 1.02km、车潭村至建设厅头桥段 0.45km），参照四级公路标准，按双车道设计，设计速度 20km/h，路基宽度 6.5m，路面宽度 6.0m，路面为沥青混凝土路面，设计荷载标准为公路Ⅱ级。环湖道路改建工程建筑工程费用 1173.03 万元。

C259 村道和环湖道路改建工程投资合计 2156.43 万元（不含基本预备费）。

③C258 村道

结合主体工程建设内容，该段影响的村道可通过主体工程中新建和睦桥连接道路段进行恢复，因此对涉及的 C258 村道不再另行处理。

④环湖游步道

规划对工程建设征地涉及的环湖游步道进行一次性货币补偿处理，补偿投资

313.87 万元。

⑤交通景观节点（功德亭节点）

规划对工程建设征地涉及的交通景观节点进行一次性货币补偿处理，补偿投资 143.34 万元。

（2）浦江县

①X810 县道

结合主体工程建设内容，工程建设征地涉及的县道可通过主体工程中拆建巡检司桥连接道路段、寿家闸站闸前桥进行恢复，因此对涉及的 X810 县道不再另行处理。

②Y515 乡道

本工程建设征地将导致该段乡道中断，结合工程建设内容，库区周边村清塘村对外出行可通过本工程主体工程中拆建巡检司桥进行恢复，因此对涉及的 Y515 乡道不再另行处理。

2) 输变电工程处理规划

（1）诸暨市

规划对受影响的 10kV 输变电路进行改（复）建处理，改（复）建 10kV 输变电路 5.21km，输变电路改（复）建投资在原规模、原标准或者恢复原功能的原则（以下简称“三原”原则）设计方案估算投资范围内纳入本工程，改（复）建投资共计 1374.38 万元。

（2）浦江县

规划对受影响的 10kV 输变电路进行改（复）建处理，改（复）建 10kV 输变电路 4.55km，改（复）建投资共计 613.52 万元。

3) 通信工程处理规划

（1）电信工程改（复）建规划

①诸暨市

规划对受影响的电信线路进行改（复）建、一次性货币补偿处理，改（复）建电信线路 4 芯光缆 7.88km、6 芯光缆 4.95km、12 芯光缆 8.37km、24 芯光缆 4.46km、

48 芯光缆 2.04km、72 芯光缆 1.44km，改（复）建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程。改（复）建及补偿投资共计 231.07 万元。

②浦江县

规划对受影响的电信线路进行改（复）建处理，改（复）建电信线路 12 芯光缆 11.16km、24 芯光缆 15.38km、48 芯光缆 9.26km、96 芯光缆 0.78km。改（复）建投资共计 105.35 万元。

（2）移动工程改（复）建规划

①诸暨市

规划对受影响的移动线路进行改（复）建处理，改（复）建移动线路 6 芯光缆 6.48km、12 芯光缆 6.30km、24 芯光缆 15.68km、48 芯光缆 10.23km、96 芯光缆 6.79km、144 芯光缆 5.23km，改（复）建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程。改（复）建投资共计 117.92 万元。

②浦江县

规划对受影响的移动线路进行改（复）建处理，改（复）建移动线路 4 芯光缆 1.66km、12 芯光缆 1.64km、24 芯光缆 9.78km、48 芯光缆 16.03km、72 芯光缆 1.34km、96 芯光缆 3.91km。改（复）建投资共计 73.61 万元。

（3）联通工程改（复）建规划

①诸暨市

规划对受影响的联通线路进行改（复）建、一次性货币补偿处理，改（复）建联通线路 12 芯光缆 5.00km、24 芯光缆 19.33km、48 芯光缆 4.32km，改（复）建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程。改（复）建及补偿投资共计 65.99 万元。

②浦江县

规划对受影响的联通线路进行改（复）建处理，改（复）建联通线路 24 芯光缆 5.81km、48 芯光缆 0.90km。改（复）建投资共计 14.94 万元。

（4）铁塔工程处理规划

规划对受影响的铁塔基站进行迁建，迁建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程，迁建投资 48.07 万元。

4) 广播电视工程改（复）建规划

①诸暨市

规划对受影响的广播电视线路进行改（复）建处理，改（复）建广播电视线路 4 芯光缆 17.86km、8 芯光缆 9.46km、12 芯光缆 7.12km、24 芯光缆 28.58km、36 芯光缆 3.50km、48 芯光缆 6.62km。改（复）建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程。改（复）建投资共计 229.42 万元。

②浦江县

规划对受影响的广播电视线路进行改（复）建处理，改（复）建广播电视线路 24 芯光缆 4.20km、48 芯光缆 5.10km，改（复）建投资共计 14.45 万元。

5) 管道工程处理规划

(1) 供水管道工程处理规划

①诸暨市

规划对受影响的供水管道工程设施进行改（复）建处理，改（复）建投资费用 198.15 万元。

②浦江县

规划对受影响的供水管道工程设施进行改（复）建处理，改（复）建投资费用 16.09 万元。

(2) 排水管道工程处理规划

规划对受影响的排水管道工程设施进行改（复）建处理，改（复）建投资费用 202.57 万元。

(3) 天然气管道工程处理规划

①西气东输管线

规划对涉及的西气东输天然气管道工程设施在主体工程中进行保护处理，相应投资纳入本工程主体工程投资概算，因此移民补偿投资中不再重复计列。

②省级天然气管线

规划对工程涉及的萧义线穿越浦阳江段 0.35km 管道在主体工程中进行保护处理，相应投资纳入本工程主体工程投资概算，因此移民补偿投资中不再重复计列；对安华水库浦阳江东侧新建堤防影响的萧义线 1.10km 管道按“三原”原则进行迁改建，迁改投资为 3631 万元。

③高峰燃气管线

规划对涉及的高峰燃气管线进行改（复）建处理，改（复）建投资费用 95.83 万元。

6) 水利水电工程处理规划

本工程主体工程中新建护岸堤防已对该段堤防的功能进行了恢复，相应投资纳入本工程主体工程投资概算，因此移民补偿投资中不再重复计列。

7) 其他项目处理规划

(1) 诸暨市

根据工程涉及水质监测站的实际情况和施工总布置，工程施工及水库运行对水质监测站工程设施不产生影响，因此无需进行处理。

(2) 浦江县

①水位站

本工程建设征地影响的水位站已列入主体工程部分进行恢复，相应投资纳入本工程主体工程投资概算，因此移民补偿投资中不再重复计列。

②生态环境监测站

规划对涉及的生态环境监测站在原址改建，改建投资为 93.09 万元。

2.3.3 土地利用

安华水库扩容提升工程总用地面积 6722.48 亩，其中枢纽工程水库区淹没土地 5675.33 亩（诸暨市 3984.70 亩、浦江县 1690.63 亩），枢纽工程建设区永久占地总面积 1047.15 亩（诸暨市 369.46 亩、浦江县 677.69 亩）。本工程土地利用情况详见表 2.3-1。

表 2.3-1

安华水库扩容提升工程土地利用情况表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
一	国有土地								
1	耕地								
1)	水田	亩	186.65	4.15	190.8	4.71	1.75	6.46	197.26
2)	旱地	亩	0	1.32	1.32	2.89	0.01	2.9	4.22
	1 小计	亩	186.65	5.47	192.12	7.6	1.76	9.36	201.48
2	园地								
1)	果园	亩	41.56	0.29	41.85	0.16	0.5	0.66	42.51
2)	其他果园	亩	19.44	0.01	19.45	0	0	0	19.45
	2 小计	亩	61.00	0.30	61.30	0.16	0.50	0.66	61.96
3	林地								
1)	乔木林地	亩	3.82	10.58	14.4	0.15	4.37	4.52	18.92
2)	灌木林地	亩	9.4	0	9.4	3.13	0	3.13	12.53
3)	竹林地	亩	0	0	0	0	0	0	0
4)	其他林地	亩	65.34	0	65.34	1.80	0	1.8	67.14
	3 小计	亩	78.56	10.58	89.14	5.08	4.37	9.45	98.59
4	草地								
1)	其他草地	亩	13.89	0	13.89	1.25	0.57	1.82	15.71
5	工矿用地								
1)	工业用地	亩	0.39	0	0.39	4.88	1.05	5.93	6.32
6	住宅用地								
1)	城镇住宅用地	亩	0	0.01	0.01	0	0	0	0.01
7	交通运输用地								
1)	公路用地	亩	0	21.32	21.32	0	10.11	10.11	31.43
2)	农村道路	亩	35.49	0	35.49	2.59	0.11	2.7	38.19
	7 小计	亩	35.49	21.32	56.81	2.59	10.22	12.81	69.62

续表 2.3-1

安华水库扩容提升工程土地利用情况表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
8	水域及水利设施用地								
1)	河流水面	亩	8.78	1061.90	1070.68	5.38	76.34	81.72	1152.4
2)	水库水面	亩	2897.81	0	2897.81	33.36	0	33.36	2931.17
3)	内陆滩涂	亩	1.59	0	1.59	0	0	0	1.59
4)	水工建筑用地	亩	0	36.41	36.41	0	8.32	8.32	44.73
5)	养殖坑塘	亩	62.76	0.09	62.85	10.64	0	10.64	73.49
6)	坑塘水面	亩	62.99	0.11	63.1	9.18	0	9.18	72.28
7)	沟渠	亩	0.05	0	0.05	0.38	0	0.38	0.43
	8 小计	亩	3033.98	1098.51	4132.49	58.94	84.66	143.60	4276.09
9	其他土地								
1)	设施农用地	亩	0	0	0	0	0.03	0.03	0.03
2)	田坎	亩	0.17	1.38	1.55	0.43	0.05	0.48	2.03
3)	裸土地	亩	1.98	0	1.98	0	0	0	1.98
	9 小计	亩	2.15	1.38	3.53	0.43	0.08	0.51	4.04
	国有土地小计	亩	3412.11	1137.57	4549.68	80.93	103.21	184.14	4733.82
二	集体土地								
1	耕地								
1)	水田	亩	238.36	271.34	509.70	154.47	181.22	335.69	845.39
2)	旱地	亩	5.03	27.43	32.46	4.71	73.49	78.2	110.66
	1 小计	亩	243.39	298.77	542.16	159.18	254.71	413.89	956.05

续表 2.3-1

安华水库扩容提升工程土地利用情况表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
2	园地								
1)	果园	亩	64.3	62.15	126.45	23.34	40.14	63.48	189.93
2)	其他果园	亩	1.62	4.84	6.46	4.27	13.97	18.24	24.70
	2 小计	亩	65.92	66.99	132.91	27.61	54.11	81.72	214.63
3	林地								
1)	乔木林地	亩	44.53	15.42	59.95	26.56	180.05	206.61	266.56
2)	灌木林地	亩	28.26	0.00	28.26	8.28	0.34	8.62	36.88
3)	竹林地	亩	0	1.30	1.3	0	1.73	1.73	3.03
4)	其他林地	亩	4.08	0.05	4.13	3.33	0.56	3.89	8.02
	3 小计	亩	76.87	16.77	93.64	38.17	182.68	220.85	314.49
4	草地								
1)	其他草地	亩	4.34	1.68	6.02	4.46	1.73	6.19	12.21
5	住宅用地								
1)	农村宅基地	亩	0	0	0	0.52	0.01	0.53	0.53
6	交通运输用地								
1)	公路用地	亩	0	0.72	0.72	0	7.72	7.72	8.44
2)	农村道路	亩	33.24	8.36	41.6	16.85	16	32.85	74.45
	6 小计	亩	33.24	9.08	42.32	16.85	23.72	40.57	82.89
7	水域及水利设施用地								
1)	沟渠	亩	0.99	0.61	1.6	0.56	1.00	1.56	3.16
2)	水工建筑用地	亩	0	6.66	6.66	0	3.85	3.85	10.51
3)	养殖坑塘	亩	93.5	21.01	114.51	22.14	14.96	37.1	151.61
4)	水库水面	亩	4.87	0	4.87	2.48	0	2.48	7.35
5)	河流水面	亩	0.89	84.00	84.89	0.84	13.05	13.89	98.78

续表 2.3-1

安华水库扩容提升工程土地利用情况表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
6)	内陆滩涂	亩	0.68	0	0.68	0	0	0	0.68
7)	坑塘水面	亩	45.03	45.82	90.85	13.42	19.06	32.48	123.33
	7 小计	亩	145.96	158.10	304.06	39.44	51.92	91.36	395.42
8	其他土地								
1)	设施农用地	亩	1.72	0.31	2.03	0	0.22	0.22	2.25
2)	田坎	亩	1.15	1.36	2.51	2.30	5.38	7.68	10.19
	8 小计	亩	2.87	1.67	4.54	2.3	5.6	7.9	12.44
	集体土地小计	亩	572.59	553.06	1125.65	288.53	574.48	863.01	1988.66
	合计	亩	3984.70	1690.63	5675.33	369.46	677.69	1047.15	6722.48

2.3.4 投资估算

根据移民安置规划设计成果及确定的补偿补助标准，经计算，安华水库扩容提升工程建设征地移民补偿静态总投资 115775.46 万元，其中农村部分补偿费用 22598.70 万元，企业补偿费用 65.37 万元，专项设施补偿费用 9774.10 万元，库底清理费用 181.98 万元，其他费用 3419.22 万元，基本预备费 3603.94 万元，有关税费 26402.17 万元，其他专项费用 49729.98 万元。

ZDWP

3 建设征地范围

安华水库扩容提升工程建设征地范围包括枢纽工程水库区范围和枢纽工程建设区用地两个部分。

3.1 枢纽工程水库区

3.1.1 水库淹没区范围

1) 原安华水库特征水位

原安华水库是一座防洪滞洪为主，兼顾农田灌溉的中型水库。根据2013年安华水库除险加固初步设计，原安华水库特征水位为：征地水位29.09m、移民水位30.09m；原安华水库设计无正常蓄水位，为兼顾下游农田灌溉要求，在洪水来临前可临时蓄水至25.19m。

2) 不同淹没对象设计洪水标准

水库淹没区包括水库正常蓄水位以下的经常淹没区域和水库正常蓄水位以上受水库洪水回水、风浪、船行波、冰塞壅水等产生的临时淹没区。安华水库扩容提升后仍以防洪滞洪为主，水库设计无正常蓄水位，为兼顾下游农田灌溉要求，在洪水来临前可临时蓄水至水位25.19m。

(1) 不同淹没对象的设计洪水标准

淹没对象的设计洪水标准，根据淹没对象的重要性、水库调节性能及运用方式，在安全、经济和考虑其原有防洪标准的原则下，确定不同淹没对象设计洪水标准。根据《浙江省水利厅关于安华水库扩容提升工程规模意见的函》（浙水函〔2023〕337号）的相关意见，在本着“尊重历史、立足现实、流域共治”原则下，经多次协调确定，安华水库扩容提升后征地水位维持原征地水位29.09m不变，移民水位按20年一遇洪水位31.61m进行处理。具体详见表3.1-1。

表2.1-1 不同淹没对象设计洪水标准表

淹没对象	洪水标准（频率，%）	重现期（年）
林地、草地	安华水库以防洪滞洪为主，水库设计无正常蓄水位，在尊重安华水库历史的原则下，结合行业主管部门意见，采用水位 29.09m。	
耕地、园地	在尊重安华水库历史的原则下，结合行业主管部门意见，采用水位 29.09m。	
农村居民点	5	20
专业项目	按照《防洪标准》（GB50201-2014）和相关技术标准确定。	

本工程专项设施主要涉及四级公路、10kV 输变电设施、通信设施等一般专项设施，根据相关技术标准，采用 20 年一遇洪水位进行处理；涉及西气东输管线和省级天然气管线，根据相关技术标准，采用 100 年一遇洪水标准处理。另外，经规模复核，本工程建设后不存在回水。

因此，安华水库扩容提升后征地水位为 29.09m，移民水位为 31.61m，一般专项设施处理水位为 31.61m，西气东输管线和省级天然气管线处理水位为 32.09m。

3) 水库淹没处理终点位置

水库淹没处理终点位置，采取淹没处理水位水平延伸至天然河道多年平均流量的相应水面线相交处确定。根据规模复核成果，结合本工程河道实际情况，库尾浦阳江干流两岸堤防工程设防标准为 20 年一遇洪水标准，新合济桥以上的耕园地、居民点以及专项设施均已达到相应的设计洪水标准要求，无相应的处理任务，因此本工程水库淹没处理终点位置取在新合济桥附近。

4) 水库淹没区调查处理范围的确定

根据《浙江省水利厅关于安华水库扩容提升工程规模意见的函》（浙水函〔2023〕337 号）、《浙江省水利厅关于安华水库扩容提升工程有关意见的函》（浙水函〔2023〕632 号）和《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 330000202300010 号）的相关意见，库区进行护岸整治部分淹没处理范围为新建护岸迎水面 25.70m 平台以下区域，无护岸整治部分淹没处理范围为：

- ①林地、草地：淹没处理范围为 29.09m 以下区域。

②耕地、园地：淹没处理范围为 29.09m 以下区域。

③人口、房屋：淹没处理范围为 31.61m 以下区域。

④专项设施：按照《防洪标准》（GB50201-2014）和相关技术标准确定。本工程主要涉及四级公路、10kV 输变电设施、通信设施等一般专项设施，采用 20 年一遇洪水水位进行处理，淹没处理范围为 31.61m 以下区域；涉及西气东输管线和省级天然气管线，根据相关技术标准，采用 100 年一遇洪水标准处理，淹没处理范围为 32.09m 以下区域。

根据《自然资源部办公厅关于安华水库扩容提升工程建设用地预审意见的函》（自然资办〔2023〕2339 号）及《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 330000202300010 号），本工程护岸整治部分淹没处理范围为护岸迎水面 25.70m 平台以下范围，淹没区范围较《调查大纲（报批稿）》有所调整，调整后的范围线在《调查大纲（报批稿）》确定的护岸整治征地范围内；库周无护岸整治部分范围线与《调查大纲（报批稿）》一致；调整后淹没处理范围面积为 5675.33 亩，较《调查大纲（报批稿）》增加 319.07 亩。结合土地权属调查成果，涉及行政村较《停建通告》增加了诸暨市同山镇西源村、安华镇勤荣村，减少了浦江县白马镇五丰村。调整后水库淹没区涉及诸暨市同山镇王沙溪村、西源村、布谷村、临江村、高城头社区，安华镇勤荣村；浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共 2 个县（市）3 个镇 10 个行政村（社区）。

3.1.2 水库影响区范围

水库影响区的范围包括水库蓄水引起的滑坡、坍岸、浸没、水库渗漏等地质灾害影响区及其他受水库蓄水影响的区域。

1) 地质灾害影响范围

根据《浙江省安华水库扩容提升工程规模论证专题》中工程区域范围的地质勘察成果分析确定。

（1）渗漏影响

水库区水头较低，河谷宽广，左岸周边为低山丘陵区，高程一般 100m~250m，

均为相对不透水的侏罗系沉积岩组成，无单薄分水岭，不存在水库区渗漏问题。

右岸为侏罗系火山岩及白垩系沉积岩，形成高程一般100m~150m的一条山脊线，山体宽度0.8km~1.5km，稍显单薄，与大陈江河谷隔山相望。

安华水库已建成多年，历史上不存在水库渗漏问题。本次仅在库盆开挖至高程18m（部分至20m），不改变水库大坝及泄洪设施设计标准，水库扩容提升后不存在水库渗漏问题。

（2）坍岸和滑坡影响

安华水库库岸为岩质岸坡，岩性为全-中风化泥岩、凝灰岩、砂岩，局部为土质岸坡，自然斜坡基本稳定，无明显塌岸迹象，水库运行期，只有少量稳定性差的小型崩滑体可能失稳，或产生小规模轻微塌岸，不会产生较大危害的岸坡变形破坏事件，库岸总体稳定性较好。

（3）浸没影响

本工程规划沿库岸新建堤防和布置排涝闸站，水库淹没处理范围以上虽然有村庄和农田，但均在堤防的防护范围内，且堤防均进行了防渗处理，排泄条件也较好，因此，本工程不存在浸没问题。

综上所述，水库蓄水后基本不存在滑坡、坍岸、浸没、水库渗漏等地质灾害影响区。

2) 其他受水库蓄水影响的区域

按照《移民条例》的相关规定“对淹没线以上受影响范围内因水库蓄水造成居民生产、生活困难问题，应当纳入移民安置规划，按照经济合理的原则，妥善处理”。本工程不涉及其他受水库蓄水影响的区域。

3.2 枢纽工程建设区

枢纽工程建设区用地范围由永久征地范围和临时用地范围构成。永久征地一般包括永久建（构）筑物的建筑区和管理用地区；临时用地一般包括弃渣场、临时堆场、辅助企业、加工场、仓库、办公生活福利用房等各类临时设施占地。

3.2.1 永久征地范围

本工程分为诸暨和浦江两部分，诸暨部分主要建设内容包括库盆开挖、预泄隧洞及控制闸、库周护岸及整治、排涝闸站、提水泵站、桥梁等；浦江部分主要建设内容库盆开挖、库周护岸及整治、劈山、堤防加固、排涝闸站（泵站）、提水泵站、桥梁、管理用房、管道防护工程、便民基础设施（防汛机动抢险与物资储备中心、防洪避险点）等。其中库盆开挖为水库淹没区进行开挖，无建（构）筑物，不涉及新增永久占地；堤防加固为现状浦阳江干堤段已建护岸的路面整治和防渗加固，不涉及新增永久占地；管道防护工程为对穿越浦阳江的管线进行保护处理，不涉及新增永久占地。

本工程永久征地范围包括永久建（构）筑物的用地范围和相应的管理用地范围。永久建筑物的建筑区用地范围根据建（构）筑物的尺寸大小进行确定，根据《水库工程管理设计规范》（SL106-2017）以及《浙江省水利工程安全管理条例》（2020年修正），结合自然资源部门节约用地要求及本工程实际情况，确定本工程的管理范围。

在《停建通告》下达后，根据《自然资源部办公厅关于安华水库扩容提升工程建设用地预审意见的函》（自然资办〔2023〕2339号）及《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第330000202300010号）的相关意见，本工程枢纽工程建设区的建设内容进行了优化调整，调整内容主要包括库周护岸及整治、休闲便民服务设施、管理用房等。

经优化调整，枢纽工程建设区永久征地面积由1475.63亩调整至1047.15亩，共计减少428.48亩。结合土地权属调查成果，枢纽工程建设区永久征地涉及诸暨市同山镇王沙溪村、西源村、布谷村、临江村、高城头社区，安华镇勤荣村、新一村、新州村；浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共2个县（市）3个镇12个行政村（社区）；涉及行政村较《停建通告》增加同山镇西源村、安华镇勤荣村，减少白马镇五丰村。

枢纽工程建设区永久征地情况详见表 3.2-1。

表 3.2-1 枢纽工程建设区永久征地情况表 单位：亩

序号	地块用途	面积
1	预泄隧洞及控制闸	25.50
2	库周护岸及整治	789.74
3	提水泵站	7.89
4	排涝闸站（泵站）	31.18
5	桥梁	31.41
6	劈山	99.25
7	管理用房	11.35
8	便民基础设施	50.83
合计		1047.15

3.2.2 临时用地范围

本工程临时用地包括临时堆场、住宿及办公用房、辅助企业、仓库、施工临时道路、碎石加工系统等各类临时设施占地，工程弃渣已考虑通过缴纳弃渣处置费进行处理，无需临时占地。根据施工组织设计成果，本工程共需临时占地 1151.32 亩（临时堆场 505.80 亩，住宿及办公用房 37.12 亩，辅助企业 90.00 亩，仓库 13.50 亩，施工临时道路 444.35 亩，碎石加工系统 60.55 亩），其中 781.04 亩位于永久征地范围内，因此永久征地范围外需临时占地 370.28 亩（耕地 305.23 亩、园地 34.71 亩、林地 1.16 亩、住宅用地 0.15 亩、公共管理设施用地 0.40 亩、交通运输用地 12.58 亩、水域及水利设施用地 15.87 亩、其他土地 0.18 亩）。临时用地情况详见表 3.2-2。

表 3.2-2 枢纽工程建设区临时用地情况表

单位：亩

序号	地块用途	面积	备注
1	住宿及办公用房	37.12	
2	辅助企业	90	
3	仓库	13.5	
4	施工临时道路	444.35	全部位于永久征地范围内
5	临时堆场	505.8	其中 276.14 亩位于永久占地范围内
6	碎石加工系统	60.55	全部位于永久征地范围内
合计		1151.32	
合计		370.28	

3.3 调查范围行政区划

本工程建设征地移民实物调查范围涉及诸暨市同山镇王沙溪村、西源村、布谷村、临江村、高城头社区，安华镇勤荣村、新一村、新州村；浦江县白马镇同新村、五丰村、清塘村、东平村、利丰村共 2 个县（市）3 个镇 13 个行政村（社区）。涉及行政区划具体详见表 3.3-1。

表 3.3-1 工程建设征地涉及行政村

行政区	乡镇	行政村		
		枢纽工程水库区	枢纽工程建设区	
			永久征地	临时用地
诸暨市	同山镇	王沙溪村、西源村、布谷村、临江村、高城头社区	王沙溪村、西源村、布谷村、临江村、高城头社区	王沙溪村、临江村
	安华镇	勤荣村	新一村、新州村、勤荣村	新一村
浦江县	白马镇	同新村、清塘村、东平村、利丰村	同新村、清塘村、东平村、利丰村	同新村、五丰村、清塘村、东平村

4 建设征地移民实物调查

4.1 建设征地实物调查

4.1.1 调查依据

- 1) 《浙江省诸暨市安华水库除险加固工程初步设计报告》及其批复文件；
- 2) 《安华水库扩容提升工程项目建议书》(2022 年)；
- 3) 《政府投资项目受理通知书》(浙发改项字〔2022〕133 号)；
- 4) 《浙江省安华水库扩容提升工程规模论证专题》(2023 年)；
- 5) 《浙江省水利厅关于安华水库扩容提升工程规模意见的函》(浙水函〔2023〕337 号)；
- 6) 《浙江省水利厅关于安华水库扩容提升工程有关意见的函》(浙水函〔2023〕632 号)；
- 7) 《安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查工作大纲(报批稿)》(2023 年)；
- 8) 《浙江省人民政府关于安华水库扩容提升工程占地和淹没区实物调查有关问题的批复》(浙政函〔2023〕107 号)及《浙江省人民政府关于禁止在安华水库扩容提升工程占地和淹没区新增建设项目和迁入人口的通告》；
- 9) 工程区域范围 1/2000、1/500 实测地形图和区域地类地形图；
- 10) 《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》(SL290-2009)；
- 11) 《水利水电工程建设征地移民实物调查规范》(SL442-2009)；
- 12) 《房产测量规范 第 1 单位：房产测量规定》(GB/T 17986.1-2000)；
- 13) 《浙江省房屋建筑面积测算实施细则》(试行)；
- 14) 其他相关法律、法规、规范、基础资料等。

4.1.2 调查内容及方法

安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查分社会经济调查、农村部分调查、企(事)业单位调查、专业项目调查四部分。社会经济调查主要包括涉及区域社会经济现状、国民经济和社会发展近期计划和远景规划等；农村部分调查主要包括土地、

农村房屋及附属设施、水利设施、零星林（果）木、坟墓、农村集体设施及个体工商户等；企（事）业单位调查主要为企业单位；专业项目调查主要包括交通工程、输变电工程、通信工程、广播电视工程、管道工程设施、水利水电工程、其他项目等。各调查对象的调查方法如下：

4.1.2.1 社会经济调查内容及方法

1) 调查内容：社会经济调查的主要内容为诸暨市同山镇、安华镇，浦江县白马镇和涉及主要行政村（组）农村区域社会经济现状，2020年、2021年、2022年国民经济统计资料、国民经济和社会发展近期计划和远景规划。

2) 调查方法：向有关部门和单位全面收集现有资料，统计年鉴、国民经济统计资料和镇、行政村统计报表、农村经济调查资料，由资料单位加盖单位公章提供。

4.1.2.2 农村部分调查内容及方法

1) 农村房屋及附属设施调查

(1) 调查内容：调查房屋的产权、建筑面积、房屋高程、建筑结构、幢号、房屋用途、层数、竣工年月、内外装饰等。其中内外装饰包括门、窗、地面、外墙、内墙等；附属设施包括有线电视、网络宽带、电话、动力电表、空调、太阳能热水器、水塔、围墙、水井、柴灶、地坪、台阶、花坛、粪池、洗衣台、台门、棚等。

(2) 调查方法：以户为单位，核对土地使用证或房屋产权证，根据《房产测量规范 第1单位：房产测量规定》（GB/T 17986.1-2000）及《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》（SL290-2009）的规定，实地逐幢确定建筑结构，丈量、计算建筑面积，绘制房屋平面示意图，采用照相等辅助方法存档备案，同时，对内外装饰情况进行调查登记。调查结果由调查者和被调查者签字或盖章认可。被调查者家庭户由户主签字认可，也可书面委托有民事行为能力的家庭成员代签认可，集体户由单位盖章认可。

对调查时在建的房屋，按照实际完成的建筑结构部分丈量计算面积。对调查时坍塌、毁损的房屋，根据坍塌、毁损的不同程度按残留的建筑结构丈量计算面积。

在省政府发布《停建通告》后，扩建、改建的房屋及附属建筑物、装修等不计

入调查范围。

2) 土地调查

(1) 调查内容：主要包括土地性质、权属、地类和面积。

(2) 调查方法：①按照土地勘测定界技术要求和林地可研调查规范要求，以实测 1:2000 地形图和土地利用现状图、土地利用规划图、土地详查资料及林相、林斑图、林权证、农经权证为基础，结合诸暨市、浦江县第三次土地调查为基础的最新年度国土变更调查成果确定地类界线、行政界线和权属界线现场实地调查；②土地分类按所有权分为集体所有土地和国有土地，按《土地利用现状分类》(GB/T21010-2017)和《第三次全国国土调查技术规程》(TD/T 1055-2019)标准执行，分为 12 个一级类、73 个二级类；③农村集体土地以农村集体经济组织为单位逐村逐项目全面调查，按土地分类造表。国有土地以宗地为单位进行调查，对于使用权明确的国有土地按用地批复调查到使用权属单位，并注明国有土地使用权取得的类别。④耕地、园地调查应区分出永久基本农田、永久基本农田示范区、高标准农田等，区分出耕地中 25 度以上坡耕地。⑤各类林地应根据不同的经营目标注明林种、林龄或地类、蓄积等，并明确建设征地范围内公益林、I 级保护林地及 II 级保护林地的影响情况。

3) 水利设施调查

(1) 调查内容：调查征地范围内的村组所有的水库、山塘、引水坝、机井、渠道、水轮泵站和抽水机站，以及配套的输电线路、交通设施等项目，其中灌溉渠道仅调查干渠、支渠、斗渠，田间的农渠、毛渠不作调查。调查内容包括主要建筑物名称、建成年月、规模、效益、所在地面高程、原投资、固定资产原值、净值，影响房屋及附属物、设备等。

(2) 调查方法：从农村集体经济组织或有关部门收集调查范围内现有各工程设计、竣工验收、统计等资料，作为调查的基础资料，现场逐项调查，无资料的实地清点、丈量。登记到权属所有人（权属所有单位），调查成果分别由权属单位负责人签字并加盖公章确认和调查者签字确认。

4) 零星林（果）木调查

(1) 调查内容：零星林（果）木（指果树、经济树、用材树、风景树、竹），包括工程建设征地范围内房屋四周的零星林（果）木和植株面积小于 0.3 亩或林带冠幅的宽度小于 10m 的林（园）地的林（果）木。

(2) 调查方法：采取逐村、逐户现场逐一清点调查，与房屋调查同步进行。调查成果由调查人现场签字确认，经被调查人签字并加盖手印认可。

5) 坟墓调查

(1) 调查内容：工程建设征地范围内近三代以内的坟墓全面调查，调查登记内容主要包括立碑人（祭祀人）及与墓主关系、坟墓大小、所用材料、立墓年份等。立碑人（祭祀人）为该坟墓的所有者，坟墓大小分为单穴、双穴和多穴，所用材料一般为泥、石和混凝土等。

(2) 调查方法：由户主自报，调查人员现场复核，登记到户。如遇几户共有的，调查时按长幼辈序登记在长者户中，并在备注栏中注明共有情况；穴数和立墓年份按墓碑上注明的情况登记，如未有注明的，按调查了解的情况登记。调查结果按户由调查者、被调查者签字认可。

6) 农村集体设施调查

(1) 调查内容：主要包括给水、排水、道路、电力、通信及农村生活污水处理设施等农村集体权属的配套设施。

(2) 调查方法：由各行政村填报本村农村集体设施现状，调查人员现场复核。

7) 个体工商户调查

(1) 调查内容：主要包括工商户名称、所在地、隶属关系、业务范围、经营方式、从业人数、房屋面积、注册资金、年利润、年工资总额，设备和设施名称、规格或型号、数量等，并调查设备和设施是否可搬迁。

(2) 调查方法：由工商和税务部门配合并提供相关注册登记资料，调查小组实地逐项调查，调查成果需经调查小组成员签字，调查权属所有人签字认可。

4.1.2.3 企业调查内容及方法

1) 调查内容：企业名称、所在地点、主管部门、权属关系、企业性质、建

设及投产年月、产业结构、企业规模、厂区面积、职工人数及户口在企业的人数、各类房屋结构与面积、附属设施、零星林（果）木、设施、设备、固定资产原值、净值（分设备和房屋）、年产值、年利润、税金总额、月工资总额、主要产品种类、年产量、产品主要市场、原料和燃料来源、与外单位协作依存关系，三废处理设施、主要设备以及不可搬迁的物资设施等情况。

2) 调查方法：企业调查由工商和税务部门配合并提供相关注册登记资料，由自然资源部门提供相关土地权证资料，或由企业提供上述资料。调查小组实地逐项调查，调查成果需经调查小组成员签字，调查单位负责人签字（加盖公章）确认。

4.1.2.4 专项设施调查内容及方法

1) 调查内容：包括交通工程、输变电工程、通信工程（电信、移动、联通、铁塔）、广播电视工程、管道工程、水利水电工程、文物古迹、矿产资源、其他项目等专业项目的名称、数量、隶属关系、材料、规模、用途、投资等。

2) 调查方法：由各专业部门依据其部门基础资料，调查人员持图与专业部门代表共同到达现场，开展现场全面调查。调查成果经联合调查工作组核实后予以登记，调查成果分别由权属单位负责人签字并加盖公章确认和调查者签字确认。其中，文物古迹、矿产资源等专业项目由项目业主分别委托相关资质单位对工程建设征地范围内是否涉及该类项目进行现场调查，调查成果经相应主管部门审核并出具书面证明后提交联合调查工作组。

4.1.3 调查组织方式

本工程移民实物调查工作在浙江省人民政府做出批准和指示后进入实施。诸暨市部分由诸暨市人民政府负责整体组织和领导，诸暨市领导小组牵头，会同项目法人、诸暨市有关部门、各涉及乡镇、浙水设计等组成联合调查工作组，开展实物调查工作；浦江县部分由浦江县人民政府负责整体组织和领导，浦江县指挥部牵头，会同项目法人、浦江县有关部门、各涉及乡镇、浙水设计等组成联合调查工作组，开展实物调查工作。

诸暨市人民政府主要负责诸暨市实物调查工作的组织、领导和协调，并为实物

调查工作提供工作条件。主要工作有：向省人民政府提出实物调查申请，负责实物调查有关问题的协调，以政府文件形式对实物调查成果签署意见。

浦江县人民政府主要负责浦江县实物调查工作的组织、领导和协调，并为实物调查工作提供工作条件。主要工作有：负责实物调查有关问题的协调，以政府文件形式对实物调查成果签署意见。

诸暨市领导小组和浦江县指挥部负责组织有关部门和人员参与调查工作，并协调处理有关问题，为调查工作提供工作条件。主要工作有：负责征求政府意见的程序性工作；参与实物调查成果的整理归档；负责调查过程中的整体协调和组织、宣传动员、《停建通告》和实物成果公示的张贴、公示信息反馈的受理和调查期间后勤保障等工作。

项目法人负责调查工作的总体组织及委托，并参与实物调查和有关协调工作。具体工作包括：负责提出建设征地移民实物调查申请；负责调查工作的总体组织及委托，包括界桩测设、实物调查、文物勘探、压覆矿藏调查等；参与实物调查、公示及意见处理；负责征求政府意见的程序性工作。

各涉及乡镇主要负责宣传动员、联络被调查的各行政村（组）、提供有关基础资料、协助调查组开展农村部分调查工作及维护社会稳定等工作。

浙水设计负责具体的实物调查工作和相关技术归口。主要工作有：编制实物调查工作大纲，提出实物调查表格；负责现场调查工作及技术管理；进行建设征地移民界线临时界桩布置设计和测设；实物成果整理、计算、汇总和归档；参与实物成果公示和公示结果处理；编制实物调查报告

4.1.4 调查工作过程

2023年9月~2023年12月，诸暨市人民政府和浦江县人民政府根据《浙江省人民政府关于安华水库扩容提升工程占地和淹没区实物调查有关问题的批复》（浙政函〔2023〕107号）及《浙江省人民政府关于禁止在安华水库扩容提升工程占地和淹没区新增建设项目和迁入人口的通告》、《安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查工作大纲（报批稿）》的相关要求，组织开展了建设征地范围内实物成果的全面调查

和登记。

工程建设征地移民实物调查以浙江省人民政府发布《停建通告》之日为调查基准日（2023年9月13日）。为做好实物调查工作，2023年9月13日，诸暨市领导小组和浦江县指挥部组织人员在工程占地和淹没区所在乡镇、村（自然村）张贴《停建通告》，在绍兴网、“诸暨发布”微信公众号、澎湃网、“浦江发布”微信公众号等媒体发布相关新闻，认真做好工程建设和移民实物调查工作的政策宣传。

2023年9月19日，诸暨市人民政府组织各相关部门召开安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查工作部署大会。9月22日，诸暨市人民政府组织各涉及乡镇、行政村、相关部门召开了安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查工作动员暨技术培训会。2023年9月26日~2023年11月20日，诸暨市联合调查工作组对诸暨市枢纽工程建设区和水库淹没区范围内的实物进行了全面调查和调查成果的现场签字确认工作。2023年12月4日，诸暨市领导小组对诸暨市枢纽工程建设区和水库淹没区范围内的实物调查成果进行了张榜公示，公示时间为2023年12月5日~12月11日。公示期间未收到相关反馈的意见和建议，此榜即为终结榜。

2023年10月26日，浦江县人民政府组织各涉及乡镇、行政村、相关部门召开了安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查工作动员暨技术培训会。2023年10月27日~2023年12月6日，浦江县联合调查工作组对浦江县枢纽工程建设区和水库淹没区范围内的实物进行了全面调查和调查成果的现场签字确认工作。2023年12月8日，浦江县指挥部对浦江县枢纽工程建设区和水库淹没区范围内的实物调查成果进行了张榜公示，公示时间为2023年12月9日~12月15日，公示期间未收到相关反馈的意见和建议，此榜即为终结榜。

4.1.5 实物调查成果的确认程序

根据《移民条例》的有关要求，本工程建设征地移民实物调查成果确认程序包括调查过程中确认、实物调查成果公示及复核、地方人民政府签署意见三个阶段。

4.1.5.1 调查过程中确认

现场调查由浙水设计负责现场调查工作，诸暨市领导小组、浦江县指挥部及各

涉及乡镇代表作为现场协调工作人员，调查项目权属人、法人或其委托代理人、集体经济组织代表为被调查者，共同到达现场参加调查。现场形成的调查结果当场填表登记，调查者和被调查者对调查结果现场确认无误后，在调查登记表上签字或盖章认可。

4.1.5.2 实物成果公示及复核

1) 公示内容

本次公示采用原始调查数据汇总的方式予以公示和确认，因此公示和确认的内容包括土地、房屋及附属建筑物、零星林（果）木、农村集体设施、居民点基础设施等。

2) 公示方式及复核程序

(1) 公示方式

本工程实物调查成果采用“三榜公示”的方式，每榜公示为期7天。第一榜为全面公示，公示完毕后无异议，即为终结版；第二榜公示内容为第一榜存在异议并经复核的实物成果，公示完毕后无异议，即为终结榜；第三榜为告知榜，公示内容为第二榜存在异议并经复核的实物成果，公示后不再进行复核。

(2) 复核程序

实物成果在进行第一榜和第二榜公示期间，若权属人对相关实物成果存在异议，则按照下述步骤履行复核程序：

①对公示内容有异议的，权属人可在公示期内提出书面复核申请。申请内容包括申请人、复核内容及申请时间。

②复核申请需经审核，对确实存在异议的，交由联合调查工作组进行复核处理。

③联合调查工作组对申请人提出的复核申请进行现场复核，复核成果由调查人现场签字确认，经被调查人签字并加盖手印认可。

3) 公示及复核过程及结果

诸暨市范围内实物调查成果第一榜公示期间（（2023年12月4日张贴，2023年12月5日~2023年12月11日公示）），未收到相关反馈意见和建议，一榜即为终结榜。

浦江县范围内实物调查成果第一榜公示期间（2023年12月8日张贴，2023年

12月9日~2023年12月15日公示),未收到相关反馈意见和建议,一榜即为终结榜。

4.1.5.3 成果确认

2023年12月,浙水设计对经公示复核后的实物调查结果及公示处理意见按村、乡镇、专业部门汇总,报所在行政村、乡镇人民政府、各专项主管部门听取意见。诸暨市各涉及行政村、同山镇人民政府、安华镇人民政府,诸暨市交通、输变电、电信、移动、联通、铁塔、广播电视、供水、环境等有关专项主管部门对实物调查结果出具书面确认意见;浦江县各涉及行政村、白马镇人民政府,浦江县交通、水文中心、输变电、电信、移动、联通、广播电视、供水、排水、生态环境等有关专项主管部门对实物调查结果出具书面确认意见。

2023年12月,浙水设计将安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查情况和实物成果形成实物调查报告,并由项目法人分别报送诸暨市人民政府、浦江县人民政府签署意见,同月,诸暨市人民政府以《诸暨市人民政府关于安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查诸暨市部分实物调查成果的确认意见》、浦江县人民政府以《浦江县人民政府关于安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查浦江县部分实物调查成果的确认意见》(浦政函〔2023〕55号)对实物调查成果进行了确认。

4.2 实物调查主要成果

本工程建设征地范围涉及诸暨市同山镇王沙溪村、西源村、布谷村、临江村、高城头社区,安华镇勤荣村、新一村、新州村;浦江县白马镇同新村、五丰村、清塘村、东平村、利丰村共2个县(市)3个镇13个行政村(社区)。根据《调查报告》的有关内容,本工程建设征地范围内涉及的主要实物成果如下:

4.2.1 土地成果

1) 永久征地成果

本工程建设征地范围涉及各类土地6722.48亩(诸暨市4354.16亩、浦江县2368.32亩),其中集体土地1988.66亩(诸暨市861.12亩、浦江县1127.54亩),包括耕地956.05亩(诸暨市402.57亩、浦江县553.48亩),园地214.63亩,林地314.49亩,草地12.21亩,住宅用地0.53亩,交通运输用地82.89亩,水域及水利设施用地395.42亩、其

他土地 12.44 亩；国有土地 4733.82 亩（诸暨市 3493.04 亩、浦江县 1240.78 亩），包括耕地 201.48 亩（诸暨市 194.25 亩、浦江县 7.23 亩），园地 61.96 亩，林地 98.59 亩，草地 15.71 亩，工矿用地 6.32 亩，住宅用地 0.01 亩，交通运输用地 69.62 亩，水域及水利设施用地 4276.09 亩、其他土地 4.04 亩。

另经调查，本工程建设征地范围内不涉及永久基本农田，涉及诸暨市斗岩-汤江岩风景名胜区水源涵养生态保护红线 2902.75 亩（枢纽工程建设区 83.40 亩、水库淹没区 2819.35 亩）；本工程不涉及国家级公益林，涉及省级公益林 186.01 亩；

根据《浙江省林业局关于安华水库扩容提升工程涉及浣江-五泄风景名胜区的审批意见》（浙景审字〔2023〕42 号），本工程永久占用浣江-五泄风景名胜区 4332.75 亩（一级保护区 45.22 亩、二级保护区 4253.11 亩、三级保护区 34.42 亩），同意本项目涉及风景名胜区段选址方案。

2) 临时用地成果

本工程临时用地 370.28 亩，其中耕地 305.23 亩、园地 34.71 亩、林地 1.16 亩、住宅用地 0.15 亩、公共管理设施用地 0.40 亩、交通运输用地 12.58 亩、水域及水利设施用地 15.87 亩、其他土地 0.18 亩。

4.2.2 房屋成果

工程建设征地影响房屋涉及诸暨市同山镇王沙溪村、布谷村、临江村，安华镇新一村和浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共 2 个县（市）3 个镇 8 个行政村，调查各类房屋 2040.92m²（均为生产用房），其中枢纽工程水库区 881.38m²、枢纽工程建设区 1159.54m²。涉及居民生产用房共计 793.42m²，包括砖混结构 37.54m²、砖木结构 388.21m²、简易结构 367.67m²；集体房屋共计 1247.50m²，包括砖混结构 1115.91m²、砖木结构 116.77m²、简易结构 14.82m²。

4.2.3 附属建筑物和设施

工程建设征地影响附属建筑物和设施涉及诸暨市同山镇王沙溪村、布谷村、临江村和浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共 2 个县（市）2 个镇 7 个行政村，共计 23 项。包括有线电视 1 处、空调 4 台、动力电表 4 只、台阶 210.87m²、

花坛 3201.67m²、洗衣台 1.86m²、水井 20 口、围墙 171.91m²、台门 21.84m²、便桥 3 座、柴灶 1 座、水塔 1 只、棚 485.82m²、地坪 2134.21m²、亭 8 处、路灯 375 只、栏杆 347m、村牌 2 处、监控 74 个、停车场 5868.92m²、水池 1064.25m³、木栈道 0.36km、登高台 1 处。

4.2.4 水利设施

工程建设征地影响水利设施涉及诸暨市同山镇王沙溪村、布谷村、临江村，安华镇新一村和浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共 2 个县（市）3 个镇 8 个行政村，共计 11 项，其中电杆 155 根、低压输电线路 11.95km、配电柜（电表）4 个、变压器 5 台、渠道 15.01km、水闸 1 座、抽水站 18 座、堤防 8100m³、堰坝 592.5m³、挡墙 443.00m³、生产道路（水泥路面 6.59km、砂石路面 7.98km）。

4.2.5 居民点基础设施

工程建设征地影响其他基础设施涉及诸暨市同山镇布谷村、临江村和浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共 2 个县（市）2 个镇 6 个行政村，共计 4 项。其中村道 1.50km、供水管道 4.75km、污水处理设施 8 处、人行游步道 7.21km（卵石游步道 0.77km、人行园路 1.10km、环湖人行游步道 2.78km、湖中游步道 0.43km、王沙溪游步道 0.65km、水文站以西游步道 1.48km）。

4.2.6 零星林（果）木

工程建设征地零星林（果）木调查涉及诸暨市同山镇临江村和浦江县白马镇清塘村、同新村、利丰村共 2 个县（市）2 个镇 4 个行政村，涉及零星林（果）木共计 2882 株、竹 75 m²、绿化 39292m²，其中果树 122 株，用材树 16 株，风景树 2744 株、竹 75m²、绿化 39292m²。

4.2.7 坟墓

工程建设征地影响坟墓涉及诸暨市同山镇布谷村、王沙溪村、临江村，安华镇新州村和浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村共 2 个县（市）3 个镇 7 个行政村，淹没影响坟墓共计 453 穴，其中枢纽工程水库区 87 穴（均为诸暨市）、枢纽工程建设区 366 穴（诸暨市 123 穴、浦江县 243 穴）。

4.2.8 个体工商户

工程建设征地影响个体工商户共计 3 家，分布于诸暨市同山镇王沙溪村和临江村共 1 个市 1 个镇 2 个行政村。

4.2.9 企业单位

工程建设征地范围内淹没影响企业单位共计 1 家（诸暨市远璟贸易有限公司），位于诸暨市同山镇王沙溪村，为枢纽工程水库区。公司主要经营范围为零售和销售等，涉及土地为租用村集体土地。本工程建设征地范围内主要影响房屋 443.95m²，附属建筑物 15 项，其中有有线电视 1 处、网络宽带 1 处、空调 6 台、动力电表 1 只、生产道路 0.15km、水塔 1 只、地坪 1165.99m²、洗衣台 0.40m²、棚 317.54m²、电杆 7 根、低压输电线路 0.40km、渠道 0.10km、供水管道 0.10km、台门 1.35km、变压器 1 台；涉及增氧机设备 8 套。

4.2.10 专项设施

工程主要影响四级公路 3.45km，道路桥梁 3 座，环湖游步道 2.90km，交通景观节点 1 处（功德亭节点）、环湖道路 3.06km；影响 10kV 输变电路 10.44km，配变台区 7 个；影响电信线路 13.41km，涉及光缆 64.03km；影响移动线路共计 12.55km，涉及光缆 148.31km；影响联通线路共计 11.38km，涉及光缆 50.87km；铁塔基站 1 座；影响广播电视线路共计 10.25km，涉及光缆 98.50km；供水管道 5.61km，排水管道 0.80km，天然气管线 3.25km；堤防 0.85km；水质监测站 1 座（钱塘江流域诸暨安华水质自动监测站）、生态环境监测站 1 座（上仙屋国家生态环境监测站）和水位站 1 座。

根据诸暨市自然资源和规划局出具的《无矿产资源压覆的证明》（〔2023〕3号），安华水库扩容提升工程在诸暨市范围内无重要矿产资源压覆，无探矿权和采矿权设置；根据浦江县自然资源和规划局出具的《关于安华水库扩容提升工程浦江县区域范围内压覆矿产资源的证明》，安华水库扩容提升工程在浦江县范围内无压覆矿产资源（甲类）。

本工程文物古迹由浙江省文物局组织省文物考古研究所进行调查、勘探，根据浙江省文物局出具的《浙江省文物局关于诸暨市安华水库扩容提升工程文物考古调查

的意见》（浙文物函〔2023〕1110号），安华水库扩容提升工程建设征地范围内不涉及各级别的文物保护单位，也不存在具有重要考古价值的地下文物遗存。

本工程用地范围内不影响历史文化名村、传统村落的保护范围及政府有关部门公布的历史建筑。

本工程建设征地移民实物成果详见表 4.2-1。

ZDWP

表 4.2-1 工程建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
第一部分：农村部分									
一	永久用地								
(一)	国有土地								
1)	耕地	亩	186.65	5.47	192.12	7.60	1.76	9.36	201.48
2)	园地	亩	61.00	0.3	61.3	0.16	0.5	0.66	61.96
3)	林地	亩	78.56	10.58	89.14	5.08	4.37	9.45	98.59
4)	草地	亩	13.89	0	13.89	1.25	0.57	1.82	15.71
5)	工矿用地	亩	0.39	0	0.39	4.88	1.05	5.93	6.32
6)	住宅用地	亩	0	0.01	0.01	0	0	0	0.01
7)	交通运输用地	亩	35.49	21.32	56.81	2.59	10.22	12.81	69.62
8)	水域及水利设施用地	亩							
(1)	河流水面	亩	8.78	1061.90	1070.68	5.38	76.34	81.72	1152.40
(2)	水库水面	亩	2897.81	0	2897.81	33.36	0	33.36	2931.17
(3)	内陆滩涂	亩	1.59	0	1.59	0	0	0	1.59
(4)	水工建筑用地	亩	0	36.41	36.41	0	8.32	8.32	44.73
(5)	养殖坑塘	亩	62.76	0.09	62.85	10.64	0	10.64	73.49
(6)	坑塘水面	亩	62.99	0.11	63.1	9.18	0	9.18	72.28
(7)	沟渠	亩	0.05	0	0.05	0.38	0	0.38	0.43

续表 3.3-1

建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
	小计	亩	3033.98	1098.51	4132.49	58.94	84.66	143.60	4276.09
9)	其他土地								
(1)	设施农用地	亩	0	0	0	0	0.03	0.03	0.03
(2)	田坎	亩	0.17	1.38	1.55	0.43	0.05	0.48	2.03
(3)	裸土地	亩	1.98	0	1.98	0	0	0	1.98
	小计		2.15	1.38	3.53	0.43	0.08	0.51	4.04
	国有土地小计	亩	3412.11	1137.57	4549.68	80.93	103.21	184.14	4733.82
(二)	集体土地								
1)	耕地	亩	243.39	298.77	542.16	159.18	254.71	413.89	956.05
2)	园地	亩	65.92	66.99	132.91	27.61	54.11	81.72	214.63
3)	林地	亩	76.87	16.77	93.64	38.17	182.68	220.85	314.49
4)	草地	亩	4.34	1.68	6.02	4.46	1.73	6.19	12.21
5)	住宅用地	亩	0	0	0	0.52	0.01	0.53	0.53
6)	交通运输用地	亩	33.24	9.08	42.32	16.85	23.72	40.57	82.89
7)	水域及水利设施用地							0.00	
(1)	沟渠	亩	0.99	0.61	1.60	0.56	1.00	1.56	3.16
(2)	水工建筑用地	亩	0	6.66	6.66	0	3.85	3.85	10.51
(3)	养殖坑塘	亩	93.5	21.01	114.51	22.14	14.96	37.10	151.61

续表 3.3-1

建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
(4)	水库水面	亩	4.87	0	4.87	2.48	0	2.48	7.35
(5)	河流水面	亩	0.89	84.00	84.89	0.84	13.05	13.89	98.78
(6)	内陆滩涂	亩	0.68	0	0.68	0	0	0	0.68
(7)	坑塘水面	亩	45.03	45.82	90.85	13.42	19.06	32.48	123.33
	小计	亩	145.96	158.10	304.06	39.44	51.92	91.36	395.42
8)	其他土地								
(1)	设施农用地	亩	1.72	0.31	2.03	0	0.22	0.22	2.25
(2)	田坎	亩	1.15	1.36	2.51	2.30	5.38	7.68	10.19
	小计	亩	2.87	1.67	4.54	2.3	5.60	7.90	12.44
	集体土地小计	亩	572.59	553.06	1125.65	288.53	574.48	863.01	1988.66
	合计	亩	3984.70	1690.63	5675.33	369.46	677.69	1047.15	6722.48
二	临时用地								
1)	耕地	亩	0	0	0	104.37	200.86	305.23	305.23
2)	园地	亩	0	0	0	29.71	5.00	34.71	34.71
3)	林地	亩	0	0	0	0.22	0.94	1.16	1.16
4)	住宅用地	亩	0	0	0	0.13	0.02	0.15	0.15
5)	公共管理设施用地	亩	0	0	0	0.40	0	0.40	0.40
6)	交通运输用地	亩	0	0	0	12.56	0.02	12.58	12.58
7)	水域及水利设施用地	亩	0	0	0	3.05	12.82	15.87	15.87
8)	其他土地	亩	0	0	0	0.18	0	0.18	0.18

续表 3.3-1

建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
	合计	亩	0	0	0	150.62	219.66	370.28	370.28
三	房屋及附属建筑物和设施								
1	房屋								
1)	砖混结构	m ²	347.03	0	347.03	365.43	440.99	806.42	1153.45
2)	砖木结构	m ²	203.31	130.76	334.07	46.56	124.35	170.91	504.98
3)	简易结构	m ²	14.82	185.46	200.28	0	182.21	182.21	382.49
2	附属建筑物								
1)	有线电视	处	0	1	1	0	0	0	1
2)	空调	台	1	3	4	0	0	0	4
3)	动力电表	只	0	2	2	0	2	2	4
4)	台阶	m ²	86.10	1.4	88	91.7	31.67	123.37	211.37
5)	花坛	m ²	1266.27	0	1266.27	1805.4	130	1935.4	3201.67
6)	洗衣台	m ²	0	0.9	1	0	0.96	0.96	1.96
7)	水井	口	1	14	15	0	5	5	20
8)	围墙	m ²	0	11.31	11.31	160.6	0	160.6	171.91
9)	台门	m ²	0	0	0	21.84	0	21.84	21.84
10)	便桥	座	0	0	0	3	0	3	3
11)	柴灶	座	0	1	1	0	0	0	1
12)	水塔	只	0	1	1	0	1	1	2
13)	棚	m ²	25.00	327.03	352.03	30.31	103.48	133.79	485.82
14)	地坪	m ²	592.46	253.41	845.87	794.04	494.3	1288.34	2134.21

续表 3.3-1

建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
15	亭	处	8	0	8	0	0	0	8
16	路灯	只	238	30	268	50	57	107	375
17	栏杆	m	287	0	287	60	0	60	347
18	村牌	处	0	0	0	1	1	2	2
19	监控	个	69	7	76	0	0	0	76
20	停车场	m ²	825.58	0	825.58	5043.34	0	5043.34	5868.92
21	水池	m ³	0	0	0	516.75	547.5	1064.25	1064.25
22	木栈道	km	0.36	0	0.36	0	0	0	0.36
23	登高台	处	0	0	0	1	0	1	1
四	水利设施								
1	电杆	根	76	35	111	4	40	44	155
2	低压输电线路	km	6.30	3.45	9.75	0.2	2	2.2	11.95
3	配电柜、电表	个	1	0	1	1	2	3	4
4	变压器	台	1	0	1	0	4	4	5
5	渠道	km	6.84	7.3	14.14	0	0.87	0.87	15.01
6	水闸	座	0	0	0	1	0	1	1
7	抽水站	座	1	0	1	6	11	17	18
8	堤防	m ³	8100	0	8100	0	0	0	8100
9	堰坝	m ³	592.50	0	592.50	0	0	0	592.50
10	挡墙	m ³	263.00	0	263.00	0	180.00	180.00	443.00
11	生产道路（水泥）	km	1.23	3.4	4.63	1.17	0.79	1.96	6.59
12	生产道路（砂石）	km	2.03	5.8	7.83	0.15	0	0.15	7.98

续表 3.3-1

建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
五	居民点基础设施								
1	供水管道	km	0.47	2.57	3.04	0	1.71	1.71	4.75
2	污水处理设施	处	0	0	0	7	1	8	8
3	村道	km	0	0	0	0	1.50	1.50	1.50
4	游步道(人行)	km	6.75	0	6.75	0.46	0	0.46	7.21
六	零星(林)果木								
1	果树	株	0	87	87	2	33	35	122
2	用材树	株	0	1	1	0	15	15	16
3	风景树	株	2042	0	2042	20	682	702	2744
4	竹	m ²		0	0	0	75	75	75
5	风景绿化	m ²	39292	0	39292	0	0	0	39292
七	坟墓	穴	87	0	87	123	243	366	453
八	个体工商户								
1	数量	家	3	0	3	0	0	0	3
2	房屋								
1)	砖混结构	m ²	13.12	0	13.12	0	0	0	13.12
2)	砖木结构	m ²	146.51	0	146.51	0	0	0	146.51
3)	简易结构	m ²	42.89	0	42.89	0	0	0	42.89
	小计	m ²	202.52	0	202.52	0	0	0	202.52
3	附属建筑物								

续表 3.3-1

建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
1)	有线电视	处	1	0	1	0	0	0	1
2)	网络宽带	处	2	0	2	0	0	0	2
3)	空调	台	2	0	2	0	0	0	2
4)	动力电表	只	2	0	2	0	0	0	2
5)	太阳能热水器	处	1	0	1	0	0	0	1
6)	水井	口	3	0	3	0	0	0	3
7)	柴灶	座	2	0	2	0	0	0	2
8)	生产道路(砂石)	km	0.4	0	0.40	0	0	0	0.40
9)	水塔	个	1	0	1	0	0	0	1
10)	地坪	m ²	137.73	0	137.73	0	0	0	137.73
11)	洗衣台	m ²	3	0	3	0	0	0	3
12)	棚	m ²	200.7	0	200.7	0	0	0	200.70
13)	监控	只	6	0	6	0	0	0	6
14)	电杆	根	12	0	12	0	0	0	12
15)	低压输电线路	km	0.55	0	0.55	0	0	0	0.55
4	零星林(果)木								
1)	果树	株	10	0	10	0	0	0	10
2)	风景树	株	12	0	12	0	0	0	12
第二部分：企业单位									
1	数量	家	1	0	1	0	0	0	1
2	房屋								

续表 3.3-1

建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
1)	砖混结构	m ²	436.10	0	436.1	0	0	0	436.10
2)	砖木结构	m ²	7.85	0	7.85	0	0	0	7.85
	小计	m ²	443.95	0.00	443.95	0	0	0	443.95
3	附属建筑物								
1)	有线电视	处	1	0	1	0	0	0	1
2)	网络宽带	处	1	0	1	0	0	0	1
3)	空调	台	6	0	6	0	0	0	6
4)	动力电表	只	1	0	1	0	0	0	1
5)	生产道路(砂石)	km	0.15	0	0.15	0	0	0	0.15
6)	水塔	个	1	0	1	0	0	0	1
7)	地坪	m ²	1165.99	0	1165.99	0	0	0	1165.99
8)	洗衣台	m ²	0.4	0	0.4	0	0	0	0.40
9)	棚	m ²	317.54	0	317.54	0	0	0	317.54
10)	电杆	根	7	0	7	0	0	0	7
11)	低压输电线路	km	0.4	0	0.4	0	0	0	0.40
12)	渠道	km	0.1	0	0.1	0	0	0	0.10
13)	供水管道	km	0.1	0	0.1	0	0	0	0.10
14)	台门	m ²	1.35	0	1.35	0	0	0	1.35
15)	变压器	台	1	0	1	0	0	0	1
4	设施设备								
1)	增氧机	套	8	0	8	0	0	0	8

续表 3.3-1

建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
第三部分：专项设施									
一	交通工程设施								
1	县道	km	0	0	0	0	1.10	1.10	1.10
2	乡道	km	0	0	0	0	0.24	0.24	0.24
3	村道	km	0	0	0	2.11	0	2.11	2.11
4	桥梁	座	1	0	1	1	1	2	3
5	交通景观节点	处	1	0	1	0	0	0	1
6	环湖游步道	km	2.90	0	2.90	0	0	0	2.90
7	环湖道路	km	3.06	0	3.06	0	0	0	3.06
二	输变电工程设施								
1	10kV 线路	km	0	0	0	4.95	5.49	10.44	10.44
2	配变台区	个	0.00	0	0	3	4	7	7
三	通信工程设施								
1	电信设施								
1)	线路	km	0	0	0	9.70	3.71	13.41	13.41
2)	光缆	km	0	0	0	35.12	28.91	64.03	64.03
3)	基站	处	0	0	0	1	0	1	1
2	移动设施								
1)	线路	km	0	0	0	8.55	4.00	12.55	12.55
2)	光缆	km	0	0	0	117.15	31.16	148.31	148.31
3)	基站	处	0	0	0	1	0	1	1

续表 3.3-1

建设征地移民实物调查成果汇总表

序号	项目	单位	枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨	浦江	小计	诸暨	浦江	小计	
3	联通设施								
1)	线路	km	0	0	0	8.98	2.40	11.38	11.38
2)	光缆	km	0	0	0	44.87	6.00	50.87	50.87
3)	基站	处	0	0	0	1	0	1	1
4	铁塔基站	座	0	0	0	1	0	1	1
四	广播电视工程设施								
1	线路	km	0	0	0	6.15	4.10	10.25	10.25
2	光缆	km	0	0	0	90.80	7.70	98.50	98.50
五	水利水电工程设施								
1	堤防	km	0	0.85	0.85	0	0	0	0.85
六	管道工程								
1	天然气管道								
1)	西气东输管线	km	0	0	0	0	0.5	0.5	0.50
2)	省级天然气管线	km	0	0	0	0	1.45	1.45	1.45
3)	高峰燃气管线	km	0	0	0	0	1.3	1.3	1.30
2	供水管道	km	0	0	0	4.31	1.3	5.61	5.61
3	排水管道		0	0	0	0	0.80	0.80	0.80
七	其他项目								
1	水质自动监测站	座	0	0	0	1	0	1	1
2	生态环境监测站	座	0	0	0	0	1	1	1
3	水位站	座	0	0	0	0	1	1	1

4.3 建设征地对所在区域社会经济的影响

安华水库扩容提升工程的工程任务以防洪滞洪为主，结合灌溉、旅游等综合利用。

安华水库扩容提升工程实施后，可通过与诸暨安华镇华东第一拓展集训营“汤江岩风景区”、诸暨牌头镇国家级风景名胜区“斗岩风景区”、浦江白马镇霞岩村灵顺禅寺丹霞地貌群、浦江郑宅“江南第一家”旅游精品产业线等联合发展模式，将安华水库打造成浦江、诸暨“共同富裕示范区”样板，将浦江白马镇、诸暨安华镇、同山镇、牌头镇打造成山清水秀、环境优美的新兴农村集镇，缩小县域经济发展内的区域不平衡，串起共富示范带。

本工程建设是区域经济社会发展的必然需要，但是工程建设引起的淹没影响损失也是不可避免的。根据工程建设征地移民实物调查成果，工程淹没影响的主要对象为农村集体土地，交通、输变电、通信、广播电视、供水等基础设施，这些影响在短期内必然会对区域经济社会生产、生活等方面带来不同程度的影响。这些影响除了农村土地资源永久丧失无法恢复外，其它影响基本都可以通过工程措施逐步恢复甚至改善。

1) 对当地社会的影响

工程永久征地范围涉及诸暨市同山镇王沙溪村、西源村、布谷村、临江村、高城头社区，安华镇勤荣村、新一村、新州村；浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共 2 个县（市）3 个镇 12 个行政村（社区）。水库的建设使周边居民失去了生产资料，破坏了原有的生产和工作基地，需对库区周边的道路、供电、通信、供水等基础设施进行改复建。

2) 对地方经济的影响

水库淹没了当地农民的生产资料以及部分基础设施，这些都会对当地的经济产生一定影响，使工农业产值相应降低，财政收入有所减少。

3) 对农业生产的影响

根据实物调查成果，工程征收耕地共 1157.53 亩、园地 276.59 亩、林地 413.08

亩。工程征收一定数量的耕地、园地和林地，将对区域农业生产将产生一定的影响。

4) 对基础设施的影响

工程建设致使库区群众的基础设施受到影响，交通、输变电、通信、广播电视等线路中断，对地方经济的发展带来一定的影响。必须正确对待、合理规划、及时恢复，把影响降低到最小程度。

ZDWP

5 农村移民安置规划设计

5.1 安置规划依据

5.1.1 法律、法规及政策性文件

- 1) 《中华人民共和国土地管理法》;
- 2) 《中华人民共和国农村土地承包法》;
- 3) 《中华人民共和国水法》;
- 4) 《中华人民共和国民法典》;
- 5) 《中华人民共和国森林法》;
- 6) 《中华人民共和国环境保护法》;
- 7) 《中华人民共和国水土保持法》;
- 8) 《中华人民共和国文物保护法》;
- 9) 《中华人民共和国城乡规划法》;
- 10) 《中华人民共和国社会保险法》;
- 11) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》;
- 12) 《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》;
- 13) 《土地复垦条例》;
- 14) 《基本农田保护条例》;
- 15) 《风景名胜区条例》;
- 16) 《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》(国发〔2004〕28号);
- 17) 《国务院关于完善大中型水库移民后期扶持政策的意见》(国发〔2006〕17号);
- 18) 《土地复垦条例实施办法》;
- 19) 《关于做好被征地农民就业培训和社会保障工作指导意见的通知》(国办发〔2006〕29号);
- 20) 《大中型水利水电工程移民安置前期工作管理暂行办法》(水规计〔2010〕33号);

21)《人力资源社会保障部 财政部关于建立城乡居民基本养老保险待遇确定和基础养老金正常调整机制的指导意见》(人社部发〔2018〕21号);

22)《自然资源部 农业农村部 国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166号);

23)《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》(自然资规〔2021〕2号);

24)《自然资源部办公厅关于以“三调”成果为基础做好建设用地审查报批地类认定的通知》(自然资办函〔2022〕411号);

25)《浙江省土地管理条例》;

26)《浙江省基本农田保护条例》;

27)《浙江省森林管理条例》;

28)《浙江省公益林和森林公园条例》;

29)《浙江省风景名胜区条例》;

30)《浙江省土地节约集约利用办法》;

31)《浙江省人民政府关于完善大中型水库移民后期扶持政策的实施意见》(浙政发〔2007〕1号);

32)《浙江省自然资源厅关于重新公布全省征地区片综合地价最低保护标准的通知》(浙自然资规〔2023〕12号);

33)《浙江省自然资源厅关于进一步规范临时用地管理的通知》(浙自然资规〔2023〕18号);

34)《浙江省自然资源厅 浙江省农业农村厅 浙江省林业局关于严格耕地用途管制的实施意见》(浙自然资规〔2022〕16号);

35)《浙江省人民政府办公厅关于做好浙江省征地补偿和被征地农民基本生活保障办法废止后有关衔接工作的通知》(浙政办发〔2020〕87号);

36)《浙江省国土资源厅 浙江省人力资源和社会保障厅 浙江省财政厅 浙江省农业厅关于被征地农民参加社会保障实行“人地对应”的指导意见》(浙土资规〔2018〕5号);

37)《浙江省人力资源和社会保障厅财政厅关于建立城乡居民基本养老保险待遇确定和基础养老金正常调整机制的实施意见》(浙人社发〔2019〕57号);

38)《浙江省人力资源和社会保障厅 浙江省财政厅 浙江省自然资源厅 国家税务总局浙江省税务局关于进一步做好被征地农民参加基本养老保险有关工作的通知》(浙人社发〔2020〕61号);

39)《关于做好被征地农民参加基本养老保险衔接工作的通知》(绍市人社发〔2021〕23号);

40)《诸暨市人民政府关于重新公布诸暨市征地区片综合地价的通知》(诸政发〔2023〕19号);

41)《诸暨市人民政府办公室关于印发完善被征地农民养老保险制度衔接的通知》(诸政办发〔2020〕19号);

42)《诸暨市人民政府关于公布征收集体土地地上附着物和青苗补偿标准的通知》(诸政发〔2021〕8号);

43)《浦江县人民政府关于重新公布征地区片综合地价的通知》(浦政发〔2023〕18号);

44)《浦江县人民政府关于调整完善我县征收集体土地涉及的地上附着物和青苗补偿标准的通知》(浦政发〔2021〕5号);

45)《浦江县人民政府办公室关于印发完善被征地农民参加社会保障实行“人地对应”工作的实施办法》(浦政办发〔2019〕64号);

46)《浦江县人民政府办公室关于印发<浦江县关于贯彻落实被征地农民参加基本养老保险若干政策的实施意见>的通知》(浦政办发〔2022〕56号);

47) 其他相关法律法规。

5.1.2 技术标准

1)《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》(SL290-2009);

2)《水利水电工程建设农村移民安置规划设计规范》(SL440-2009);

3)《水利水电工程建设征地移民安置规划大纲编制导则》(SL441-2009);

- 4) 《水利水电工程水库库底清理设计规范》(SL664-2014);
- 5) 《中低压配电网改造技术导则》(DL/T 599-2016);
- 6) 《架空输电线路基础设计技术规程》(DL/T 5219-2014);
- 7) 《10kV 及以下架空配电线路设计技术规程》(DL/T 5220-2005);
- 8) 《架空光(电)缆通信杆路工程设计规范》(YD 5148-2007);
- 9) 《通信管道与通信工程设计规范》(GB 50373-2006);
- 10) 《通信线路工程设计规范》(YD 5102-2010);
- 11) 《通信工程设计文件编制规定》(YD/T 5211-2014);
- 12) 《通信线路工程设计规范》(GB 51158-2015);
- 13) 《通信线路工程验收规范》(GB 51171-2016);
- 14) 《有线电视网络工程设计标准》(GB 50200-2018);
- 15) 《宽带光纤接入工程设计规范》(YD 5206 -2014);
- 16) 《公路路线设计规范》(JTG D20-2017);
- 17) 《公路工程抗震规范》(JTG B01-2013);
- 18) 《公路工程技术标准》(JTG B01-2014);
- 19) 《公路路基设计规范》(JTG D30-2015);
- 20) 《室外给水设计标准》(GB50013-2018);
- 21) 《室外排水设计标准》(GB50014-2021);
- 22) 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》(GB50032-2003);
- 23) 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002);
- 24) 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016);
- 25) 《燃气工程项目规范》(GB55009-2021);
- 26) 其他相关规程规范。

5.1.3 有关基础资料

- 1) 《安华水库扩容提升工程项目建议书》及批复;
- 2) 《安华水库扩容提升工程规模论证报告》及审查意见;

- 3) 《安华水库扩容提升工程建设征地移民实物调查工作大纲》及批复;
- 4) 水库工程区域范围 1:2000、1:500 地类地形图;
- 5) 第三次全国土地调查成果 (2022 年度变更数据);
- 6) 《诸暨市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》;
- 7) 《浦江县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》;
- 8) 《浦江县域总体规划》(2015-2035);
- 9) 《诸暨市国土空间总体规划》(2021-2035 年);
- 10) 《浦江县国土空间总体规划》(2021-2035 年);
- 11) 《诸暨市国民经济和社会发展统计公报》(2020、2021、2022);
- 12) 《浦江县国民经济和社会发展统计公报》(2020、2021、2022);
- 13) 《浦江县统计年鉴》(2020、2021、2022);
- 14) 诸暨市同山镇农村经济统计年报 (2020、2021、2022);
- 15) 诸暨市安华镇农村经济统计年报 (2020、2021、2022);
- 16) 浦江县白马镇农村经济统计年报 (2020、2021、2022);
- 17) 其他有关规划成果及社会经济统计资料。

5.2 安置规划指导思想 and 原则

5.2.1 规划指导思想

安华水库扩容提升工程移民安置规划以《移民条例》、国民经济和社会发展规划为指导,以尊重历史、立足现实、流域共治为原则,遵循开发性移民方针,以人民为中心,做到移民安置规划与诸暨市、浦江县发展相衔接。同时移民安置规划需顾全大局,服从国家整体安排,兼顾国家、集体、个人利益。移民安置规划应充分尊重移民的安置意愿,广泛听取移民的意见,科学编制移民安置方案。采取前期补偿、补助与后期扶持相结合的办法妥善安置移民,使移民生产生活达到或者超过原有水平。

5.2.2 规划原则

1) 坚持依法依规的原则。移民安置规划大纲应以《移民条例》为总纲,严格遵循国家、省、市有关法律法规及政策文件的有关规定,同时满足《水利水电工程建设

《征地区域综合规划》(GB50132-2009)、《水利水电工程建设征地移民安置规划大纲编制导则》(SL441-2009)等规程规范的相关要求。

2) 农村移民安置坚持妥善安置的原则。通过结合地方实际,利用被征地农民参加基本养老保险政策,辅以政府引导和适当扶持,引导产业结构调整,制定扶持措施和优惠政策;对符合其他安置方式条件的移民,自主选择安置方式,妥善安置移民,使移民的生产生活达到或超过原有水平,并为建设征地区长远的经济发展以及提高移民生产、生活水平创造条件。

3) 移民安置规划以自然环境承载能力为基础,坚持可持续发展,坚持资源综合利用,坚持工程建设和生态环境保护相协调的原则。

4) 坚持“以人民为中心”的原则。在顾全大局,服从国家整体安排的前提下,兼顾集体和个人利益。按照前期补偿、补助与后期扶持相结合的原则,妥善安置移民的生产、生活,保护移民的合法权益。

5) 坚持可持续发展的原则。水库移民安置规划应与地方发展有机结合,在保障移民合法权益,满足移民生存与发展需求的前提下,合理利用移民补偿资金和其他资金,为移民安置可持续发展创造条件。

6) 坚持原规模、原标准或者恢复原功能的原则。建设征地影响的专项设施,以淹没影响实物为基础,按照原“三原”原则和国家强制性规定,进行恢复或改建;对已失去原有功能而不需要复建或难以恢复的,按现状实物量给予合理补偿;凡扩大规模,提高标准(等级),增加(改变)功能的,其所增加的投资由产权所有单位自行解决。

5.3 规划设计水平年、规划目标和安置标准

5.3.1 规划设计基准年和规划设计水平年

本工程实物调查基准时间为 2023 年,枢纽工程建设区和枢纽工程水库区规划设计基准年与实物调查年份一致,为 2023 年。

根据本工程总体进度计划安排,计划开工时间为 2024 年,故枢纽工程建设区以工程开工建设年(2024 年)为规划设计水平年;本工程枢纽工程水库区为库盆开挖,故枢纽工程水库区和枢纽工程建设区规划设计水平年一致。

5.3.2 规划目标

根据《移民条例》的相关规定：“国家实行开发性移民方针，移民采取前期补偿、补助与后期扶持相结合的办法，使移民生活达到或超过原有水平”。因此，本工程移民安置应以使移民生活达到或超过原有水平作为规划目标。

本工程不涉及搬迁移民，移民安置人口均为生产安置人口。根据征地影响情况，库区居民的生产条件不会发生较大的变化，收入结构也不会发生重大变化，考虑其三产收入及其他收入的来源、形式和数量后，确定反映移民生产生活水平的关键指标为人均可支配收入。

本工程建设征地范围内涉及征收耕地的行政村包括诸暨市同山镇王沙溪村、西源村、布谷村、临江村，安华镇新一村；浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村和利丰村共9个行政村，其中西源村4.51亩、新一村0.06亩，涉及耕地较少。因此，耕地情况预测主要结合王沙溪村、布谷村、临江村、东平村、利丰村、清塘村和同新村共7个行政村的情况进行分析，其他情况预测结合上述5个行政村进行分析。

5.3.2.1 规划年建设征地区生产生活水平预测（不建库条件下）

1) 耕地情况预测

在耕地总面积不变的情况下，将人口按照拟定的规划人口增长率推算至规划设计水平年，可计算得到规划设计水平年建设征地区涉及各乡镇、村的人均耕地拥有情况。

至规划设计水平年，诸暨市同山镇农村居民21473人，耕地面积16159亩，人均耕地面积0.75亩；浦江县白马镇农村居民28087人，耕地总面积9196亩，人均耕地面积0.33亩。同山镇布谷村、临江村、王沙溪村，白马镇东平村、利丰村、清塘村和同新村7个行政村规划设计水平年（不建库条件下）人均耕地水平为0.36亩~1.07亩不等。

表5.3-1 建设征地区各行政村规划设计水平年耕地拥有情况

序号	乡镇	行政村	农村居民 (人)	耕地面积 (亩)	人均耕地面积 (亩)
1	同山镇	布谷村	946	429.53	0.45
2		临江村	1171	425.92	0.36
3		王沙溪村	1210	550.356	0.45
4	白马镇	东平村	1486	688.26	0.46
5		利丰村	2113	950	0.45
6		清塘村	1083	1154.94	1.07
7		同新村	1191	811.63	0.68
合计			9200	5010.64	0.54

2) 农村居民人均可支配收入预测

根据诸暨市和浦江县近三年国民经济和社会发展的统计公报，诸暨市 2020 年~2022 年农村居民人均可支配收入年均增长率分别为 6.80%~10.0%不等，诸暨市农村居民人均可支配收入平均增长率为 8.07%；浦江县 2020 年~2022 年农村居民人均可支配收入年均增长率分别为 5.20%~12.30%不等，浦江县农村居民人均可支配收入平均增长率为 8.16%。

根据《同山镇农村经济统计报表》(2020~2022)和《白马镇农村经济统计报表》(2020~2022)以及各被征地村近三年农村经济统计情况，被征地村农村居民人均可支配收入年均增长率为 5.33 %~8.86%不等，根据调查基准年农业人口加权平均后，被征地村农村居民人均可支配收入平均增长率为 7.26%。详见表 5.3-2。

表5.3-2 建设征地区各被征地村农村居民人均可支配收入情况表

序号	乡镇	行政村	农村居民(人)	人均可支配收入(元)			年均增长率
				2020年	2021年	2022年	
1	同山镇	布谷村	946	30950	34105	34261	5.33%
2		临江村	1171	30106	33183	34197	6.64%
3		王沙溪村	1210	30387	32261	34100	5.93%
4	白马镇	东平村	1486	28248	31063	32859	7.87%
5		利丰村	2113	27987	30775	33163	8.86%
6		清塘村	1083	27568	30632	31946	7.70%
7		同新村	1191	28248	30200	32403	7.10%
加权平均值			9200	28904	31575	33240	7.26%

经综合分析，考虑在生产恢复期间，移民的收入增长速度将难以维持之前的增幅，因此，预测本工程安置人口在 2023 年~2024 年期间的人均可支配收入增长率约为 7.00%（其中第一产业增长率 3.00%）。至规划设计水平年 2024 年，各被征地村人均可支配收入为 36575 元~39225 元不等，按农村人口加权平均值为 38056 元（第一产业 4202 元）。

5.3.2.2 规划目标

移民安置规划目标确定的基本原则为移民生产安置后生产生活水平达到或超过原有水平。根据上述预测和分析，确定本工程移民安置规划目标为：至规划设计水平年，移民人均可支配收入不低于不建本工程条件下水平（38056 元）。

5.3.3 安置标准

本工程农村移民安置规划标准为生产安置标准。

至规划设计水平，本工程生产安置人口为 2033 人，规划采用基本养老保险辅以自谋职业安置、一次性货币补偿安置的生产安置方式。实施阶段，根据相关政策规定，在移民自愿的前提下可采取投亲靠友等其他安置方式。

1) 基本养老保险安置

根据《浙江省人力资源和社会保障厅 浙江省财政厅 浙江省自然资源厅 国家税务总局浙江省税务局关于进一步做好被征地农民参加基本养老保险有关工作的通知》（浙人社发〔2020〕61 号）、《关于做好被征地农民参加基本养老保险衔接工作的通知》（绍市人社发〔2021〕23 号）、《浦江县人民政府办公室关于印发〈浦江县关于贯彻落实被征地农民参加基本养老保险若干政策的实施意见〉的通知》（浦政办发〔2022〕56 号）的文件要求，征地时要足额筹集社会保险缴费补贴资金，缴费补贴基准为上上年度当地城乡居民月人均可支配收入 $\times 18\% \times 139$ ；被征地农民参加城乡居保设立专项筹资，在参保时实行一次性筹资，一次性筹资由两部分组成，一是征地时的政府缴费补贴；二是个人和村集体经济组织出资额，一次性筹资用于衔接被征地农民基本生活保障待遇，并按规定划入个人账户；被征地农民参加城乡居保增设一档高缴费档次，供被征地农民选择；被征地农民参加职工养老保险的，政府给予缴费补助。

经计算，社会保险缴费补贴资金标准为诸暨市 141384 元/人、浦江县 97121 元/人。具体个人和村集体经济组织出资标准、缴费补贴标准根据实际实施年份政策规定执行。

对达到养老金领取条件的移民，依据政策按月领取养老金；对未达到养老金领取条件的移民，通过自谋职业的方式进行安置。具体被征地农民参保缴费、享受标准按照相关政策执行，具体参保办法按照实施年份的参保政策执行。

2) 一次性货币补偿安置

一次性货币补偿安置是指对不符合被征地农民养老保险参保条件和不选择参加被征地农民养老保险的被征地农民，一次性发给其应得的土地补偿费和安置补助费的安置方式。

5.4 农村移民安置人口

5.4.1 生产安置人口

生产安置人口是指因工程建设征收或影响主要生产资料（耕地），需进行生产安置的人口。根据《中华人民共和国土地管理法》的规定，需要安置的农村居民数按照被征收的耕地数量除以征地前被征收单位平均每人占有耕地的数量计算，并按拟定的规划设计水平年计算增长人口。计算采用下述公式：

$$1) R_{\text{基准}} = S_{\text{征地影响}} / (S_{\text{征前}} / R)$$

式中 $R_{\text{基准}}$ —规划设计基准年生产安置人口。

$S_{\text{征地影响}}$ —规划设计基准年征收耕地面积。

$S_{\text{征前}}$ —规划设计基准年征地前的耕地总面积。

R —规划设计基准年农业人口。

$$2) R_{\text{规划}} = R_{\text{基准}} \times (1+K)^{(n_1-n_2)}$$

式中 $R_{\text{规划}}$ —规划年生产安置人口。

K —规划人口增长率。

n_1 —规划设计水平年。

n_2 —规划设计基准年。

其中：规划设计基准年征收耕地面积和规划设计基准年征地前的耕地总面积采用土地勘测定界成果（以第三次全国土地调查成果（2022 年变更调查数据）为基础）。经计算，至规划设计水平年，本工程生产安置测算人口为 2033 人（诸暨市 1041 人、浦江县 992 人），计算成果详见表 5.4-1。

ZDWP

表 5.4-1

安华水库扩容提升工程移民生产安置人口测算成果表

功能区	乡镇	行政村	村民小组	耕地面积 (亩)	农业人口 (人)	人均耕地 (亩)	征收耕地 (亩)	生产安置人口(人)	
								规划设计 基准年	规划设计 水平年
枢纽工程水库区	同山镇	布谷村	布谷岭组	64.5	140	0.46	14.49	32	32
			和睦山组	95.78	212	0.45	45.23	101	101
			霞坞底组	93.8	204	0.46	4.24	10	10
			宅基组	122.85	273	0.45	36.37	81	81
			志高坞组	52.6	117	0.45	8.59	20	20
			小计	429.53	946	0.45	108.92	244	244
		王沙溪村	一组	59.3	126	0.47	2.71	6	6
			二组	55.5	134	0.41	27.38	67	67
			三组	49.6	117	0.42	10.34	25	25
			四组	65.4	143	0.46	8.08	18	18
			五组	53.8	125	0.43	8.46	20	20
			六组	64.6	136	0.48	7.90	17	17
			七组	69.6	145	0.48	16.94	36	36
			八组	59.6	123	0.48	2.18	5	5
			十组	18.36	42	0.44	4.31	10	10
			小计	495.76	1091	0.45	88.30	204	204
		临江村	车潭组	46.97	65	0.72	0.37	1	1
			界牌宣组	145	540	0.27	34.78	129	129
			厅头组	98.95	310	0.32	1.30	5	5
			王家坞组	135	256	0.53	8.3	16	16
			小计	425.92	1171	0.36	44.75	151	151

续表 5.4-1

安华水库扩容提升工程移民生产安置人口测算成果表

功能区	乡镇	行政村	村民小组	耕地面积 (亩)	农业人口 (人)	人均耕地 (亩)	征收耕地 (亩)	生产安置人口(人)	
								规划设计 基准年	规划设计 水平年
枢纽工程水库区	同山镇	西源村	黄坞组	13.5	53	0.25	0.43	2	2
			杉树郎组	19.4	78	0.25	0.57	3	3
			塘下组	21.6	87	0.25	0.42	2	2
			小计	54.5	218	0.25	1.42	7	7
		同山镇小计	1405.71	3426	0.41	243.39	606	606	
	白马镇	同新村	塘里村 1 组	146.57	137	1.07	3.11	3	3
			塘里村 2 组	165.81	155	1.07	0.31	1	1
			塘里村 3 组	115.5	108	1.07	5.21	5	5
			塘里村 4 组	97.37	91	1.07	7.96	8	8
			小计	525.25	491	4.28	16.59	17	17
		清塘村	清塘村一组	232.4	203	0.87	19.73	23	23
			清塘村二组	232.4	221	0.95	74.84	79	79
			清塘村三组	232.51	220	0.95	20.96	23	23
			珠岭组	228.8	232	1.01	43.11	43	43
			宝应组	228.83	253	1.11	24.07	22	22
			小计	1154.94	1129	4.89	182.71	190	190
		东平村	霞岩 1 组	31.56	63	0.50	0.07	1	1
			霞岩 2 组	31.06	62	0.50	4.11	9	9
			霞岩 3 组	27.05	54	0.50	0.72	2	2
			霞岩 4 组	26.05	52	0.50	1.17	3	3
			霞岩 5 组	31.56	63	0.50	1.93	4	4

续表 5.4-1

安华水库扩容提升工程移民生产安置人口测算成果表

功能区	乡镇	行政村	村民小组	耕地面积 (亩)	农业人口 (人)	人均耕地 (亩)	征收耕地 (亩)	生产安置人口(人)	
								规划设计 基准年	规划设计 水平年
枢纽工程水库区	白马镇	东平村	霞岩 6 组	20.54	41	0.50	3.43	7	7
			霞岩 7 组	30.56	61	0.50	2.81	6	6
			霞岩 8 组	38.44	76	0.51	5.91	12	12
			霞岩 9 组	30.06	60	0.50	2.57	6	6
			霞岩 10 组	26.55	53	0.50	9.09	19	19
			霞岩 11 组	22.04	44	0.50	10.08	21	21
			霞岩 13 组	28.56	57	0.50	3.39	7	7
			小计	344.03	686	6.01	45.28	97	97
		利丰村	利丰村一组	75.39	359	0.21	26.34	126	126
			利丰村二组	58.38	278	0.21	6.20	30	30
			利丰村三组	75.60	360	0.21	13.27	64	64
			利丰村四组	72.03	343	0.21	4.48	22	22
			利丰村五组	76.44	364	0.21	3.90	19	19
			小计	357.84	1704	1.05	54.19	261	261
白马镇小计			2382.06	4010	0.59	298.77	565	565	
水库淹没区合计			3787.77	7436	0.51	542.16	1171	1171	
枢纽工程建设区	同山镇	布谷村	布谷岭	64.5	140	0.46	6.23	14	14
			和睦山	95.78	212	0.45	49.17	110	110
			霞坞底	93.8	204	0.46	19.94	44	44
			宅基	122.85	273	0.45	1.94	5	5
			小计	376.93	829	0.45	77.28	173	173

续表 5.4-1

安华水库扩容提升工程移民生产安置人口测算成果表

功能区	乡镇	行政村	村民小组	耕地面积 (亩)	农业人口 (人)	人均耕地 (亩)	征收耕地 (亩)	生产安置人口(人)		
								规划设计 基准年	规划设计 水平年	
枢纽工程建设区	同山镇	王沙溪村	二组	55.5	134	0.41	1.80	5	5	
			三组	49.6	117	0.42	0.60	2	2	
			四组	65.4	143	0.46	1.22	3	3	
			五组	53.8	125	0.43	1.25	3	3	
			六组	64.6	136	0.48	5.20	11	11	
			七组	69.6	145	0.48	0.66	2	2	
			八组	59.6	123	0.48	4.35	10	10	
			九组	54.6	119	0.46	1.19	3	3	
			十组	18.36	42	0.44	1.19	3	3	
			小计	491.06	1084	0.45	17.46	42	42	
		临江村	车潭	46.97	65	0.72	2.53	4	4	
			界牌宣	145	540	0.27	44.14	164	164	
			厅头	98.95	310	0.32	5.49	18	18	
			王家坞	135	256	0.53	9.13	18	18	
			小计	425.92	1171	0.36	61.29	204	204	
		西源村	黄坞	13.5	53	0.25	1.02	5	5	
			杉树郎	19.4	78	0.25	1.05	5	5	
			塘下	21.6	87	0.25	1.02	5	5	
			小计	54.5	218	0.25	3.09	15	15	
		同山镇小计			1348.41	3302	0.41	159.12	434	434
		安华镇	新一村	邵佳泉	336.14	980	0.34	0.06	1	1

续表 5.4-1

安华水库扩容提升工程移民生产安置人口测算成果表

功能区	乡镇	行政村	村民小组	耕地面积 (亩)	农业人口 (人)	人均耕地 (亩)	征收耕地 (亩)	生产安置人口(人)	
								规划设计 基准年	规划设计 水平年
枢纽工程建设区	白马镇	同新村	塘里村 1 组	146.57	137	1.07	4.20	4	4
			塘里村 2 组	165.81	155	1.07	10.26	10	10
			塘里村 3 组	115.5	108	1.07	12.92	13	13
			塘里村 4 组	97.37	91	1.07	9.32	9	9
			龙溪村 5 组	33.79	78	0.43	1.64	4	4
			龙溪村 6 组	39.13	91	0.43	0.57	2	2
			龙溪村 7 组	28.16	65	0.43	0.18	1	1
			龙溪村 8 组	43.76	101	0.43	0.08	1	1
			小计	670.09	826	0.81	39.17	44	44
		清塘村	清塘村一组	232.4	203	0.87	0.05	1	1
			清塘村二组	232.4	221	0.95	0.31	1	1
			清塘村三组	232.51	220	0.95	48.95	52	52
			珠岭组	228.8	232	1.01	36.49	37	37
			宝应组	228.83	253	1.11	41.34	38	38
			小计	1154.94	1129	1.02	127.14	129	129
		东平村	霞岩 1 组	31.56	63	0.50	4.39	9	9
			霞岩 2 组	31.06	62	0.50	2.51	6	6
			霞岩 3 组	27.05	54	0.50	6.27	13	13
			霞岩 4 组	26.05	52	0.50	3.96	8	8
			霞岩 5 组	31.56	63	0.50	3.40	7	7
			霞岩 6 组	20.54	41	0.50	6.23	13	13

续表 5.4-1

安华水库扩容提升工程移民生产安置人口测算成果表

功能区	乡镇	行政村	村民小组	耕地面积 (亩)	农业人口 (人)	人均耕地 (亩)	征收耕地 (亩)	生产安置人口(人)	
								规划设计 基准年	规划设计 水平年
枢纽工程建设区	白马镇	东平村	霞岩 7 组	30.56	61	0.50	2.21	5	5
			霞岩 8 组	38.44	76	0.51	9.11	18	18
			霞岩 9 组	30.06	60	0.50	5.80	12	12
			霞岩 10 组	26.55	53	0.50	2.27	5	5
			霞岩 11 组	22.04	44	0.50	3.92	8	8
			霞岩 12 组	23.55	47	0.50	8.88	18	18
			霞岩 13 组	28.56	57	0.50	4.51	10	10
			小计	367.58	733	0.50	63.46	132	132
		利丰村	利丰村一组	75.39	359	0.21	0.87	5	5
			利丰村二组	58.38	278	0.21	11.37	55	55
			利丰村三组	75.60	360	0.21	4.32	21	21
			利丰村四组	72.03	343	0.21	0.17	1	1
			利丰村五组	76.44	364	0.21	8.21	40	40
			小计	357.84	1704	0.21	24.94	122	122
白马镇合计				2550.45	4392.00	0.58	254.71	427	427
工程建设区合计				—	—	—	413.89	862	862
诸暨市总计				—	—	—	402.57	1041	1041
浦江县总计				—	—	—	553.48	992	992
总计				—	—	—	956.05	2033	2033

5.4.2 农村移民安置人口

根据移民安置方案，经计算，至规划设计水平年，安华水库扩容提升工程移民安置人口 2033 人，均为生产安置人口，不涉及搬迁安置人口。

表5.4-2 安华水库扩容提升工程移民安置人口表 单位：人

乡镇	行政村	村民小组	规划设计水平年		
			生产安置人口	移民安置人口	
同山镇	布谷村	布谷岭组	46	46	
		和睦山组	211	211	
		霞坞底组	54	54	
		宅基组	86	86	
		志高坞组	20	20	
		小计	417	417	
	王沙溪村	一组	6	6	
		二组	72	72	
		三组	27	27	
		四组	21	21	
		五组	23	23	
		六组	28	28	
		七组	38	38	
		八组	15	15	
		九组	3	3	
		十组	13	13	
	小计	246	246		
	临江村	车潭组	5	5	
		界牌宣组	293	293	
		厅头组	23	23	
		王家坞组	34	34	
		小计	355	355	
	西源村	黄坞组	7	7	
		杉树郎组	8	8	
		塘下组	7	7	
		小计	22	22	
	同山镇小计			1040	1040
	安华镇	新一村	邵佳泉组	1	1
	白马镇	同新村	塘里村 1 组	7	7
			塘里村 2 组	11	11
			塘里村 3 组	18	18
			塘里村 4 组	17	17
	白马镇	同新村	龙溪村 5 组	4	4
龙溪村 6 组			2	2	
龙溪村 7 组			1	1	
龙溪村 8 组			1	1	
小计			61	61	

续表5.4-2

安华水库扩容提升工程移民安置人口表

单位：人

乡镇	行政村	村民小组	规划设计水平年	
			生产安置人口	移民安置人口
白马镇	清塘村	清塘村一组	24	24
		清塘村二组	80	80
		清塘村三组	75	75
		珠岭组	80	80
		宝应组	60	60
		小计	319	319
	东平村	霞岩1组	10	10
		霞岩2组	15	15
		霞岩3组	15	15
		霞岩4组	11	11
		霞岩5组	11	11
		霞岩6组	20	20
		霞岩7组	11	11
		霞岩8组	30	30
		霞岩9组	18	18
		霞岩10组	24	24
		霞岩11组	29	29
		霞岩12组	18	18
		霞岩13组	17	17
		小计	229	229
	利丰村	利丰村一组	131	131
		利丰村二组	85	85
		利丰村三组	85	85
		利丰村四组	23	23
		利丰村五组	59	59
		小计	383	383
	白马镇合计		992	992
	诸暨市合计		1041	1041
	浦江县合计		992	992
	总计		2033	2033

5.5 安置区选择和环境容量分析

5.5.1 移民安置区选择

本工程不涉及搬迁安置人口，仅涉及生产安置人口。移民安置区范围确定为征收耕地影响村，即诸暨市同山镇布谷村、临江村、王沙溪村、西源村，安华镇新一村；浦江县白马镇东平村、利丰村、清塘村和同新村；各村生产安置人口在本村进行生产安置。

根据生产安置意愿选择结果以及各行政村年龄结构、就业形态和收入水平综合分析后，规划采用基本养老保险辅以自谋职业、一次性货币补偿的安置方式。

5.5.2 移民安置区环境容量调查分析

5.5.2.1 环境容量调查范围

本工程生产安置人口采用基本养老保险辅以自谋职业、一次性货币补偿安置方式，因此仅对基本养老保险安置容量进行分析。

1) 环境容量调查范围

环境容量调查范围自下而上、由近到远，调查范围为建设征地影响涉及耕地及主要生产资料的行政村，其环境容量调查包括诸暨市同山镇、安华镇和浦江县白马镇辖区内多个行政村。

2) 环境容量调查内容

在建设征地实物指标调查的基础上，调查征收农用地情况，收集有关乡（镇）村的统计年报资料，了解各行政村的人口和土地资源、淹没情况等。

3) 环境容量调查方式

移民安置区环境容量调查以资料收集为主，结合实地查勘、访谈等方式进行。

5.5.2.2 环境容量分析方法

移民环境容量是指在保持一定生活水平和环境质量的条件下，按照拟定的规划目标和安置标准，通过分析各行政村基本养老保险安置容量，确定各行政村可容纳的移民人口数量。

移民安置环境容量根据征地行政村资源状况、移民安置标准、规划生产安置人口数量进行综合分析。移民安置环境容量分析采取定性和定量相结合的方法。

1) 定性分析

根据自然资源和社会环境等因素，主要包括移民意愿、就业情况等，定性分析安置移民的适宜性。

2) 定量分析

通过对安置区资源、经济、人口等指标的动态变化和移民安置对涉及区域资源、

经济的影响程度分析，确定安置区可能安置移民的数量。

5.5.2.3 移民安置环境容量分析成果

1) 土地资源容量分析

根据调查，库区移民主要收入来源为第二、三产业，第一产业收入（尤其种植业收入）不是库区移民主要收入来源，且库区移民耕地种植意愿很低，在生产安置意愿调查时移民 79.88%选择基本养老保险安置、20.12%选择一次性货币补偿，且其他各村民小组及其他行政村均无意愿调剂耕地给移民，因此结合移民安置意愿及地方政府意见，对工程涉及生产安置移民采用基本养老保险辅以自谋职业安置、一次性货币补偿安置的安置方式，因此本工程不再对农业安置进行环境容量分析。

2) 基本养老保险安置容量分析

诸暨市参保指标名额计算以行政村为单位，根据被征收耕地及其他农用地（园地、林地、草地除外）的总面积除以人均的耕地及其他农用地（园地、林地、草地除外）面积来确定参保名额数。行政村耕地及其他农用地（园地、林地、草地除外）总面积、被征收耕地及其他农用地（园地、林地、草地除外）面积是以上年度末土地变更调查数据为基础，结合土地勘测定界成果确定；人均耕地、其他农用地（园地、林地、草地除外）面积以行政村耕地及其他农用地（园地、林地、草地除外）总面积除以统计部门上年度末统计年鉴中该行政村的农业人口扣除因征地而参保人数后确定。

根据《浦江县人民政府办公室关于完善被征地农民参加社会保障实行“人地对应”工作的实施办法》（浦政办发〔2019〕64号）的有关规定，结合浦江县自然资源和规划局意见，浦江县参保指标名额计算以行政村为单位，根据2019年土地调查数据中各村耕地总量，确定参保名额数量。征收耕地的以项目耕地总量除以人均耕地来确定参保名额数。人均耕地以2019年土地调查数据中各村耕地总量减去2020-2023年已办理征地手续的耕地总数，再除以统计部门上年度末统计年鉴中该行政村的农业人口扣除因征地而参保人数后确定。

至规划设计水平年，本工程生产安置人口共计2033人，选择基本养老保险辅以自谋职业安置人口为1624人。经测算，本工程参保指标计算值为2063人（诸暨市1102

人、浦江县961人)。参保指标容量可满足选择基本养老保险辅以自谋职业人数1624人(诸暨市933人、浦江县691人)的参保需求。具体各村应参保人数及工程选择基本养老保险辅以自谋职业人数详见表5.5-1、表5.5-2。

表 5.5-1 工程涉及村基本养老保险辅以自谋职业安置容量分析情况表(诸暨市)

乡镇	行政村	农业人口数(人)	耕地、其他农用地总量(亩)	人均用地面积(亩)	征地面积(亩)			参保指标(人)	基本养老保险安置人口(人)
					耕地(亩)	其他农用地	小计		
同山镇	布谷村	946	553.65	0.59	186.2	28.72	214.92	365	360
	临江村	1171	774.70	0.66	106.04	98.03	204.07	310	304
	王沙溪村	1210	748.63	0.62	105.76	52.46	158.22	256	246
	西源村	2199	882.16	0.40	4.51	56.44	60.95	153	22
	高城头社区	1615	253.62	0.16	—	2.46	2.46	16	—
安华镇	新一村	1943	1535.25	0.79	0.06	0.01	0.07	1	1
	新州村	927	848.12	0.91	—	0.13	0.13	1	—
合计		10011	5596.13	0.56	402.57	238.25	640.82	1102	933

表 5.5-2 工程涉及村基本养老保险辅以自谋职业安置容量分析情况表(浦江县)

乡镇	行政村	可核算农业人口(人)	耕地总量(亩)	人均耕地数(亩)	征收耕地值(亩)	参保指标人数(人)	基本养老保险安置人口(人)
白马镇	东平村	1203	962.27	0.80	124.93	156	137
	利丰村	1905	940.9	0.49	165.48	338	243
	清塘村	1129	1171	1.04	379.86	365	266
	同新村	1152	1008.58	0.88	89.58	102	45
合计		5389	4082.75	3.21	759.85	961	691

2) 就业情况分析

根据调查,工程涉及的生产安置的诸暨市同山镇布谷村、临江村、王沙溪村、西源村;浦江县白马镇东平村、利丰村、清塘村和同新村劳动力人口共计7326人(诸暨市3758人、浦江县3568人),其中从事第一产业994人(诸暨市184人、浦江县810人),占比13.7%(诸暨市占4.9%、浦江县占22.7%),从事第一产业人口主要

为 50 周岁以上居民。移民村的收入构成第一产业为基础，二三产业为主，劳动力和经济收入较为灵活，劳动力普遍在诸暨市、浦江县或周边县市从事二三产业。本工程不涉及搬迁移民，原先从事二三产业人员继续从事二三产业，随着诸暨市、浦江县社会发展和经济建设，将会创造更多就业资源和就业岗位，移民就业条件更加充足。

3) 环境容量分析成果

根据库周环境容量调查分析结果以及意愿调查结果，至规划设计水平年，生产安置人口中参加基本养老保险辅以自谋职业安置所需的社保容量充足。移民安置后可以从农业生产中解放出来，进一步促进地区经济的发展。

5.6 农村移民安置总体规划方案

至规划设计水平年，本工程生产安置人口为 2033 人（诸暨市 1041 人、浦江县 992 人），规划对其中 1624 人（诸暨市 933 人、浦江县 691 人）采用基本养老保险辅以自谋职业安置方式，409 人（诸暨市 108 人、浦江县 301 人）采用一次性货币补偿安置方式。实施阶段，在符合相关政策条件且移民自愿的前提下，也可采用投亲靠友等其他安置方式。

表5.6-1 各行政村生产安置方式安置人口分布情况 单位：人

乡镇	行政村	基本养老保险 辅以自谋职业安置	一次性货币 补偿安置	合计
同山镇	布谷村	360	57	417
	临江村	304	51	355
	王沙溪村	246	0	246
	西源村	22	0	22
安华镇	新一村	1	0	1
诸暨市合计		933	108	1041
白马镇	同新村	45	16	61
	清塘村	266	53	319
	东平村	137	92	229
	利丰村	243	140	383
浦江县合计		691	301	992
合计		1624	409	2033

基本养老保险辅以自谋职业安置根据浙江省基本养老保险相关政策，在达到养老金领取条件时，依据政策按月领取养老金，在未达到养老金领取条件时，通过自谋职业的方式进行安置；一次性货币补偿安置按照有关规定，一次性发给其应得的土地补偿费和安置补助费。

5.7 移民生产安置规划

5.7.1 移民生产安置方式及标准

5.7.1.1 生产安置方式

生产安置人口采用基本养老保险辅以自谋职业、一次性货币补偿安置方式。实施阶段，在符合相关政策条件且移民自愿的前提下，也可采用投亲靠友等其他安置方式。

5.7.1.2 生产安置标准

(1) 基本养老保险辅以自谋职业安置规划标准

基本养老保险辅以自谋职业安置是指移民按照有关政策参加基本养老保险，对达到养老金领取条件的移民，依据政策按月领取养老金；对未达到养老金领取条件的移民，通过自谋职业的方式进行安置。具体被征地农民参保缴费、享受标准按照相关政策执行，具体参保办法按照实施年份的参保政策执行。

(2) 货币补偿安置

一次性货币补偿安置按照有关规定，一次性发给其应得的土地补偿费和安置补助费。

5.7.2 移民生产安置规划

5.7.2.1 基本养老保险辅以自谋职业安置规划设计

1) 基本养老保险辅以自谋职业安置规划

根据本工程农村移民安置规划方案，基本养老保险辅以自谋职业安置人口为1624人，其中诸暨市933人、浦江县691人。根据《浙江省人力资源和社会保障厅 浙江省财政厅 浙江省自然资源厅 国家税务总局浙江省税务局关于进一步做好被征地农民参加基本养老保险有关工作的通知》（浙人社发〔2020〕61号）等有关被征地农

民基本养老保险的有关文件，本工程移民选择基本养老保险安置的，可区分不同情况分别按规定参加职工养老保险或城乡居保。

(1) 未达到法定退休年龄的被征地农民，可按规定参加职工养老保险。不得违反国家规定将达到法定退休年龄的被征地农民纳入职工养老保险参保范围，不得以事后追补缴费的方式增加被征地农民的缴费年限。

(2) 达到法定退休年龄或未达到法定退休年龄不选择参加职工养老保险的被征地农民，可以按规定参加城乡居保。

①为被征地农民参加城乡居保设立专项筹资，在参保时实行一次性筹集（以下简称“一次性筹资”）。一次性筹资由两部分组成：一是政府统筹的缴费补贴；二是个人和村集体经济组织出资额。一次性筹资用于衔接被征地农民基本生活保障待遇，并按规定划入个人账户。2024年个人和村集体经济组织出资标准为诸暨市 63050 元/人、浦江县 66000 元/人，具体个人和村集体经济组织出资标准、缴费补贴标准根据实际实施年份政策规定执行。

②增设一档高缴费档次（以下简称“增设档次”）供被征地农民选择，诸暨市增设档次标准为 7700 元/年、浦江县 7000 元/年。选择增设档次缴费，到达待遇领取年龄时，缴费不足 15 年的，补缴满 15 年后按规定领取相应待遇。具体缴费标准按照实施年份政策执行。

③60 周岁以上被征地农民一次性筹资的个人缴费和增设档次缴费金额，年龄每增加一周岁，降低 5%，依此递减至 70 周岁止。

(3) 地方财政在征地时要足额筹集社会保险缴费补贴资金，用于补贴被征地农民参加基本养老保险缴费（缴费补贴基准的计算公式为：上上年度当地城乡居民月人均可支配收入 $\times 18\% \times 139$ ），从征地成本中列支，社会保险缴费补贴资金标准为诸暨市 141384 元/人、浦江县 97121 元/人。

被征地农民参加职工养老保险的，上述资金可以用于缴费补助。诸暨市缴费补助额度为征地时个体劳动者参加职工养老保险最低月缴费水平 $\times 60$ ，即 53546 元/人；浦江县缴费补助总额按筹集缴费补贴当年个体劳动者最低年缴费水平的 5 倍确定，现

按 53544 元/人的标准执行。具体缴费补助额度根据实际适时调整。

2) 基本养老保险辅以自谋职业安置规划投资

2024 年度社会保险缴费补贴标准为诸暨市 141384 元/人、浦江县 97121 元/人，相关费用纳入投资估算中有关税费部分计列。经计算，基本养老保险辅以自谋职业安置规划投资共计 24913.85 万元（诸暨市 15580.52 万元、浦江县 9333.33 万元），相关费用纳入投资估算中有关税费部分计列。具体被征地农民参保缴费、享受标准按照相关政策执行，具体参保办法按照实施年份的参保政策执行。

5.7.2.2 一次性货币补偿安置

根据本工程农村移民安置规划方案，一次性货币补偿安置人口为 409 人，其中诸暨市 108 人、浦江县 301 人，一次性货币补偿安置按照有关规定一次性发给其应得的土地补偿费和安置补助费。

5.7.3 移民生产安置投资平衡分析

根据《浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定》（2021 年）有关规定，本工程采用基本养老保险安置方式，无农业安置方式，不列生产安置措施费；选择一次性货币补偿安置的，按照诸暨市、浦江县有关规定，一次性发给其应得的土地补偿费和安置补助费，无需增列农村移民生产安置措施费。

5.8 个体工商户处理

本工程建设征地影响个体工商户 3 家，规划对个体工商户的房屋及附属建筑物等财产进行货币补偿，搬迁补助费参考当地其他工程补偿标准确定，土地补偿费纳入农村部分进行计列。经计算，个体工商户补偿补助投资共计 51.78 万元。

5.9 坟墓处理

本工程建设征地淹没影响坟墓 453 穴，其中枢纽工程水库区涉及坟墓 87 穴，均位于诸暨市；枢纽工程建设区涉及 366 穴（诸暨市 123 穴、浦江县 243 穴）。规划对影响的坟墓采取迁移补偿处理，计列坟墓迁移补偿费及相应的公墓扩容建设费用，由权属人迁移至镇村公益性公墓。经计算，本工程坟墓补偿处理投资共计 294.45 万元。

表 5.9-1 坟墓补偿投资表

行政区划	乡镇	行政村	数量 (穴)	迁移补偿费 (元)	扩容建设费 (元)	合计 (元)
诸暨市	同山镇	布谷村	87	174000	391500	565500
		临江村	79	158000	355500	513500
		王沙溪村	37	74000	166500	240500
	安华镇	新州村	7	14000	31500	45500
	诸暨市合计			210	420000	945000
浦江县	白马镇	同新村	2	4000	9000	13000
		清塘村	142	284000	639000	923000
		东平村	99	198000	445500	643500
	浦江县合计			243	486000	1093500
总计			453	906000	2038500	2944500

5.10 水利设施处理

本工程建设征地影响水利设施涉及诸暨市同山镇王沙溪村、布谷村、临江村，安华镇新一村和浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共 2 个县（市）3 个镇 8 个行政村，共计 11 项，其中电杆 155 根、低压输电线路 11.95km、配电柜（电表）4 个、变压器 5 台、渠道 15.01km、水闸 1 座、抽水站 18 座、堤防 8100m³、堰坝 592.5m³、挡墙 443.00m³、生产道路（水泥路面 6.59km、砂石路面 7.98km）。规划对涉及的水利设施进行补偿处理，经计算，水利设施补偿投资 2410.38 万元。投资详见表 5.10-1。

表 5.10-1 水利设施补偿投资表

单位：元

序号	名称	单位	实物量	单价	投资
1	低压输电线路	km	11.95	16000	191200
2	电杆	根	155	2000	310000
2	配电柜（电表）	个	4	2000	8000
3	变压器	台	5	50000	250000
4	渠道	km	15.01	120000	1801200
5	水闸	座	1	100000	100000
6	抽水站	座	18	200000	3600000
7	堤防	m ³	8100	260	2106000
8	堰坝	m ³	592.50	300	177750

续表 5.10-1

水利设施补偿投资表

单位：元

序号	名称	单位	实物量	单价	投资
9	挡墙	m ³	443.00	200	88600
10	生产道路（水泥路面，宽度 3.5m）	km	6.59	1500000	9885000
11	生产道路（砂石路面，宽度 3.5m）	km	7.98	700000	5586000
合计			—	—	24103750

注：具体补偿价格以实施阶段有关政策执行。

5.11 零星林（果）木处理

本工程建设征地零星林（果）木调查涉及诸暨市同山镇临江村和浦江县白马镇清塘村、同新村、利丰村共2个县（市）2个镇4个行政村。其中果树122株，用材树16株，风景树2744株、竹75m²、绿化39292m²。规划对涉及的零星林（果）木参考当地其他工程进行合理补偿处理。经计算，零星林（果）木补偿投资240.93万元。投资详见表5.11-1。

表 5.11-1

零星林（果）木补偿投资表

单位：元

序号	项目	单位	实物量	单价	投资
1	果树	株	122	80	9760
2	用材树	株	16	150	2400
3	风景树	株	2744	300	823200
4	竹	m ²	75	30	2250
5	绿化	m ²	39292	40	1571680
合计			—	—	2409290

5.12 居民点基础设施处理

本工程建设征地影响居民点基础设施涉及诸暨市同山镇布谷村、临江村和浦江县白马镇同新村、清塘村、东平村、利丰村共2个县（市）2个镇6个行政村，共计4项。其中村道1.50km、供水管道4.75km、污水处理设施8处、游步道7.21km。规划对涉及的居民点基础设施进行合理补偿处理；根据《同山镇农村生活污水提升工程概预算表》的相关标准，对本工程涉及的诸暨市同山镇污水处理设施按接入户数进行分摊投资计算，经计算，诸暨市部分污水处理设施分摊投资为625.64万元，即补偿标准为893772元/处，浦江县部分的污水处理设施补偿标准参照诸暨市部分补偿标准执行；

其他居民点基础设施补偿标准参照当地其他工程，结合库区实际情况进行估列。综上所述，经计算，居民点基础设施补偿投资合计2594.52万元。

表 5.12-1 污水处理设施（处理终端）投资测算表

行政区划	规划总投资（元）	规划总接入户数（户）	本工程影响数量（处）	本工程影响接入户数（户）	接入户数占比（%）	本工程分摊投资（元）	备注
诸暨	11396003	306	7	168	54.90%	6256404	诸暨市涉及 7 处污水处理设施，分摊投资 625.64 万元，即按 89.38 万元/处补偿
浦江	—	—	1	—	—	893772	浦江部分补偿标准参照诸暨部分执行
合计	—	—	8	—	—	7150176	

表 5.12-2 其他居民点基础设施补偿投资表 单位：元

序号	名称	单位	实物量	单价	投资
1	村道（水泥路面，宽度 6.5m）	km	1.50	2600000	3900000
2	供水管道	km	4.75	100000	475000
3	游步道（沥青路面）	km	7.21	2000000	14420000
合计			—	—	18795000

5.13 土地复垦及占补平衡

5.13.1 土地复垦

根据《中华人民共和国土地管理法》和《土地复垦条例》等相关规定非农业建设临时占用土地，按“谁损毁，谁复垦”的原则进行处理。本工程临时土地使用期满后，林地由项目法人按要求恢复被使用林地的林业生产条件及恢复植被，相关恢复任务及投资纳入主体工程水土保持部分处理；对除林地外涉及的耕地、园地等其他非林地在土地使用期满后按要求进行复垦，并归还给土地权属人；同时土地复垦方案需提前编制完成，依法办理审批手续，使用期满后要及时复垦，并向当地自然资源主管部门组织验收。

5.13.1.1 临时用地概况

本工程临时用地总面积为370.28亩，其中耕地305.23亩、园地34.71亩、林地1.16亩、住宅用地0.15亩、公共管理设施用地0.40亩、交通运输用地12.58亩、水域及水利

设施用地15.87亩、其他土地0.18亩。根据《浙江省自然资源厅关于进一步规范临时用地管理的通知》（浙自然资规〔2023〕18号）的相关要求，对本工程临时用地涉及的耕地复垦为耕地，除林地外的其他农用地复垦为原地类，占用其他土地的恢复原状。

5.13.1.2 复垦原则及依据

1) 复垦原则

根据当地自然环境与社会经济实际情况，按照技术可行、经济合理、效益最佳和便于操作的要求，遵循以下原则：

（1）应遵循综合控制的原则，规定损毁土地通过工程措施、生物措施和管护措施后，在地形、土壤质量、配套设施和生产水平方面应达到的基本完成要求；

（2）应遵循经济合理的原则，兼顾自然条件与土地类型，选择复垦土地的用途，因地制宜、综合治理。宜农则农、宜林则林、宜牧则牧、宜渔则渔、宜建则建。条件允许的地方，应优先复垦为耕地；

（3）应遵循保护土壤、水资源和环境质量，保护文化古迹，保护生态，防止水土流失，防止次生污染的原则；

（4）应遵循实事求是的原则，若损毁土地复垦遇到特殊条件不能达到标准规定要求时，可结合当地实际情况科学合理确定土地复垦方案。

2) 复垦依据

- （1）《中华人民共和国土地管理法》；
- （2）《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
- （3）《土地复垦条例》；
- （4）《土地复垦条例实施办法》；
- （5）《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）；
- （6）《浙江省自然资源厅关于进一步规范临时用地管理的通知》（浙自然资规〔2023〕18号）；
- （7）《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；
- （8）《土地复垦方案编制规程 第1部分：通则》（TD/T1031.1-2011）；

- (9) 《土地复垦方案编制规程 第6部分：建设项目》(TD/T1031.6-2011)；
- (10) 《土地复垦质量控制标准》(TD/T1036-2013)；
- (11) 《浙江省财政厅 浙江省国土资源厅关于印发浙江省土地整治项目预算定额标准的通知》(浙财农〔2016〕1号)；
- (12) 《浙江省自然资源厅关于修订土地整治技术规定部分条款的通知》(浙自然资厅函〔2021〕449号)；
- (13) 其他相关法律法规及规程规范。

5.13.1.3 临时用地复垦标准

1) 复垦方案服务年限

对于临时使用土地复垦的服务年限原则上应该与土地使用期限一致。

2) 耕地复垦质量控制标准

根据《土地复垦质量控制标准》(TD/T 1036-2013)相关规定,本工程临时用地耕地复垦方向为水田,土地复垦质量控制标准如下:

- (1) 地面坡度 $\leq 6^\circ$,平整度田面高差 $\pm 3\text{cm}$ 之内。
- (2) 有效土层厚度 $\geq 60\text{cm}$,土壤容重 $\leq 1.35\text{g/cm}^3$,土壤质地为砂质壤土至壤质黏土,砾石含量 $\leq 5\%$,PH值6.0-8.0,有机质 $\geq 1.5\%$,电导率 $\leq 2\text{dS/m}$ 。
- (3) 配套设施(灌溉、排水、道路、林网等)达到当地各行业工程建设标准要求。
- (4) 生产力水平三年后达到周边地区同等土地利用类型水平。

5.13.1.4 临时用地复垦规划设计

根据本工程临时用地实际情况,选取临时用地中纯耕地地块进行复垦典型设计,位置位于同山镇王沙溪村,面积为33.38亩。规划临时用地中的耕地复垦为耕地(水田),面积为33.38亩。根据本工程临时用地实际情况,该地块原有田间排灌工程较完善,水源充足,复垦后水资源条件不会发生变化,仍利用原有水源进行农田灌溉,水量可满足该地块灌溉需要。耕作田块采用格田形式,局部区块因地形、地势的变化而有适当调整。

临时用地土地利用现状详见图5.13-1、临时用地复垦平面布置详见图5.13-2。

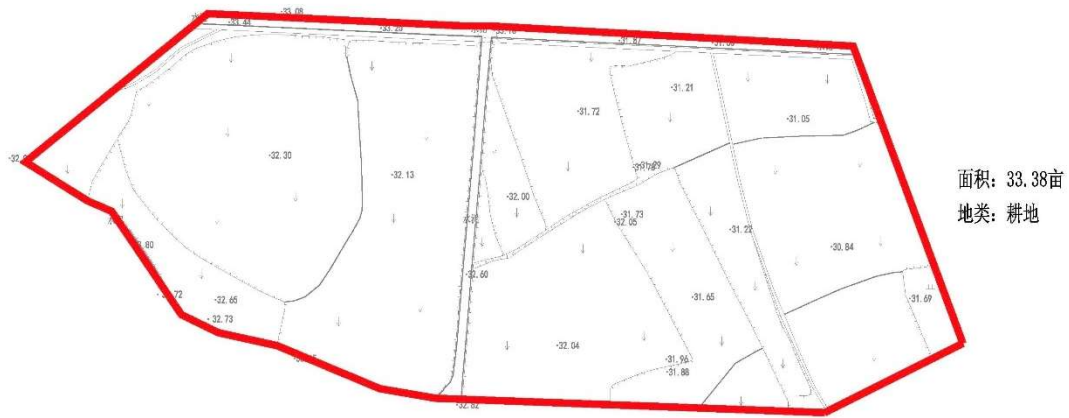


图5.13-1 临时用地土地利用现状图

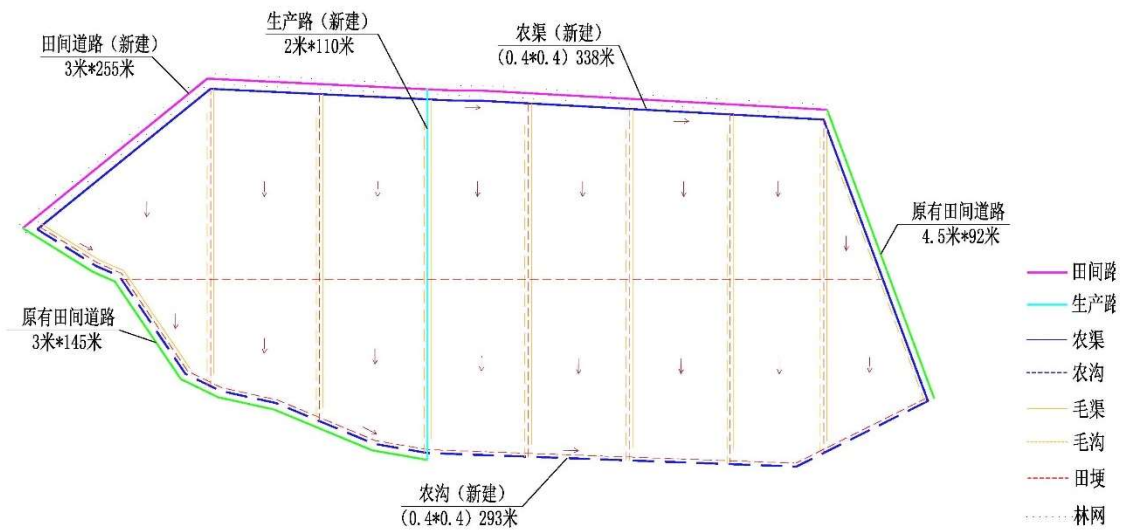


图5.13-2 临时用地复垦平面布置图

1) 土地平整

(1) 土地剥覆工程

在施工前应对临时用地土层预先剥离，在土壤剥离中应考虑分区、分层剥离措施，土壤剥离厚度为60cm（耕作层30cm、心土层30cm），共需剥离表土13353m³，土

壤剥离后应按不同的土层在施工临时堆土区缓坡处进行集中堆放,并采取一定的保护措施,避免暴雨淋刷而使土壤大量流失和土壤肥力损失。

施工结束后进行场地平整,拆除临时建(构)筑物及硬化地面,对固体废弃物进行统一清理、深翻,达到田面平整要求后进行土壤回覆,覆土厚度按60cm考虑(耕作层30cm、心土层30cm),表土回覆总量为13353m³。临时建(构)筑物及硬化地面等固体废弃物清理费和处置措施已在水土保持专题中考虑,本报告不再重复计列。

(2) 耕作田块修筑工程

为了满足水田灌溉排水与田间作业的要求,结合临时用地地形、地貌和土地利用现状,将临时用地划分为格田,格田间以田埂为界,格田大小约为30m×50m,局部格田与地形、地势相适应。田埂设计为顶宽0.3m、底宽0.6m、高0.3m,规划新建土质田埂1117m,土方填筑量151m³。田埂断面图见图5.13-3。

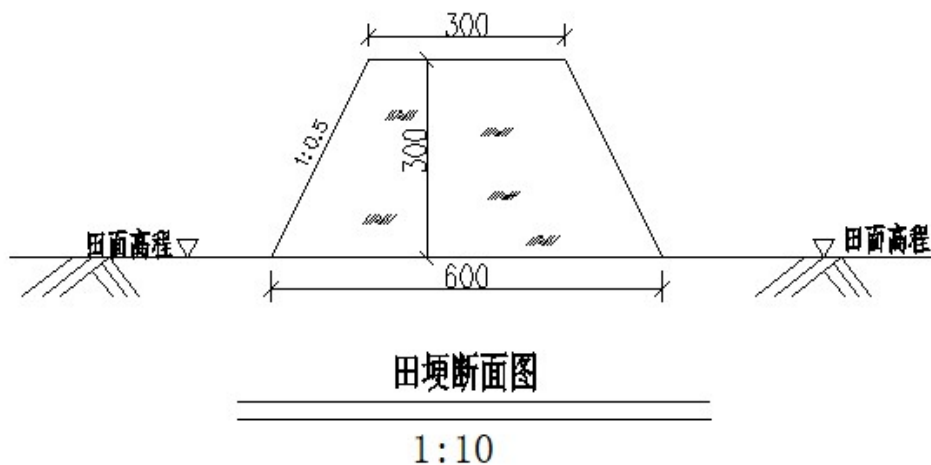


图5.13-3 田埂断面图

2) 配套工程

(1) 灌排工程

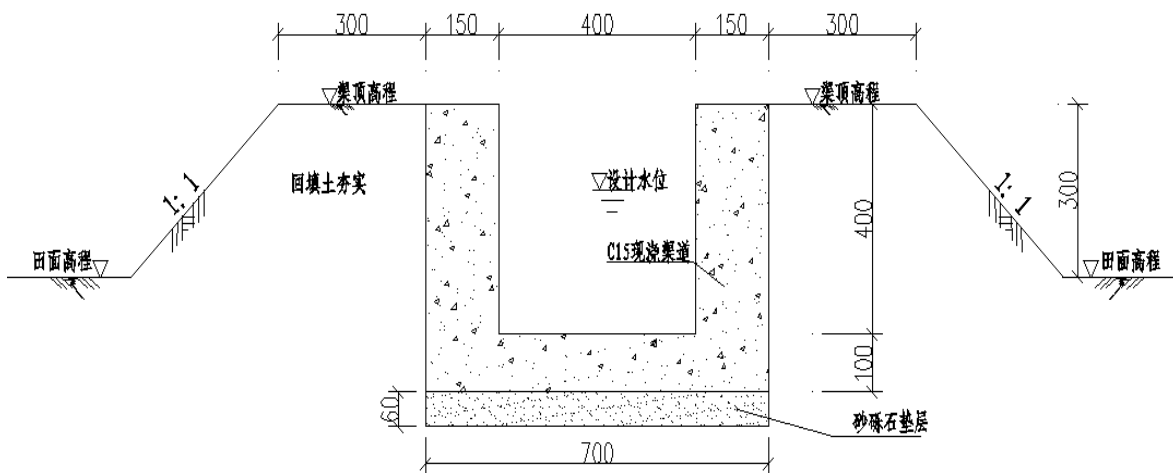
根据本工程临时用地地形情况以及耕作田块灌溉排水需求,设置相应的灌溉渠道和排水渠道,其中灌溉渠道为农渠和毛渠,排水渠道为农沟和毛沟。

规划新建农渠338m,农渠采用C15混凝土,采用矩形断面形式(净断面尺寸为

0.4m×0.4m，渠道底厚0.1m，侧墙厚度0.15m），土方开挖总量为91m³，土方回填总量为135m³，C15混凝土总量64m³，砂砾石垫14m³。

规划新建农沟293m，农沟采用C15混凝土，采用矩形断面形式（净断面尺寸为0.4m×0.4m，渠道底厚0.1m，侧墙厚度0.15m），土方开挖总量为164m³，土方回填总量为56m³，C15混凝土总量56m³，砂砾石垫层12m³。

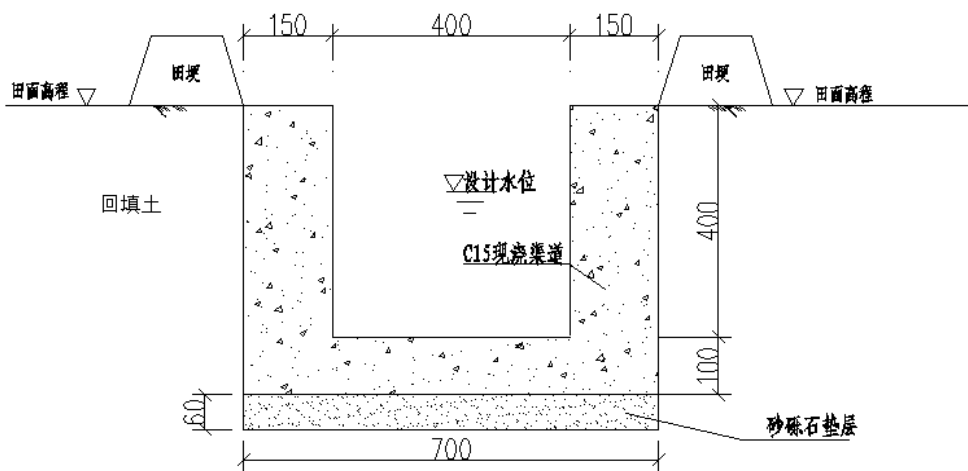
规划新建土质毛渠738m，土质毛沟736m，土方开挖总量为118m³。



农渠(0.4*0.4)横断面图

1: 10

图5.13-4 农渠断面图



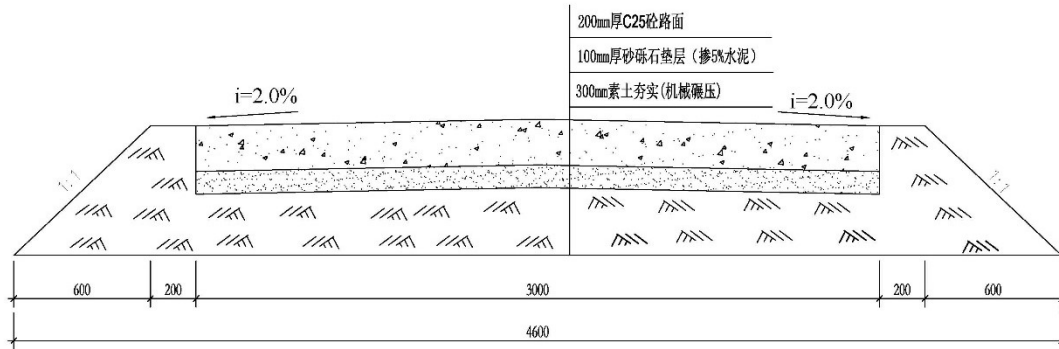
农沟(0.4*0.4)横断面图

1: 10

图5.13-5 农沟断面图

(2) 生产路

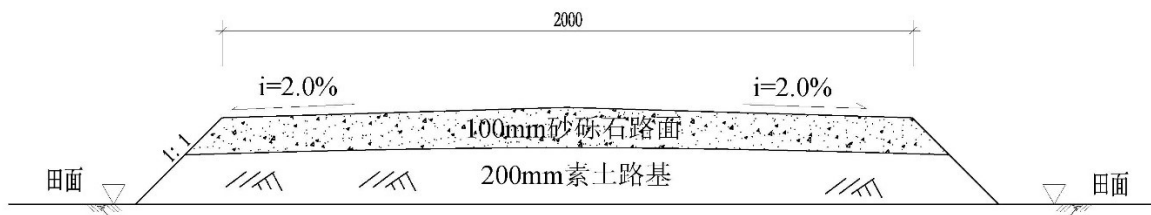
根据地块情况和生产需要设置生产路（田间道路和生产道路），规划田间道路路面宽3m，路面高出田面0.60m，路基采用素土夯实（厚30cm），路面为C25现浇水泥（厚20cm），路两侧边坡比1:1。本工程规划新建田间道路长度255m，土方填筑383m³，砂砾石垫层77m³，C25混凝土总量153m³；新建生产路长度110m，路面宽2m，路面高出田面0.3m，路基采用素土夯实（厚20cm），路面为砂砾石（厚10cm），路两侧边坡比1:1，土方填筑53m³，砂砾石填筑23m³。



3m水泥路横断面图

1:25

图5.13-6 田间路断面图



生产路标准横断面图

1:25

图5.13-7 生产路断面图

3) 农田林网工程

为保障土地利用活动安全，保持和改善生态条件，防止或减少污染、自然灾害

等，结合本工程实际，本工程规划农田林网工程，主要是农田防护林。以道路、渠道为骨架，构成农田林带。本工程新建田间道路255m，规划沿新建田间道路两侧种植林木，株距为2m，裸根胸径在4cm左右。规划植树256株。

4) 土壤培肥

针对复垦土地肥力不足的缺点，规划采取土壤培肥措施，有机肥按200kg/亩考虑，有机肥总量为6676kg。

5) 土地复垦典型测算投资

根据上述复垦措施，临时用地复垦设计工程涉及土地平整、修建田埂、修建渠道、生产路、农田林网及土壤培肥等项目，王沙溪村临时用地复垦涉及工程量详见表5.13-1。

表 5.13-1 王沙溪村临时用地恢复设计工程量汇总表

序号	项目	单位	数量
1	复垦面积	亩	33.38
2	土地平整		
1)	表土剥离	m ³	13352
2)	表土回覆	m ³	13352
3	田埂工程		
1)	长度	m	1117

续表 5.13-1 王沙溪村临时用地恢复设计工程量汇总表

序号	项目	单位	数量
2)	田埂修筑	m ³	151
4	灌排工程和生产路		
1)	灌排渠道		
(1)	长度	m	2105
(2)	土方开挖	m ³	373
(3)	土方回填	m ³	191
(4)	C15 混凝土	m ³	120
(5)	砂砾石垫层	m ³	26
2)	生产路		
(1)	路床碾压	m ²	1459
(2)	素土路基	m ²	1459
(3)	C25 混凝土	m ³	153
(4)	砂砾石路面	m ²	985
(5)	砂砾石垫层	m ³	100
(6)	外运路基土	m ³	436
5	树木	株	256
6	土壤培肥	kg	6676

经计算，王沙溪村临时用地复垦面积为33.38亩，复垦工程总投资72.37万元，其中工程施工费59.32万元，其他费用13.05万元。临时用地亩均复垦费用为21682元。王沙溪村临时用地复垦工程估算详见表5.13-2。

表 5.13-2 王沙溪村临时用地复垦工程概算表 单位：元

序号	项目	单位	数量	单价	投资
一	工程施工费				
(一)	直接费				
1	直接工程费				
1)	土地平整				
(1)	表土剥离	m ³	13352	7.89	105347
(2)	表土回覆	m ³	13352	12.89	172107

续表 5.13-2 王沙溪村临时用地复垦工程概算表 单位:元

序号	项目	单位	数量	单价	投资
2)	田埂工程				
(1)	长度	m	1117		
(2)	田埂修筑	m ³	151	44.54	6726
3)	灌排工程和生产路				
(1)	灌排渠道				
	长度	m	2105		
	土方开挖	m ³	373	20.75	7740
	土方填筑压实	m ³	191	44.54	8507
	C15 混凝土	m ³	120	394	47280
	砂砾石垫层	m ³	26	33.75	878
(2)	生产路				
	路床碾压	m ²	1459	2.18	3181
	素土路基	m ²	1459	2.18	3181
	C25 砼路面	m ³	153	400	61200
	砂砾石填筑	m ³	100	33.75	3375
	砂砾石路面	m ²	985	2.18	2147
	外运路基土	m ³	436	27.16	11842
4)	农田林网	株	256	50	12800
5)	土壤培肥	kg	6676	10	66760
	小计				513071
2	措施费	元	513071	3.5%	17957
	(一) 小计	元			531028
(二)	间接费	元	531028	5.0%	26551
(三)	计划利润	元	557579	3.0%	16727
(四)	税金	元	574306	3.3%	18952
	一合计	元			593258
二	其他费用				
1	前期工作费	元	593258	4.0%	23730
2	工程监理费	项	1	72000	72000
3	竣工验收费	元	593258	3.0%	17798
4	业主管理费	元	706786	2.4%	16963
	二合计	元			130491
	总计	元			723749

5.13.1.5 临时用地复垦前后地类调整情况

本工程临时用地共计370.28亩，规划对本工程临时用地涉及的耕地复垦为耕地，除林地外的其他农用地复垦为原地类，占用其他土地的恢复原状，林地仍恢复为林地（相关恢复任务及投资纳入主体工程水土保持部分处理）。具体临时用地复垦前后地类调整情况详见表5.13-3。

表5.13-3 临时用地复垦前后地类调整情况表

序号	现状地类	面积(亩)	恢复后地类	面积(亩)	备注
1	国有土地				
1)	耕地	22.45	耕地	22.45	
2)	交通运输用地	9.81	交通运输用地	9.81	
3)	其他土地				
(1)	设施农用地	0.18	设施农用地	0.18	
	小计	32.44		32.44	
2	集体土地				
1)	耕地	282.78	耕地	282.78	
2)	园地	34.71	园地	34.71	
3)	林地	1.16	林地	1.16	纳入主体工程水土保持部分处理
4)	住宅用地	0.15	住宅用地	0.15	
5)	公共管理和公共服务用地	0.40	公共管理和公共服务用地	0.40	
6)	交通运输用地	2.77	交通运输用地	2.77	
7)	水域及水利设施用地	15.87	水域及水利设施用地	15.87	
	小计	337.84		337.84	
	合计	370.28		370.28	

5.13.1.6 土地复垦投资

本工程规划对临时占用的耕地复垦为耕地，除林地外的其他农用地复垦为原地类，占用其他土地的恢复原状。耕地恢复标准按21682元/亩计列，其他类型土地参照耕地恢复标准计列，土地复垦费用共计800.33万元。

5.13.2 耕地占补（进出）平衡

5.13.2.1 耕地构成分析

根据建设征地实物调查成果和移民安置规划成果，本工程永久征收耕地1157.53亩（诸暨市596.82亩、浦江县560.71亩），其中水库淹没区734.28亩（诸暨市430.04亩、浦江县304.24亩），包括水田700.50亩、旱地33.78亩；枢纽工程建设区423.25亩（诸暨市166.78亩、浦江县256.71亩），包括水田342.15亩、旱地81.10亩。

5.13.2.2 耕地占补（进出）平衡方案

根据《自然资源部 农业农村部 国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）、《自然资源部办公厅关于以“三调”成果为基础做好建设用地审查报批地类认定的通知》（自然资办函〔2022〕411号）和《浙江省自然资源厅 浙江省农业农村厅 浙江省林业局关于严格耕地用途管制的实施意见》（浙自然资规〔2022〕16号）的有关要求，对水库淹没区涉及的734.28亩耕地采取“进出平衡”方式；根据《国土资源部关于补足耕地数量与提升质量相结合落实占补平衡的指导意见》（国土资规〔2016〕8号）、《国土资源部关于改进管路方式切实落实耕地占补平衡的通知》（国土资规〔2017〕13号）的有关要求，对枢纽工程建设区涉及423.25亩耕地采取“占补平衡”方式处理。

根据《安华水库扩容提升工程规划选址和用地预审论证报告》，项目所在区域诸暨市和浦江县补充耕地储备库指标不足，根据《国务院办公厅关于印发跨省域补充耕地国家统筹管理办法和城乡建设用地增减挂钩节余指标跨省域调剂管理办法的通知》（国办发〔2018〕16号），拟采取申请跨省域补充耕地国家统筹方式落实补充耕地，并承诺在农用地转用报批时落实占补平衡；对水库淹没区耕地待诸暨市、浦江县人民政府组织编制年度耕地“进出平衡”总体方案后，由地方资规局和建设单位共同落实，并录入耕地“进出平衡”系统。

5.14 后期扶持

5.14.1 后期扶持政策及范围

本工程移民后期扶持政策根据《国务院关于完善大中型水库移民后期扶持政策

的意见》（国发〔2006〕17号）和《浙江省人民政府关于完善大中型水库移民后期扶持政策的实施意见》（浙政发〔2007〕1号）规定执行。

本工程水库移民后期扶持范围为工程涉及的农村移民，具体对象应根据《浙江省大中型水库农村移民后期扶持人口核定登记办法》（浙移领〔2006〕2号）的有关规定以及本工程移民后期扶持规划和移民安置实施结果确定。

5.14.2 后期扶持措施

移民安置区县级以上地方人民政府应当编制水库移民后期扶持规划，报上一级人民政府或者其移民管理机构批准后实施。水库移民后期扶持资金按照水库移民后期扶持规划，主要作为生产生活补助发放给移民个人；必要时可以实行项目扶持，用于解决移民村生产生活中存在的突出问题，或者采取生产生活补助和项目扶持相结合的方式。

5.15 农村移民安置规划设计投资估算

本工程农村部分补偿费包括土地补偿补助费、房屋及附属建筑物补偿费、水利设施补偿费、居民点基础设施补偿费、过渡期补助费、个体工商户补偿费、坟墓补偿费、零星林（果）木补偿费等。

经计算，农村移民安置规划设计投资共计22598.70万元。其中土地补偿补助费13577.39万元、房屋及附属建筑物补偿费703.22万元、水利设施补偿费2410.38万元、居民点基础设施补偿费2594.52万元、坟墓处理补偿费294.45万元、个体工商户补偿费51.78万元、过渡期补助费2726.03万元、零星林（果）木补偿费240.93万元。

5.16 农村移民生活水平预测

本工程移民安置规划以降低移民原有的生产生活水平为目标，并应为其安置后的发展创造条件。移民生产生活水平的预测评价，根据移民安置规划目标和安置标准，选取反映移民生产生活水平的指标进行定性或定量分析，预测分析至规划设计水平年，移民安置后的生产生活水平与其原有水平的变化，评价分析移民安置的效果。

根据本工程移民安置实际情况，移民生产生活水平预测评价对象为移民安置涉及的诸暨市同山镇布谷村、临江村、王沙溪村；浦江县白马镇东平村、利丰村、清塘

村和同新村共7个行政村。

5.16.1 移民生产生活水平评价预测指标

本工程的生产水平预测评价指标为农村居民人均可支配收入。

5.16.2 移民生产生活水平现状分析

根据诸暨市同山镇布谷村、临江村、王沙溪村；浦江县白马镇东平村、利丰村、清塘村和同新村的农村居民经济收入情况调查，移民村农村居民人均可支配收入现状为33240元，其中第一产业收入3961元，第二三产业收入29279元。移民以二三产业收入占主导地位，移民整体就业能力较强。同时，本工程移民劳动力人口中从事第一产业人口占比约13.7%，且主要为50周岁以上人口，其耕作种植主要为供应家庭生活需要，工程占地区经济作物种植较少，土地资源获得的收益很少。

5.16.3 移民安置后生产生活水平预测

鉴于移民家庭户中成员之间年龄、生产技能存在差异，在实施阶段，其不同成员适合并选择的安置方式也不尽相同。为了更为准确的预测移民安置后平均收入水平，本报告拟将生产安置人口按年龄结构分成三类，第一类为劳动年龄以下人口，即未成年人口；第二类为劳动阶段年龄人口，即劳动力人口；第三类为超出劳动年龄人口，即老年人口。

1) 第一类人员

第一类未成年人口基本为16岁以下不符合参保条件的生产安置人口，规划采用一次性货币补偿的安置方式，补偿其相应的土地补偿费和安置补助费，可以弥补其生产资料被征收引起的损失。

2) 第二类人员

第二类劳动力人口又可分为从事第一产业人口和从事第二三产业人口，规划采用基本养老保险辅以自谋职业的安置方式。

(1) 从事第一产业人口：从事第一产业人口以农业生产为主，在安置后虽然失去了土地资源及相应收入，但同时其生产力得到解放，可以向第二三产业转移。由于该部分群体在从事二三产业时生产力降低，大部分仅能从事生产技能要求较低的岗位，

其二三产业收入暂按诸暨市、浦江县最低工资标准2070元/月、1840元/月考虑，因此该部分群体每人每年至少可获得22080~24840元收入。根据测算，该部分群体安置后二三产业收入可以弥补其因土地征收造成的第一产业收入损失。

(2) 从事第二三产业人口：由于本工程不涉及搬迁移民，原先从事二三产业人员继续从事二三产业，移民原有二三产业收入水平能够维持原有规划水平。

3) 第三类人口

第三类人口为老年人口，即已达到法定退休年龄的人员，根据规划采取基本养老保险辅以自谋职业的安置方式。该部分群体安置后已达到保障金领取年龄，通过领取养老保障金，可以保障其生活水平不降低。

综上所述，移民安置后至规划设计水平年，其生活水平能满足移民安置目标。

5.16.4 移民生产生活水平预测评价结论

根据对移民生产生活水平现状分析和移民安置后生产生活水平预测评价，通过移民安置规划，至规划设计水平年，预期的移民人均可支配收入不低于移民原有水平。

国家实行开发性移民方针，采取前期补偿、补助与后期扶持相结合的办法，使移民生活达到或者超过原有水平。水库移民安置规划为移民安置后的发展创造了条件，地方各级政府重视并落实移民工作，移民的生产生活就能在尽可能短的时间内得以恢复，并能与当地经济社会保持协调发展，实现移民安置规划预期目标。

6 企业单位处理

6.1 企业单位现状和淹没影响情况

本工程建设征地淹没影响1家企业单位，为诸暨市远璟贸易有限公司，位于诸暨市同山镇布谷村，属于枢纽工程水库区范围内，公司主要经营范围为零售和销售等，涉及土地为租用村集体土地。本工程建设征地范围内主要影响房屋443.95m²，附属建筑物15项，其中有有线电视1处、网络宽带1处、空调6台、动力电表1只、生产道路0.15km、水塔1只、地坪1165.99m²、洗衣台0.40m²、棚317.54m²、电杆7根、低压输电线路0.40km、渠道0.10km、供水管道0.10km、台门1.35km、变压器1台；涉及增氧机设备8套。

本工程涉及的企业单位的基本情况、房屋情况、房屋附属物、设施及零星林（果）木情况详见表6.1-1~表6.1-3。

表 6.1-1 工程建设征地范围内企业单位影响情况对比表

序号	功能区	行政村	企业名称	法人代表	所属行业	用地性质	基本情况		淹没影响情况		设施设备(套)	备注
							总占地面积(亩)	总房屋面积(m ²)	总占地面积(亩)	总房屋面积(m ²)		
1	枢纽工程水库区	布谷村	诸暨市远璟贸易有限公司	袁梦珊	零售、销售	集体土地	70	443.93	70	443.93	8	涉及土地为租用集体土地,主要经营场所不在库区

表 6.1-2 工程建设征地范围内企业单位影响房屋面积情况表

序号	功能区	行政村	企业名称	房屋建筑面积(m ²)		
				砖木	简易	合计
1	枢纽工程水库区	布谷村	诸暨市远璟贸易有限公司	436.10	7.85	443.95

表 6.1-3 工程建设征地范围内企业单位影响附属设施情况表

序号	功能区	行政村	企业名称	附属物													
				有线电视	网络宽带	空调	动力电表	生产道路	水塔	地坪	洗衣台	棚	电杆	低压输电线路	渠道	供水管道	台门
				处	处	台	只	km	个	m ²	m ²	m ²	根	km	km	km	m ²
1	枢纽工程水库区	布谷村	诸暨市远璟贸易有限公司	1	1	6	1	0.15	1	1165.99	0.4	317.54	7	0.4	0.1	0.1	1.35

6.2 企业单位处理原则

根据工程对企业单位的影响程度，土地性质，兼顾企业单位处理意愿，确定相应处理方案，处理原则如下：

1) 根据工程对企业单位的用地、厂房、生产设施等影响的情况，对于不符合区域发展规划，或不具备迁建条件的，原则上结合实物调查成果采用一次性货币补偿处理。

2) 调查前已停产的企业单位、国家规定应关闭的企业单位或对已确定采用关、停、并、转等迁建方案的企业单位，原则上结合实物调查成果采用一次性货币补偿处理。

6.3 企业单位处理方案

根据《浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定》（2021年）的相关规定，综合考虑工程对涉及企业单位的用地、用房及生产设施等影响的情况基础上，结合受影响企业处理意愿及地方政府处理意见，规划对影响的企业采用一次性货币补偿的方式处理。企业房屋及附属建筑物等按照农村部分补偿标准确定；本工程涉及8套增氧机设备，考虑企业搬迁及增氧机设备拆装、包装、运输以及安装，按1000元/套计列设备搬迁费，即设备搬迁费合计8000元；土地补偿费纳入农村部分进行计列。

6.4 企业单位处理补偿投资估算

本工程企业单位补偿费由土地补偿费、房屋及附属建筑物补偿费、设备补偿费、搬迁补助费组成。经计算，企业单位补偿费为65.37万元，其中房屋及附属建筑物补偿费64.57万元，设备搬迁费0.80万元，土地补偿费纳入农村部分计列。具体企业单位补偿费以实施阶段补偿处理结果为准。具体企业单位补偿费详见表6.4-1。

表 6.4-1

企业单位补偿投资估算表

单位：元

序号	项目名称	单位	数量	单价	投资
1	房屋及附属建筑物补偿费				
1)	房屋结构补偿费				
(1)	砖木结构	m ²	436.10	602	262532
(2)	简易结构	m ²	7.85	376	2952
	小计				265484
2)	房屋装修补偿费	元	262532	20%	52506
3)	附属建筑物补偿费				
(1)	有线电视	处	1	200	200
(2)	网络宽带	处	1	150	150
(3)	空调	台	6	400	2400
(4)	动力电表	只	1	1500	1500
(5)	生产道路（砂石路面，宽度 3.5m）	km	0.15	700000	105000
(6)	水塔	个	1	500	500
(7)	地坪	m ²	1165.99	80	93279
(8)	洗衣台	m ²	0.40	180	72
(9)	棚	m ²	317.54	100	31754
(10)	低压输电线路	km	0.40	16000	6400
(11)	电杆	根	7	2000	14000
(12)	渠道	km	0.10	120000	12000
(13)	供水管道	km	0.10	100000	10000
(14)	台门	m ²	1.35	350	473
(15)	变压器	台	1	50000	50000
	1 小计				645718
2	设备搬迁费				
(1)	增氧机设备	套	8	1000	8000
	合计				653718

7 专项设施处理

7.1 专项设施现状和淹没影响情况

7.1.1 交通工程

1) 诸暨市

(1) C259 村道

工程建设征地涉及两段四级公路 C259 村道，长度共计 1.84km，其中界牌宣至厅头段 1.14km（高程为 26.41m~30.94m）、坝址至王家坞段 0.70km（高程为 29.75m~31.61m）；路基宽度 6.5m，路面宽度 6.0m，路面为沥青混凝土路面。涉及附属桥梁 1 座（临江桥），桥长为 70m，为空心板梁桥。

(2) C258 村道

工程建设征地涉及四级公路 C258 村道，长度 0.27km，高程为 31.21m~31.91m；路基宽度 8.0m，路面宽度 6.0m，路面为沥青混凝土路面。

(3) 环湖游步道

工程建设征地涉及环湖游步道长度 2.90km，高程为 26.48m~28.90m，权属为诸暨市文化旅游集团有限公司；路基宽度 2.0m，路面宽度 1.5m，路面为沥青混凝土路面；附属设施包括仿真栏杆 2.63km、台阶 21.6m²。

(4) 交通景观节点（功德亭节点）

工程建设征地涉及交通景观节点 1 处（功德亭节点），高程为 27.08m~27.80m，包括亭、地坪、台阶、停车场、风景绿化等实物。

(5) 环湖道路

工程建设征地涉及环湖道路 3.06km，公路等级为等外公路，高程为 27.21m~31.61m；路基宽度 5.5m~6.5m，路面宽度 5.0m~6.0m，路面为沥青混凝土路面；涉及附属桥梁 1 座（车潭桥），桥长 30m。

2) 浦江县

(1) X810 县道

工程建设征地涉及四级公路 X810 县道，长度 1.10km（工程永久征地涉及 0.30km，

施工影响 0.80km)，高程为 27.89m~28.05m；路基宽度 8.0m，路面宽度 6.0m，路面为沥青混凝土路面。

(2) Y515 乡道

工程建设征地涉及四级公路 Y515 乡道，长度 0.24km，高程为 28m~33.19m；路基宽度 8.0m，路面宽度 6.0m，路面为水泥混凝土路面。涉及附属桥梁 1 座（巡检司桥），桥长为 80m。

7.1.2 输变电工程

1) 诸暨市

工程建设征地涉及 10kV 电力线路 9 条共计 4.95km（村委会支线 0.37km、和睦山支线 0.33km、花园寿支线 0.72km、菲达基建支线 0.53km、水口山下支线 0.14km、王家坞支线 1.20km、车坛支线 0.93km、高城 2022 线 0.51km、安华支线 0.22km），水泥杆 71 根，钢管杆 3 根，配变台区 3 个（和睦山变 400kVA、水口山下变 200kVA、厅头变 160kVA）。

2) 浦江县

工程建设征地涉及 10kV 电力线路 12 条共计 5.49km（污水处理厂支线 0.72km、上宣 P431 主线 0.48km、霞岩 2#支线 0.18km、利丰台区支线 0.02km、霞岩支线 0.42km、下岩支线 0.71km、浦东 P415 主线 1.86km、许家支线 0.07km、塘里支线 0.13km、清塘村电灌站支线 0.18km、清塘支线 0.24m、霞岩 P413 主线 0.48km），水泥杆 70 根，铁塔 6 基（含钢管杆），配变台区 4 个（公路管理段专变 80kVA、下岩 2#台区 200kVA、利丰 4#台区 400kVA、利丰 5#台区 630kVA）。

7.1.3 通信工程

7.1.3.1 电信工程

1) 诸暨市

工程建设征地涉及电信线路 7 条共计 9.70km（含管道 4.13km），包括布谷~和睦山 0.95km、王家大门 0.82km、安华~王沙溪 2.52km、车潭桥~界牌宣 2.75km、界牌宣~厅头 0.82km、厅头~王家坞 1.28km、安华坝址线路 0.56km，涉及光缆 35.12km（72

芯 0.95km、48 芯 4.85km、24 芯 5.22km、12 芯 8.62km、6 芯 5.25km、4 芯 10.23km)；影响基站 1 座。

2) 浦江县

工程建设征地涉及电信线路 6 条共计 3.71km (含管道 0.03km)，包括利丰~塘里 2.54km、塘里~珠岭 0.29km、塘里~寿家 0.45km、塘里~肥地坞 0.22km、塘里~塘里村 0.18km、利丰引上点 0.03km(管道)，影响光缆 28.91km(96 芯 0.11km、48 芯 6.08km、24 芯 11.46km、12 芯 11.26km)。

7.1.3.2 移动工程

1) 诸暨市

工程建设征地涉及移动线路 4 条共计 8.55km (含管道 1.23km)，包括安华~王沙溪 5.05km、界牌宣支路接王沙溪~黄藤市杆路 2.50km、布谷村辅配光交 1.00km，临江~车潭驻地网为附挂架空，影响光缆 117.15km (144 芯 11.83km、96 芯 23.13km、48 芯 26.25km、24 芯 29.13km、12 芯 14.88km、6 芯 11.93km)。

2) 浦江县

工程建设征地涉及移动线路 3 条共计 4.00km (含管道 0.20km)，包括付宅~塘里 2.76km、塘里接入杆路 1.04km、浦江腾飞中路管道 0.20km，影响光缆 31.16km (96 芯 3.40km、72 芯 1.10km、48 芯 14.76km、24 芯 8.92km、12 芯 1.90km、4 芯 1.08km)。

7.1.3.3 联通工程

1) 诸暨市

工程建设征地涉及联通线路 4 条共计 8.98km (含管道 2.80km)，包括安华~王沙溪 2.57km、王沙溪~黄藤市杆路 2.32km、黄藤市~安华 1.96km、王沙溪~同山 2.13km，影响光缆 44.87km (48 芯 7.89km、24 芯 28.86km、12 芯 8.12km)。

2) 浦江县

工程建设征地涉及联通线路 5 条共计 2.40km，包括豪墅基站~利丰 0.40km、利丰基站~宝应基站 0.70km、利丰基站~龙溪基站 0.60km、龙溪基站~宝应 0.70km、宝应基站~安华水库监测站为搭挂，影响光缆 6.00km (48 芯 0.80km、24 芯 5.20km)。

7.1.3.4 铁塔工程

工程建设征地影响铁塔基站 1 座，位于诸暨市同山镇布谷湖凤凰山，为汤江岩基站，包括 30m 三管塔、砖混机房 20m²。

7.1.4 广播电视工程

1) 诸暨市

工程建设征地涉及广播电视线路 5 条共计 6.15km，包括布谷湖~王沙溪 2.85km、临江~车潭杆路 2.27km、厅头桥 1.03km、布谷村为管道、临江村光交为附挂架空，影响光缆 90.80km（48 芯 6.10km、36 芯 11.70km、24 芯 23.80km、12 芯 5.60km、8 芯 11.50km、4 芯 32.10km）。

2) 浦江县

工程建设征地涉及广播电视杆路 2 条共计 4.10km，包括五丰村~上宣村 3.60km、塘里~宝应村 0.50km，影响光缆 7.70km（48 芯 4.10km、24 芯 3.60km）。

7.1.5 管道工程

7.1.5.1 供水管道工程

1) 诸暨市

工程建设征地影响供水管道设施共 4.31km（临江村-车潭-厅头 3.05km、安华水库管理处 0.20km、布谷-王沙溪 1.06km），其中 DN200PE 管 0.28km、DN110PE 管 0.15km、DN63PE 管 2.48km、DN150 球墨铸铁管 1.40km。

2) 浦江县

工程建设征地影响供水管道设施共计 1.30km（DN160PE 管 0.80km、DN110PE 管 0.20km、DN90PE 管 0.30km）。

7.1.5.2 排水管道工程

工程建设征地影响浦江县范围内排水管道 0.80km（DN800PE 管 0.11km、DN1000 II 级钢筋砼管 0.69km）。

7.1.5.3 天然气管道工程

工程建设征地范围内涉及西气东输管线 0.50km（DN1016 直缝埋弧焊钢管）、省

级天然气管线萧义线 1.45km (DN813 直缝埋弧焊钢管)、浦江高峰燃气管线 1.30km (DN200PE 管)。

7.1.6 水利水电工程

工程建设征地范围内涉及浦江范围内堤防 0.85km。

7.1.7 其他项目

1) 诸暨市

工程建设征地涉及水质监测站 1 座 (钱塘江流域诸暨安华水质自动监测站)。

2) 浦江县

工程建设征地影响生态环境监测站 1 座 (上仙屋国家生态环境监测站) 和水位站 1 处 (安华水位站)。

7.2 专项设施处理原则和依据

7.2.1 专项设施处理原则

1) 专项设施的处理方案应符合国家有关政策规定, 遵循技术可行、经济合理的原则。

2) 对恢复改建的项目, 按原规模、原标准或者恢复原功能的原则进行规划设计, 所需投资列入建设征地补偿投资估算。

3) 因扩大规模、提高标准 (等级) 或改变功能需要增加的投资, 不列入建设征地补偿投资估算。

7.2.2 专项设施处理依据

- 1) 《公路路线设计规范》(JTG D20-2017);
- 2) 《公路工程抗震规范》(JTG B02-2013);
- 3) 《公路工程技术标准》(JTG B01—2014);
- 4) 《公路路基设计规范》(JTG D30—2015);
- 5) 《中低压配电网改造技术导则》(DL/T 599-2016);
- 6) 《架空输电线路基础设计技术规程》(DL/T 5219-2014);
- 7) 《10kV 及以下架空配电线路设计技术规程》(DL/T 5220-2021);

- 8) 《电力工程电缆设计规范》(GB/T 50217-2018);
- 9) 《架空光(电)缆通信杆路工程设计规范》(YD 5148-2007);
- 10) 《通信管道与通道工程设计标准》(GB 50373-2019);
- 11) 《通信线路工程设计规范》(YD 5102-2010);
- 12) 《通信工程设计文件编制规定》(YD/T 5211-2014);
- 13) 《通信线路工程设计规范》(GB 51158-2015);
- 14) 《通信线路工程验收规范》(GB 51171-2016);
- 15) 《有线电视网络工程设计标准》(GB 50200-2018);
- 16) 《宽带光纤接入工程设计规范》(YD 5206 -2014);
- 17) 《室外给水设计标准》(GB50013-2018);
- 18) 《室外排水设计标准》(GB50014-2021);
- 19) 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》(GB50032-2003);
- 20) 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002);
- 21) 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016);
- 22) 《燃气工程项目规范》(GB55009-2021);
- 23) 《电力建设工程预算定额》(2018年);
- 24) 《工业和信息化部关于印发信息通信建设工程预算定额、工程费用定额及工程概预算编制规程的通知》(工信部通信〔2016〕451号);
- 25) 《广播电视传输网络系统安装工程预算定额》(GY 5212-2008);
- 26) 其它有关规程、规范。

7.3 专项设施处理规划设计

为了做好专项设施处理规划,项目法人、诸暨市领导小组、浦江县指挥部、浙水设计会同交通局(诸暨市、浦江县)、供电公司(诸暨市、浦江县)、电信公司(诸暨市、浦江县)、移动公司(诸暨市、浦江县)、联通公司(诸暨市、浦江县)、铁塔公司(诸暨市、浦江县)、广电公司(诸暨市、浦江县)、同山镇人民政府、安华镇人民政府、白马镇人民政府、等部门,明确了各专项设施规划设计的任务内容、工作进

度和成果要求等。本规划报告中专项设施处理规划方案是在各专项设施部门提交资料的基础上，结合建设征地移民影响状况、工程前期设计报告的成果及相关专项总体规划等综合分析编制。

7.3.1 交通工程处理规划

7.3.1.1 C259 村道

1) C259 村道（界牌宣至厅头段）

C259 村道（界牌宣至厅头段）为临江村界牌宣、厅头、王家坞三个自然村连接出行的唯一通道，本工程建设征地将导致该段村道中断；结合主体工程建设内容，该段村道连接出行可通过主体工程中建设厅头桥进行恢复；厅头桥为简支小箱梁桥，设计荷载等级为城-B 级，桥面宽 8.0m，全长 667m，可满足 C259 村道（界牌宣至厅头段）中断部分的恢复通行要求。因此对涉及的 C259 村道（界牌宣至厅头段）不再另行处理。

2) 临江桥（C259 村道附属桥梁）

临江桥（C259 村道附属桥梁）为临江村村集体集资建造，桥长为 70m，为空心板梁桥，结合行政村意见，规划对临江桥进行一次性货币补偿处理。根据临江村村集体集资建设情况，临江桥补偿投资费用按 35 万元计列，具体补偿标准结合实施阶段文件规定执行。

3) C259 村道（坝址至王家坞段）

C259 村道（坝址至王家坞段）为王家坞自然村、汤江岩国家旅游景区对外连接唯一通道，结合主体工程建设内容，规划对受影响的 C259 村道（坝址至王家坞段）通过原地抬高进行改建。

（1）总体设计

改建道路分为两段，即坝址至预泄隧洞进水口段、预泄隧洞进水口至王家坞段。改建路面标高不低于 20 年一遇洪水位，并考虑水位壅高级安全高度 50cm 后，设计标高按不低于 32.5m 控制；改建长度合计 0.60km（坝址至预泄隧洞进水口段 0.29km、预泄隧洞进水口至王家坞段 0.31km），采用四级公路标准，按双车道设计，设计速度

20km/h，路基宽度 6.5m，路面宽度 6.0m，路面为沥青混凝土路面，设计荷载标准为公路II级。改建道路不涉及永久基本农田；涉及诸暨市斗岩-汤江岩风景名胜区水源涵养生态保护红线，已通过生态保护红线不可避让论证。相关设计标准和技术指标详见表 7.3-1。

（2）建设条件

改建道路位于诸暨安华镇以西 2km 处，地貌上属于低山丘陵单元，左岸穿插多条沟谷，右岸山体相对高耸。出露的地层主要以陆相沉积和火山岩为主，出露地层主要有寒武系上统华严寺组（C3h）微晶灰岩；西阳山组（C0x）泥质灰岩；奥陶系上统长坞组（O3c）泥岩；侏罗系下统王沙溪组（J1w）石英砂砾岩；侏罗系中统同山群，包括马涧组（J2m）、渔山尖组（J2y）；侏罗系上统黄尖组（J3h）、寿昌组（J3s）；白垩系下统朝川组（K1c）砂岩、砂砾岩及角砾凝灰岩、方岩组（K1f）凝灰质砂砾岩等。另外局部出露次火山岩（霏细斑岩）。第四系（Q4）地层主要以冲洪积砂、砾、粉质粘土及残坡积含砾粉质粘土、砾质土为主。

（3）路线

坝址至预泄隧洞进水口段路线起点于安华水库大坝坝肩接现状老路，向南在老路线位上加高布设，终点至预泄隧洞交通桥，起讫桩号为 YAK0+000~YAK0+295；预泄隧洞进水口至王家坞段路线起点接预泄隧洞交通桥，向南在老路线位上加高布设，终点接现状老路，起讫桩号为 YBK0+000~YBK0+310。

（4）路基工程

C259 村道（坝址至王家坞段）改建工程路线总长 0.60km，路基宽 6.5m。行车道 2×3.0m+土路肩 2×0.25m。行车道横坡采用 2%，土路肩横坡采用 3%。

路基压实标准即压实度按《公路路基设计规范》（JTG D30—2015）要求执行；挡墙类型可根据公路的地质条件和挡墙基础型式确定，主要为重力式挡墙；对风化较严重，稳定性差的挖方边坡，则根据坡体的性质采用 TBS 植草和主动柔性防护网等形式进行边坡防护。

为保证路基有足够的强度及稳定性，对地表水应结合地形特征，采用截、排、

引等措施,将地面水顺利快捷的引出路基范围之外。挖方路段及非临水侧填方路段设置边沟、排水沟,并经涵洞或排水沟引至路基以外,边沟纵坡大于 3%,填方临水侧路段排水经路拱横坡及实体护坡排入填方边沟。在路基单侧设置边沟、排水沟并与桥涵一同形成排水系统。为保证排水顺畅,边沟、排水沟纵坡一般不小于 0.3%。排水边沟主要采用 C20 现浇混凝土边沟。

(5) 路面工程

路面结构根据公路等级、交通量,结合沿线气候、土质、筑路材料等情况,确定路面结构为沥青砼路面。路面结构层采用 4cmAC-13C 沥青混凝土上面层+6cmAC-20C 沥青混凝土下面层+20cm 水泥稳定碎石基层+15cm 级配碎石底基层,路面结构总厚度 45cm。

(6) 桥涵工程

本路线根据实际地质情况、填土高度、泄洪排水等不同,共设置钢筋混凝土圆管涵 3 道,总长 24m,涵洞采用 $\phi 1.0\text{m}$ 钢筋混凝土圆管涵;未设置桥梁。

(7) 交通安全设施

本项目改建道路设置的交通安全设施主要有标志、标线及护栏。在局部急弯路段前后设置急弯警告标志,路线起终点处设置限速标志;改建路段全线施划路面白色边缘线,线宽 15cm;改建路段沿库侧设置 B 级波形梁防撞护栏。

(8) 土石方方案

本项目为老路加高改建,挖方少填方多,借方可采用库区挖库料经加工后使用。

(9) 投资估算

根据浙水设计编制的《安华水库扩容提升工程改建道路可行性研究专题报告》相关内容,本工程 C259 改建工程建筑工程费用 677.15 万元。详见表 7.3-2。

7.3.1.2 环湖道路

本工程影响的环湖道路为临江村车潭自然村唯一的对外出行道路,结合主体工程建设内容,规划对环湖道路中车潭桥至车潭村段、车潭村至建设厅头桥段两段通过原地抬高进行改建,其余路段结合主体工程新建和睦桥及护岸堤防进行恢复。

1) 总体设计

根据本工程建设征地影响情况，规划对受影响的环湖道路结合主体工程新建和睦桥及护岸堤防，采用原地抬高的方式进行改建，改建道路分为两段，即车潭桥至车潭村段和车潭村至建设厅头桥段。改建路面标高不低于20年一遇洪水位，并考虑水位壅高级安全高度50cm后，设计标高按不低于32.5m控制；改建长度合计1.47km（车潭桥至车潭村段1.02km、车潭村至建设厅头桥段0.45km），参照四级公路标准，按双车道设计，设计速度20km/h，路基宽度6.5m，路面宽度6.0m，路面为沥青混凝土路面，设计荷载标准为公路II级。改建道路不涉及永久基本农田；涉及诸暨市斗岩-汤江岩风景名胜区水源涵养生态保护红线，已通过生态保护红线不可避让论证。

2) 建设条件

改建道路位于诸暨安华镇以西2km处，地貌上属于低山丘陵单元，左岸穿插多条沟谷，右岸山体相对高耸。出露的地层主要以陆相沉积和火山岩为主，出露地层主要有寒武系上统华严寺组（C_{3h}）微晶灰岩；西阳山组（C_{0x}）泥质灰岩；奥陶系上统长坞组（O_{3c}）泥岩；侏罗系下统王沙溪组（J_{1w}）石英砂砾岩；侏罗系中统同山群，包括马涧组（J_{2m}）、渔山尖组（J_{2y}）；侏罗系上统黄尖组（J_{3h}）、寿昌组（J_{3s}）；白垩系下统朝川组（K_{1c}）砂岩、砂砾岩及角砾凝灰岩、方岩组（K_{1f}）凝灰质砂砾岩等。另外局部出露次火山岩（霏细斑岩）。第四系（Q₄）地层主要以冲洪积砂、砾、粉质粘土及残坡积含砾粉质粘土、砾质土为主。

3) 路线

车潭桥至车潭村段路线起点于新建和睦桥桥头接线，向南在老路线位上加高布设，终点至车潭村，在护岸后与现状老路顺接，起讫桩号为ZAK0+000~ZAK1+013；车潭村至建设厅头桥段路线起点接新建护岸堤防，向南在老路线位上加高布设，终点与现状老路顺接，其中起点段需抬高至护岸堤顶路标高，起讫桩号为ZBK0+000~ZBK0+445。

4) 路基工程

环湖道路改建工程路线总长1.47km，路基宽6.5m。具体布置为：行车道2×3.0m+

土路肩 2×0.25m。行车道横坡采用 2%，土路肩横坡采用 3%。

路基压实标准即压实度按《公路路基设计规范》(JTG D30—2015) 要求执行；挡墙类型可根据公路的地质条件和挡墙基础型式确定，主要为重力式挡墙；对风化较严重，稳定性差的挖方边坡，则根据坡体的性质采用 TBS 植草和主动柔性防护网等形式进行边坡防护。

为保证路基有足够的强度及稳定性，对地表水应结合地形特征，采用截、排、引等措施，将地面水顺利快捷的引出路基范围之外。挖方路段及非临水侧填方路段设置边沟、排水沟，并经涵洞或排水沟引至路基以外，边沟纵坡大于 3%，填方临水侧路段排水经路拱横坡及实体护坡排入填方边沟。在路基单侧设置边沟、排水沟并与桥涵一同形成排水系统。为保证排水顺畅，边沟、排水沟纵坡一般不小于 0.3%。排水边沟主要采用 C20 现浇混凝土边沟。

5) 路面工程

路面结构根据公路等级、交通量，结合沿线气候、土质、筑路材料等情况，确定路面结构为沥青砼路面。路面结构层采用 4cmAC-13C 沥青混凝土上面层+6cmAC-20C 沥青混凝土下面层+20cm 水泥稳定碎石基层+15cm 级配碎石底基层，路面结构总厚度 45cm。

6) 桥涵工程

本路线根据实际地质情况、填土高度、泄洪排水等不同，共设置钢筋混凝土圆管涵 6 道，总长 48m，涵洞采用 $\phi 1.0\text{m}$ 钢筋混凝土圆管涵；未设置桥梁。

7) 交通安全设施

本项目改建道路设置的交通安全设施主要有标志、标线及护栏。在局部急弯路段前后设置急弯警告标志，路线起终点处设置限速标志；改建路段全线施划路面白色边缘线，线宽 15cm；改建路段沿库侧设置 B 级波形梁防撞护栏。

8) 土石方方案

本项目为老路加高改建，挖方少填方多，借方可采用库区挖库料经加工后使用。

9) 投资估算

根据浙水设计编制的《安华水库扩容提升工程改建道路可行性研究专题报告》相关内容，本工程环湖道路改建工程建筑工程费用 1173.03 万元。

C259 村道和环湖道路改建工程投资合计 2156.43 万元（不含基本预备费）。详见表 7.3-2。

表 7.3-1 C259 村道和环湖道路改建技术指标 单位：元

序号	指标名称	单位	建设标准	
			C259 村道	环湖道路
1	公路等级	级	四级	四级
2	公路长度	km	0.6	1.47
3	设计速度	km/h	20	20
4	路基宽度	m	6.5	6.5
5	路面宽度	m	6	6
6	停车视距	m	>20	>20
7	平曲线最小半径	m	15	15
8	竖曲线半径（凸形）一般最小值	m	200	200
9	竖曲线半径（凹形）一般最小值	m	200	200
10	竖曲线长度一般值	m	50	50
11	竖曲线长度极限值	m	20	20
12	最大纵坡	%	9	9
13	最小坡长	m	60	60
14	路面设计标准轴载	—	BZZ-100	BZZ-100

表 7.3-2 C259 村道和环湖道路改建费用 单位：元

序号	工程或费用名称	单位	数量	投资
—	建筑安装工程费			
1	建筑工程			
1)	C259 村道（坝址至王家坞段）			
(1)	挖土方（普通土）	m ³	74	117865
(2)	挖石方（次坚石）	m ³	66	161367
(3)	挖石方（坚石）	m ³	33	111720
(4)	宕渣回填	m ³	6073	393680
(5)	4cmAC-13C 细粒式沥青砼	m ²	1921	215953
(6)	乳化沥青粘层油（PC-3）	m ²	1921	9891
(7)	6cmAC-20C 中粒式沥青砼	m ²	1921	290724
(8)	乳化沥青透层（PC-2）	m ²	1980	24397

续表 7.3-2

C259 村道和环湖道路改建费用

单位: 元

序号	工程或费用名称	单位	数量	投资
(9)	沥青碎石下封层	m ²	1980	21242
(10)	5.0%水泥稳定碎石 (20cm 厚)	m ²	1980	317934
(11)	级配碎石底基层 (15cm 厚)	m ²	2039	159930
(12)	挖除原路面结构层	m ³	527	203123
(13)	C20 砼边沟	m ³	98.8	163141
(14)	C20 砼挡墙	m ³	3186.0	4126259
(15)	拆除原浆砌挡墙	m ³	1235	204065
(16)	波形护栏 Gr-B-2E	m	296	218160
(17)	○=80cm、φ89mm 单柱式标志牌	块	1	4520
(18)	热熔标线	m ²	89	19560
(19)	D100cm 钢筋砼圆管排水涵	m	8	8000
	小计			6771531
2)	环湖道路			
(1)	挖土方 (普通土)	m ³	996	80213
(2)	挖石方 (次坚石)	m ³	697	93413
(3)	挖石方 (坚石)	m ³	346	57503
(4)	宕渣回填	m ³	10047	881440
(5)	4cmAC-13C 细粒式沥青砼	m ²	6574	515042
(6)	乳化沥青粘层油 (PC-3)	m ²	6574	23589
(7)	6cmAC-20C 中粒式沥青砼	m ²	6574	693369
(8)	乳化沥青透层 (PC-2)	m ²	6776	58201
(9)	沥青碎石下封层	m ²	6776	50673
(10)	5.0%水泥稳定碎石 (20cm 厚)	m ²	6776	758454
(11)	级配碎石底基层 (15cm 厚)	m ²	6979	381651
(12)	挖除原路面结构层	m ³	1840	494421
(13)	C20 砼边沟	m ³	339	393165
(14)	C20 砼挡墙	m ³	3816	6278245
(15)	拆除原浆砌挡墙	m ³	2291	441564
(16)	波形护栏 Gr-B-2E	m	900	462240
(17)	△=90cm、φ89mm 单柱式标志牌	块	2	1600
(18)	热熔标线	m ²	304	17520
(19)	D100cm 钢筋砼圆管排水涵	m	32	48000
	小计			11730303
	1 小计			18501834
2	专项费用			
1)	施工场地建设费		总投资 2.665%~5.338%差额分档累进制计算	704800

续表 7.3-2

C259 村道和环湖道路改建费用

单位: 元

序号	工程或费用名称	单位	数量	投资
2)	安全生产费		按建筑安装工程费的 2.0%计列	370037
	2 小计			1074837
	第一部分合计			19576671
二	工程建设其他费			
1	建设项目管理费			
1)	建设单位(业主)管理费		总投资 3.049%~4.858%差额分档累进制计算	692700
2)	建设项目信息化费		总投资 0.356%~0.6%差额分档累进制计算	82900
3)	工程监理费		总投资 2.1%~3.0%差额分档累进制计算	448500
4)	设计文件审查费		总投资的 0.077%计算	14200
5)	竣(交)工验收试验检测费		道路×5750 元/km	11903
2	研究试验费		按建筑安装工程费的 0.5%计列	97883
3	建设项目前期工作费		总投资 2.55%~3.0%差额分档累进制计算	501800
4	专项评价费		按建筑安装工程费的 0.233%计列	45614
5	联合试运转费		按建筑安装工程费的 0.04%计列	7831
6	生产准备费		道路×2900 元/km	6003
7	工程保险费		按建筑安装工程费的 0.4%计列	78307
	第二部分合计			1987641
	总计			21564312

7.3.1.3 C258 村道

C258村道为布谷村和睦山自然村连接X321县道的对外出行道路,结合主体工程建设内容,该段影响的村道可通过主体工程中新建和睦桥连接道路段进行恢复;新建和睦桥连接道路段,设计荷载等级为城-B级,路基宽8.0m,路面宽6.0m,长度238m,与现状老路相接,可满足C258村道中断部分的恢复通行要求,因此对涉及的C258村道不再另行处理。

7.3.1.4 环湖游步道

根据工程影响的环湖游步道情况,结合权属单位意见,规划对工程建设征地涉及的环湖游步道进行一次性货币补偿处理。根据《浣江景区环安华湖游步道及汤江岩景区基础设施维修改造工程项目结算报告》,结合本工程实际影响情况,环湖游步道补偿投资为313.87万元。

7.3.1.5 交通景观节点（功德亭节点）

根据工程影响的交通景观节点情况，结合权属单位意见，规划对工程建设征地涉及的交通景观节点进行一次性货币补偿处理。根据《2020年度诸暨市国家四好农村路示范县创建配套工程-布谷湖工程预算书》，结合本工程实际影响情况，交通景观节点（功德亭节点）补偿投资为143.34万元。

表 7.3-3 交通景观节点（功德亭节点）补偿投资表 单位：元

序号	项目或费用名称	投资
1	分部分项工程费	
1)	景观工程	
(1)	铺装	215061
(2)	沥青路面	230536
(3)	木铺装	79414
(4)	一般台阶	8457
(5)	木台阶	8637
(6)	种植池	25261
(7)	烧烤台	50574
(8)	停车位	39757
(9)	木栏杆	84511
(10)	六角亭	103581
(11)	功德碑	52737
(12)	木铺装亲水平台	123628
(13)	景墙	168433
2)	绿化工程	48843
	1 小计	1239430
2	措施项目费	
1)	施工技术措施项目	1396
2)	施工组织措施项目	10771
3	规费	63424
4	税金	118352
	合计	1433373

7.3.1.6 X810 县道

X810县道为浦江县白马镇、诸暨市同山镇之间的连通道路，也是库区周边村同新村、清塘村等居民点的对外出行道路，结合主体工程建设内容，工程永久征地涉及

的县道可通过主体工程中拆建巡检司桥连接道路段、寿家闸站闸前桥进行恢复；拆建巡检司桥连接道路段，设计荷载等级为城-B级，路基宽8.0m，路面宽6.0m，长度327m，与现状老路相接；闸前桥为钢筋混凝土梁板桥，荷载等级为公路-II级，桥面宽6.5m，桥长14m，桥梁衔接段与现状老路相接；拆建巡检司桥连接道路段和闸前桥可满足X810县道中断部分的恢复通行要求；施工影响的县道在施工期做好施工组织管理，利用施工便道进行临时通行，施工结束后仍利用原县道老路进行通行。因此对涉及的X810县道不再另行处理。

7.3.1.7 Y515 乡道

Y515乡道是库区周边村清塘村连接X810县道的唯一通道，本工程建设征地将导致该段乡道中断；结合工程建设内容，库区周边村清塘村对外出行可通过本工程主体工程中拆建巡检司桥进行恢复；拆建巡检司桥为简支空心板，设计荷载等级为城-B级，桥面宽8.0m，全长185m，可满足Y515乡道中断部分的恢复通行要求，因此对涉及的Y515乡道不再另行处理。

7.3.2 输变电工程处理规划

为了满足库周居民点的正常用电需求，规划对建设征地影响的诸暨市村委会支线、和睦山支线、水口山下支线、王家坞支线、车坛支线、高城2022线、安华支线，浦江县污水处理厂支线、上宣P431主线、霞岩2#支线、利丰台区支线、下岩支线、浦东P415主线、许家支线、塘里支线、清塘支线、霞岩P413主线10kV输变电工程进行改（复）建；由于花园寿支线、菲达基建支线、霞岩支线、清塘村电灌站支线4条线路已无供电需求，因此对该4条线路不再进行改（复）建处理；规划对涉及的诸暨市3个配变台区、浦江县4个配变台区按“三原”原则进行恢复。根据输变电改（复）建方案，输变电工程总体沿现状道路、桥梁，结合库区实际采取架空方式布置铺设。

7.3.2.1 气象条件

本工程根据《国家电网公司配电网工程典型设计》（2016年版），绍兴地区采用浙B典型气象区、金华地区采用浙A典型气象区作为本标准化设计用气象区，参数如下表7.3-4：

表7.3-4 工程气象条件

项目		诸暨市	浦江县
气象区		B	A
大气温度 (°C)	最高	40	40
	最低	-20	-20
	覆冰	-5	-5
	最大风	-5	10
	安装	-10	-5
	外过电压	15	15
	内过电压年平均气温	10	20
风速 (m/s)	最大风速	25	35
	覆冰	10	10
	安装	10	10
	外过电压	10	15
	内过电压	15	17.5
覆冰厚度 (mm)		10	5
冰的比重 (kg/m ³)		0.9×10 ³	

7.3.2.2 线路设计

1) 导线/电缆

诸暨市采用导线型号分别为JL/G1A 240/30、JKLYJ-10-240、JKLYJ-10-70；电缆型号分别为ZC-YJV₂₂-8.7/15-3*300、ZC-YJV₂₂-8.7/15-3*70。

浦江县采用导线型号分别为JL/G1A-185/30、JL/G1A-240/30、JKLYJ-10-240、JKLYJ-10-70；电缆型号分别为ZC-YJV₂₂-8.7/15-3*300、ZC-YJV₂₂-8.7/15-3*70。

2) 防雷措施

装设开关及电缆引下的电杆均需安装氧化锌避雷器，所有安装避雷器、跌落式熔断器、柱上断路器等设备的水泥杆均需安装接地体。

3) 杆塔设计

诸暨市：水泥杆型号选择：锥形水泥杆，非预应力，整根杆，15m，190mm，M；钢管杆选择：GN35-16；铁塔型号选择：35B02-J4-24、35B02-J4-18、35B02-J1-24、35B02-J2-21、35B02-Z2-21、35B02-J2-24。

浦江县：水泥杆型号选择：锥形水泥杆，非预应力，整根杆，15m，190mm，M；
钢管杆选择：钢管杆（桩），AC10kV，Q345（10JGDJ0-60-12TF、10JGDJ0-90-12TF）；
铁塔型号选择：铁塔，AC10kV，角钢，Q345（35B05-SJ4-18）。

4) 基础设计

本工程基础分为拉线基础、电杆基础、钢管塔基础与铁塔基础四种：

拉线基础由拉线棒、拉环及拉盘三部分组成；用于制造拉线棒的圆钢直径不应小于16mm，拉盘埋深不小于1.6m。拉线对水平地面夹角按45°设计，防风拉线对水平地面夹角按60°设计，拉盘垂直拉线棒放置。

混凝土电杆基础采用直埋式。

钢管杆基础采用现浇台阶式基础。基础稳定、基础承载力采用荷载的设计值进行计算；地基的不均匀沉降、基础位移等采用荷载的标准值进行计算。

铁塔基础采用台阶式基础（诸暨）、掏挖式基础（浦江）。基础稳定、基础承载力采用荷载的设计值进行计算；地基的不均匀沉降、基础位移等采用荷载的标准值进行计算。

7.3.2.3 防雷接地

本工程接地装置具体说明如下：

1) 接地体宜采用垂直敷设的角钢、圆钢、钢管或水平敷设的圆钢、扁钢。接地体应热浸镀锌防腐。

2) 山地线路接地装置采用浅埋式，平地采用深埋式。当线路通过耕地时，接地体应埋设在耕作深度以下，且不小于0.8m。

3) 对于绝缘导线线路，应在干线与分支线联接处、干线分段开关两侧及联络线路的联络开关两侧安装接地线挂环。

7.3.2.4 线路主要技术参数

本工程线路主要技术参数详见表 7.3-5、表 7.3-6。

表7.3-5 工程线路主要技术参数（诸暨市）

项目	安华水库扩容提升电力线路迁改工程
电压等级	10kV
回路数	单回路
线路长度	新架设各规格导线 9.42km、新敷设各规格电缆 2.17km
导线型号	JL/G1A 240/30、JKLYJ-10-240、JKLYJ-10-70
电缆型号	ZC-YJV ₂₂ -8.7/15-3*150、ZC-YJV ₂₂ -8.7/15-3*70
铁塔型号	35B02-J4-24、35B02-J4-18、35B02-J1-24、35B02-J2-21、35B02-Z2-21、35B02-J2-24

表7.3-6 工程线路主要技术参数（浦江县）

项目	安华水库扩容提升电力线路迁改工程
电压等级	10kV
回路数	单回路、双回路
线路长度	新架设各规格导线 11.85km、新敷设各规格电缆 1.52km
导线型号	JL/G1A-185/30、JL/G1A 240/30、JKLYJ-10-240、JKLYJ-10-70
电缆型号	ZC-YJV ₂₂ -8.7/15-3*300、ZC-YJV ₂₂ -8.7/15-3*70
铁塔型号	35B05-SJ4-18

7.3.2.5 规划方案

1) 诸暨市

本工程诸暨市10kV电力线路改（复）建线路沿线居民房屋较多，部分经过陡峭山体，地形复杂，且需要跨越等级公路、桥梁、水库水面，线路跨径较大，拉线位置不足，因此改（复）建线路采用铁塔（钢管杆）和水泥杆以及桥梁预留通道进行架设和敷设。规划王家坞支线电缆截面按ZC-YJV₂₂-8.7/15kV-3*150进行改（复）建，车坛支线和安华支线导线截面按JKLYJ-10-70进行改（复）建，高城2022线导线截面按JKLYJ-10-240、JL/G1A 240/30进行改（复）建，以上四条输变电路改（复）建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程；其余输变电路按“三原”原则进行改（复）建。主要路径走向为：村委支线和和睦山支线并线沿Y087乡道北侧采用架空与管道结合的方式进行架设和敷设；水口山下支线沿C258村道架设，在花

园寿支线6#杆接回原杆路；王家坞支线从高浦联线73#杆向东沿建设厅头桥架设至厅头村，在王家坞支线20#杆接回原杆路；车坛支线从高浦联线66#杆向东沿山体架设至车潭村；高城2022线从51#杆沿预泄隧洞出水口南侧架设，在55#杆接回原杆路；安华支线从桔山变支线22#杆向西北侧架设，在安华支线15#杆接回原杆路。

2) 浦江县

本工程浦江县10kV电力线路改（复）建线路沿线居民房屋较多，且需要跨越等级公路、桥梁、水库水面，线路跨径较大，拉线位置不足，因此改（复）建线路采用铁塔（钢管杆）和水泥杆以及桥梁预留通道进行架设和敷设。主要路径走向为：污水处理厂支线从浦东P415线10#杆向东沿浦阳江大桥北侧，在与新建护岸堤防交叉处向北沿新建护岸堤防架设，在污水处理厂支线43#杆接回原杆路；上宣P431主线从原杆路27#杆处，向东跨浦阳江，在上宣P431主线35#号杆接回原杆路，与改建后霞岩P413线组成双回路；霞岩2#支线从上宣P431主线35#号杆向北架设，接回新建下岩2#配变台区；利丰台区支线从新建利丰村4#配变台区、5#配变台区接回原浦东P415主线线路；下岩支线接改建污水处理厂支线，沿浦阳江大桥向东跨浦阳江接回原线路1#配变台区；浦东P415主线从原线路30#杆沿绍浦线公路架设，在67#杆接回原线路；许家支线从改建浦东P415主线G35#杆向西架设，在许家支线2#杆接回原线路；清塘支线改建浦东P415主线G56#杆向东沿拆建巡检司桥架设，在宝应支线4#杆接回现状线路；霞岩P413线与改建上宣P431主线路径一致，组成双回线路。

7.3.2.6 主要工程量

1) 诸暨市

(1) 建设方案

规划改（复）建线路长度5.21km，新立15米水泥杆31根，新立GN35-16钢管杆12根，新立铁塔6基，新架设JKLYJ-10-240、JL/G1A 240/30导线共计1.56km，新架设JKLYJ-10-70导线7.86km，新敷设ZC-YJV₂₂-8.7/15kV-3*70电缆0.67km，新敷设ZC-YJV₂₂-8.7/15kV-3*150电缆1.50km；新装400kVA变压器1台，200kVA变压器1台，160kVA变压器1台；新做电缆井22只，敷设2孔MPP管0.95千米，新做4孔高压加筋排

管0.84千米，新做环网箱基础1座，箱变基础1座。

(2) “三原”原则方案

“三原”原则标准下建设内容：改（复）建线路长度5.21km，新立15米水泥杆31根，新立GN35-16钢管杆12根，新立铁塔6基，新架设JKLYJ-10-120导线1.56km，新架设JKLYJ-10-70导线2.34km，新架设JKLYJ-10-35导线5.76km，新敷设ZC-YJV22-8.7/15kV-3*70电缆1.93km；新装400kVA变压器1台，200kVA变压器1台，160kVA变压器1台；新装杆上箱3台，新装户外箱式开闭所1台，新建电缆井22口，新建4孔管道1.04km，新建桥预敷设2孔电缆保护管0.95km。

2) 浦江县

规划改（复）建线路长度4.55km，新立12米水泥杆8根，新立15米水泥杆69根，新立12米高钢管杆3基，新立18米高角钢塔2基，新架设JKLYJ-10-70导线3.10km，新架设JKLYJ-10-240导线6.33km，新架设双回JKLYJ-10-240导线1.21km；新架设JL/G1A-240/30导线长1.21km，新敷设ZC-YJV₂₂-8.7/15-3*300电缆0.45km，新敷设ZC-YJV₂₂-8.7/15-3*70电缆1.07km；新装630kVA变压器1台，400kVA变压器1台，200kVA变压器1台，80kVA变压器1台；新装二进四出环网箱1台，新建4Φ175+2Φ100CPVC电缆排管380米，新建4Φ175+2Φ100MPP电缆顶管95米，新建2.0m×2.5m电缆井19座。

具体输变电工程影响及改（复）建情况详见表7.3-7。

表7.3-7

输变电工程影响及改(复)建情况表

序号	县(市)	线路名称	影响线路情况					建设方案改(复)建情况					“三原”原则标准改(复)建情况				
			线路长度(km)	铺设方式	导线/电缆型号	水泥杆(根)	铁塔、钢管杆(基)	线路长度(km)	铺设方式	导线/电缆型号	水泥杆(根)	铁塔、钢管杆(基)	线路长度(km)	铺设方式	导线/电缆型号	水泥杆(根)	铁塔、钢管杆(基)
1	诸暨市	村委会支线	0.37	架空+管道	JKLYJ-10-70、 ZC-YJV22-8.7/15-3*70	3	—	0.38	架空+管道	JKLYJ-10-70、 ZC-YJV22-8.7/15-3*70	2	1	0.38	架空+管道	JKLYJ-10-70、 ZC-YJV22-8.7/15-3*70	2	1
2		和睦山支线	0.33	架空	JKLYJ-10-70	7	—	0.29	架空+管道	JKLYJ-10-70、 ZC-YJV22-8.7/15-3*70	2	2	0.29	架空+管道	JKLYJ-10-70、 ZC-YJV22-8.7/15-3*70	2	2
3		花园寿支线	0.72	架空	LGJ-70	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4		菲达基建支线	0.53	架空	JKLYJ-10-70	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5		水口山下支线	0.14	架空	JKLYJ-10-70	5	—	0.36	架空	JKLYJ-10-70	7	2	0.36	架空	JKLYJ-10-70	7	2
6		王家坞支线	1.2	架空	JKLYJ-10-70	17	2	1.74	架空	ZC-YJV22-8.7/15-3*70、 ZC-YJV22-8.7/15-3*150	2	—	1.74	架空	ZC-YJV22-8.7/15-3*70	2	—
7		车坛支线	0.93	架空	LGJ-35	13	—	1.2	架空	JKLYJ-10-70	5	8	1.2	架空	JKLYJ-10-35	5	8
8		高城 2022 线	0.51	架空	LGJ-120	4	1	0.52	架空	JKLYJ-10-240、JL/G1A-240/30	1	2	0.52	架空	JKLYJ-10-120	1	2
9		安华支线	0.22	架空	LGJ-35	3	—	0.72	架空	JKLYJ-10-70	12	3	0.72	架空	JKLYJ-10-35	12	3
			诸暨市小计	4.95	—	—	70	3	5.21	—	—	31	18	5.21	—	—	31
10	浦江县	污水处理厂支线	0.72	架空	LGJ-185、 ZC-YJV22-8.7/15-3*300	11	3	0.9	架空	JL/G1A-185/30、 ZC-YJV22-8.7/15-3*300	20	—	0.9	架空	JL/G1A-185/30、 ZC-YJV22-8.7/15-3X300	20	—
11		上宣 P431 主线	0.48	架空	JKLYJ-10-240、JL/G1A-240/30	6	2	0.37	架空	JKLYJ-10-240、JL/G1A-240/30	—	2	0.37	架空	JKLYJ-10-240、JL/G1A-240/30	—	2
12		霞岩 2#支线	0.18	架空	JKLYJ-10-70	5	—	0.09	架空	JKLYJ-10-70	2	—	0.09	架空	JKLYJ-10-70	2	—
13		利丰台区支线	0.01	管道	ZC-YJV22-8.7/15-3*70	1	—	0.06	管道	ZC-YJV22-8.7/15-3*70	—	—	0.06	管道	ZC-YJV22-8.7/15-3X70	—	—
14		霞岩支线	0.43	架空	JKLYJ-10-70	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15		下岩支线	0.71	架空+管道	LGJ-185、 ZC-YJV22-8.7/15-3*70	5	—	0.33	架空+管道	LGJ-185、ZC-YJV22-8.7/15-3*70	6	—	0.33	架空+管道	LGJ-185、ZC-YJV22-8.7/15-3X70	6	—
16		浦东 P415 主线	1.86	架空	JKLYJ-10-240	27	1	1.92	架空	JKLYJ-10-240、 ZC-YJV22-8.7/15-3*300	39	3	1.92	架空	JKLYJ-10-240、 ZC-YJV22-8.7/15-3X300	39	3
17		许家支线	0.07	架空	LGJ-70	1	—	0.12	架空	JKLYJ-10-70	1	—	0.12	架空	JKLYJ-10-70	1	—
18		塘里支线	0.13	架空	JKLYJ-10-70	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19		清塘电灌站支线	0.18	架空	JKLYJ-10-70	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20		清塘支线	0.24	架空	LGJ-70	3	—	0.39	架空	JKLYJ-10-70、 ZC-YJV22-8.7/15-3*70	9	—	0.39	架空	JKLYJ-10-70、 ZC-YJV22-8.7/15-3X70	9	—
21	霞岩 P413 线	0.48	架空	JKLYJ-10-240、JL/G1A-240/30	—	—	0.37	架空	JKLYJ-10-240、JL/G1A-240/30	—	—	0.37	架空	JKLYJ-10-240、JL/G1A-240/30	—	—	
		浦江县小计	5.49	—	—	70	6	4.55	—	—	77	5	4.55	—	—	77	5
	合计		10.44	—	—	140	9	9.76	—	—	108	23	9.76	—	—	108	23

7.3.2.7 工程投资

根据国网浙江省电力有限公司诸暨市供电公司编制的《诸暨市安华水库扩容提升电力线路迁改工程设计说明书》相关内容，输变电工程诸暨市部分建设方案估算投资为1862.71万元（不含基本预备费），按“三原”原则设计方案估算投资为1374.38万元（不含基本预备费），因此将输变电工程处理投资1374.38万元纳入本工程专项改（复）建投资，详见表7.3-8、表7.3-9。

表 7.3-8 输变电线路改（复）建方案投资表（诸暨市建设方案） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	投资
一	线路部分	
(一)	分部分项工程费	8499933
(二)	措施项目费	
1	安全文明施工基本费	241021
2	二次搬运费	8024
3	冬雨季施工增加费	4012
	(二)小计	253057
(三)	规费	945259
(四)	税金	721625
(五)	其他费用	
1	发电车费用	919500
2	政策处理费	685741
3	电缆探测费	7812
4	工程监理费	311077
5	工程招标费	66970
	(五)小计	1991100
(六)	勘察设计费	483421
	一合计	12894395
二	管道部分	
(一)	分部分项工程费	4300281
(二)	措施项目费	
1	安全文明施工基本费	142232
2	二次搬运费	7287
3	冬雨季施工增加费	1968
4	行车、行人干扰增加费	25288
	(二)小计	176775
(三)	规费	285917
(四)	税金	428668
(五)	其他费用	210196
(六)	勘察设计费	330896
	二合计	5732733
	总计	18627128

表 7.3-9 输变电路改（复）建方案投资表（诸暨市三原原则） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	金额(元)
一	线路部分	
(一)	分部分项工程费	7466661
(二)	措施项目费	
1	安全文明施工基本费	212048
2	二次搬运费	7059
3	冬雨季施工增加费	3530
	(二) 小计	222637
(三)	规费	831632
(四)	税金	639260
(五)	其他费用	
1	发电车费用	919500
2	电缆探测费	7812
3	工程监理费	302634
4	工程招标费	65738
	(五) 小计	1295684
(六)	勘察设计费	430809
	一合计	10886683
二	管道部分	
(一)	分部分项工程费	2155920
(二)	措施项目费	
1	安全文明施工基本费	64324
2	二次搬运费	3294
3	冬雨季施工增加费	889
4	行车、行人干扰增加费	11391
	(二) 小计	79898
(三)	规费	129421
(四)	税金	212872
(五)	其他费用	107956
(六)	勘察设计费	171059
	二合计	2857126
	总计	13743809

根据国网浙江省电力有限公司浦江县供电公司编制的《安华水库建设工程附属10千伏电力设施迁改工程说明书》相关内容，输变电工程浦江县部分建设方案估算投资为613.52万元（不含基本预备费），详见表7.3-10。

表 7.3-10 输变电线路改（复）建方案投资表（浦江县建设方案） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	投资
一	建设工程费	
(一)	安装工程费	
1	分部分项工程费	3197774
2	措施项目费	
1)	施工组织措施项目费	19715
2)	其他项目费	165975
3	规费	102004
4	单列费用	206377
5	税金	332266
	(一) 小计	4024111
(二)	市政工程费	
1	分部分项工程费	1501645
2	措施项目费	
1)	施工技术措施项目费	4372
1)	施工组织措施项目费	16713
2)	其他项目费	104494
3	规费	67143
4	税金	152493
	(二) 小计	1846860
	一合计	5870971
二	设计费	
1	基本设计费	240181
2	预算编制费	24018
	二合计	264199
	总计	6135170

7.3.3 通信工程处理规划

根据《关于进一步深化电信基础设施共建共享 促进“双千兆”网络高质量发展的实施意见》（工信部联通信〔2023〕59号）相关要求，本工程通信工程（电信、移动、

联通三家单位)改(复)建涉及的新建线路(杆路、管道)按“共建共享”的原则进行统一规划设计,其中诸暨市新建线路除坝址下游杆路由移动公司负责迁建外,其余新建线路(杆路、管道)由广电公司统一建设;浦江县新建线路除腾飞中路管道由移动公司自行迁建外,其余新建线路(杆路、管道)由电信公司统一建设;本工程建设征地影响的诸暨市电信、移动、联通的通信基站由铁塔公司统一建设,除基站外的通信线路设备仍需各单位自行建设。本工程建设征地影响的通信线路设备具体改(复)建内容和方法如下。

7.3.3.1 电信工程改(复)建规划设计

1) 诸暨市

(1) 规划处理方案

本工程诸暨市电信线路根据库周交通、居民点、地形等情况,基本沿现状交通线路或新建桥梁采用架空、管道的方式进行铺设;按照“共建共享”原则,安华水库坝址杆路由移动公司负责迁建,其余线路(杆路、管道)由广电公司统一迁建。

① 电信线路(布谷~和睦山、王家大门、车潭桥~界牌宣)

a. 建设方案

规划诸暨市电信线路(布谷~和睦山、王家大门、车潭桥~界牌宣)按管道敷设进行改(复)建,规划布放光缆总长 22.23km(其中布放 4 芯光缆 5.63km、6 芯光缆 1.92km、12 芯光缆 7.46km、24 芯光缆 3.74km、48 芯光缆 2.04km、72 芯光缆 1.44km),其改(复)建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程。

b. “三原”原则方案

“三原”原则标准下需布放光缆总长 21.97km(其中布放 4 芯光缆 5.60km、6 芯光缆 1.91km、12 芯光缆 7.39km、24 芯光缆 3.68km、48 芯光缆 1.99km、72 芯光缆 1.40km)。

② 电信线路(界牌宣~厅头、安华坝址线路)

规划诸暨市电信线路(界牌宣~厅头、安华坝址线路)按“三原”原则进行改(复)建,规划布放光缆总长 6.91km(其中布放 4 芯光缆 2.25km、6 芯光缆 3.03km、12 芯

光缆 0.91km、24 芯光缆 0.72km)。

③基站设备

规划搬迁诸暨市电信基站设备 1 处。

④线路（安华~王沙溪、厅头~王家坞）

规划对沿湖游步道上已失去使用功能的诸暨市电信线路（安华~王沙溪、厅头~王家坞）进行一次性货币补偿处理。具体电信工程影响及改(复)建情况详见表 7.3-11。

ZDWP

表 7.3-11

电信工程影响及改（复）建情况表（诸暨市）

序号	线路名称	影响情况				建设方案改（复）建情况				“三原”原则标准改（复）建情况		
		自建管道、杆路长度	芯数	长度	敷设方式	自建管道、杆路长度	芯数	长度	敷设方式	芯数	长度	敷设方式
1	布谷-和睦山杆路-王家大门	1.77	4 芯	3.84	架空+管道	由广电统一建设	4 芯	4.11	管道	4 芯	4.09	架空+管道
			6 芯	1.70	架空+管道		6 芯	1.92	管道	6 芯	1.91	架空+管道
			12 芯	5.96	架空+管道		12 芯	6.61	管道	12 芯	6.56	架空+管道
			24 芯	1.70	架空+管道		24 芯	2.11	管道	24 芯	2.07	架空+管道
			48 芯	1.12	架空+管道		48 芯	1.43	管道	48 芯	1.41	架空+管道
			72 芯	0.43	架空+管道		72 芯	0.61	管道	72 芯	0.59	架空+管道
2	安华-王沙溪（沿湖游步道）	2.75	4 芯	2.29	管道	—	—	—	一次性货币补偿	—	—	一次性货币补偿
			12 芯	1.42	管道							
			24 芯	0.68	管道							
			48 芯	1.97	管道							
3	车潭桥-界牌宣（含沿湖游步道）	2.52	4 芯	1.25	架空+管道	由广电统一建设	4 芯	1.52	管道	4 芯	1.51	架空+管道
			12 芯	0.61	架空+管道		12 芯	0.85	管道	12 芯	0.83	架空+管道
			24 芯	1.26	架空+管道		24 芯	1.63	管道	24 芯	1.61	架空+管道
			48 芯	0.29	架空+管道		48 芯	0.61	管道	48 芯	0.58	架空+管道
			72 芯	0.53	架空+管道		72 芯	0.83	管道	72 芯	0.81	架空+管道
4	界牌宣-厅头村	0.82	4 芯	0.30	架空	—	4 芯	0.56	架空	4 芯	0.56	架空
			12 芯	0.63	架空		12 芯	0.91	架空	12 芯	0.91	架空
5	厅头-王家坞（沿湖游步道线路）	1.28	4 芯	0.86	管道	—	—	—	一次性货币补偿	—	—	一次性货币补偿
			6 芯	0.52	管道							
			24 芯	0.87	管道							
			48 芯	1.48	管道							
6	安华水库坝址	0.56	4 芯	1.69	架空	由移动统一建设	4 芯	1.69	架空	4 芯	1.69	架空
			6 芯	3.03	架空		6 芯	3.03	架空	6 芯	3.03	架空
			24 芯	0.72	架空		24 芯	0.72	架空	24 芯	0.72	架空
合计：		9.7	0	35.12			29.14			28.88		

(2) 主要工程量及投资

根据中国电信股份有限公司诸暨分公司编制的《2024年安华水库扩容提升工程电信线路迁改工程(电信)一阶段设计》相关内容,电信工程诸暨市部分线路改(复)建建设方案估算投资为70.93万元(不含基本预备费),按“三原”原则设计方案估算投资为70.39万元(不含基本预备费),因此将电信工程线路改(复)建投资70.39万元纳入本工程专项改(复)建投资;电信工程一次性货币补偿投资151.18万元;基站设备搬迁费9.50万元。综上,电信工程诸暨市部分改(复)建及补偿投资合计231.07万元。主要工程量及改(复)建投资详见表7.3-12~表7.3-17。

表 7.3-12 电信工程线路改(复)建主要工程量(诸暨市建设方案)

序号	项目名称	单位	数量
1	光缆工程施工测量-架空	百米	56.70
2	光缆工程施工测量-管道	百米	15.90
3	挂钩法架设架空光缆丘陵、城区、水田 36 芯以下	千米条	22.19
4	挂钩法架设架空光缆丘陵、城区、水田 72 芯以下	千米条	0.85
5	敷设管道光缆(12 芯以下)	千米条	5.42
6	敷设管道光缆(24 芯以下)	千米条	0.35
7	敷设管道光缆(48 芯以下)	千米条	0.07
8	安装引上钢管(Φ50 以上)(杆上)	根	6.00
9	安装引上钢管(Φ50 以上)(墙上)	根	1.00
10	穿放引上光缆	条	24.00
11	光缆成端接头(束状)	芯	264.00
12	光缆接续(4 芯以下)	头	7.00
13	光缆接续(12 芯以下)	头	18.00
14	光缆接续(24 芯以下)	头	2.00
15	光缆接续(48 芯以下)	头	3.00
16	40km 以下光缆中继段测试(12 芯以下)	中继段	26.00
17	40km 以下光缆中继段测试(24 芯以下)	中继段	2.00
18	40km 以下光缆中继段测试(48 芯以下)	中继段	5.00
19	40km 以下光缆中继段测试(72 芯以下)	中继段	1.00
20	安装光分纤箱、光分路箱(墙壁式)	套	1.00
21	放、绑软光纤(光纤分配架内跳纤)	条	132.00
22	中间站跳纤(光纤跳纤)	条	132.00
23	线路段光端对测(割接)	方向系统	218.00
24	保护倒换测试(割接)	环系统	218.00
25	线路保护(割接)	方向段	218.00
26	光通道保护(割接)	方向通道	218.00
27	光缆成端接头(束状)	芯	264.00

表 7.3-13 电信工程基站设备搬迁主要工程量（诸暨市）

序号	项目名称	单位	数量
1	拆除防雷器	个	1
2	光纤分配架内拆除跳纤	条	1
3	拆除射频拉远单元(RRU)用光缆	米条	300
4	室内拆除电力电缆(单芯、相线截面积 16mm ² 以下)	十米条	2.9
5	室内拆除电力电缆(单芯相线截面积 35mm ² 以下)	十米条	0.8
6	室外拆除电力电缆(单芯、16mm ² 以下)	十米条	1.8
7	室外拆除电力电缆(2 芯、16mm ² 以下)	十米条	30
8	拆除宽体定向天线(抱杆上)	副	3
9	拆除卫星全球定位系统(GPS)天线	副	1
10	拆除射频同轴电缆 1/2 英寸以下(4m 以下)	条	24
11	拆除射频同轴电缆 1/2 英寸以下(每增加 1m)	米条	24
12	拆除基站主设备嵌入式(DCDU)	台	1
13	拆除基站主设备嵌入式(BBU)	台	1
14	拆除射频拉远设备(抱杆上)	套	6
15	拆除设备板件	块	1
16	安装防雷器	个	1
17	光纤分配架内放绑跳纤	条	1
18	布放射频拉远单元(RRU)用光缆	米条	300
19	室内布放电力电缆(单芯、相线截面积 16mm ² 以下)	十米条	2.9
20	室内布放电力电缆(单芯相线截面积 35mm ² 以下)	十米条	0.8
21	室外布放电力电缆(单芯、16mm ² 以下)	十米条	1.8
22	室外布放电力电缆(2 芯、16mm ² 以下)	十米条	30
23	安装宽体定向天线(抱杆上)	副	3
24	安装测试卫星全球定位系统(GPS)天线	副	1
25	布放射频同轴电缆 1/2 英寸以下(4m 以下)	条	24
26	布放射频同轴电缆 1/2 英寸以下(每增加 1m)	米条	24
27	宏基站天、馈线系统调测(1/2 英寸射频同轴电缆)	条	24
28	安装基站主设备嵌入式(DCDU)	台	1
29	安装基站主设备嵌入式(BBU)	台	1
30	安装射频拉远设备(抱杆上)	套	6
31	配合基站系统调测(定向)	扇区	6
32	配合联网调测	站	2
33	配合基站割接、开通	站	2

表 7.3-14 电信工程线路改(复)投资(诸暨市建设方案) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日*114	152685
(2)	普工费	普工工日*61	21455
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		110444
(2)	辅助材料费	主要材料费*0.30%	331
3)	机械使用费		2853
4)	仪表使用费		131936
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费*1.5%	2612
2)	工地器材搬运费	人工费*3.4%	5921
3)	工程干扰费	人工费*6%;	10448
4)	工程点交、场地清理费	人工费*3.3%	5747
5)	临时设施费	人工费*2.6%	4528
6)	工程车辆使用费	人工费*5%	8707
7)	夜间施工增加费	人工费*2.5%	4353
8)	冬雨季施工增加费	人工费*2.5%	4353
9)	生产工具用具使用费	人工费*1.5%	2612
10)	已完工程及设备保护费	人工费*2%	3483
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费*28.5%	49630
2)	住房公积金	人工费*4.19%	7296
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费*1%	1741
2	企业管理费	人工费*27.4%	47714
(三)	利润	人工费*20%	34828
(四)	销项税额		55231
	一小计		668908
二	其他费用		40410
	合计		709318

表 7.3-15 电信工程线路改（复）投资（诸暨市三原原则） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	157786
(2)	普工费	普工工日×61	15419
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		108762
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	326
3)	机械使用费		2853
4)	仪表使用费		130918
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	2598
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	5889
3)	工程干扰费	人工费×6%;	10392
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	5716
5)	临时设施费	人工费×2.6%	4503
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	8660
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	4330
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	4330
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	2598
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	3464
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	49363
2)	住房公积金	人工费×4.19%	7257
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	1732
2	企业管理费	人工费×27.4%	47458
(三)	利润	人工费×20%	34641
(四)	销项税额		54810
	一小计		663805
二	其他费用		40107
	合计		703912

表 7.3-16 电信工程一次性货币补偿投资（诸暨市） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	89736
(2)	普工费	普工工日×61	100068
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		338723
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	1016
3)	机械使用费		553952
4)	仪表使用费		13671
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	2847
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	6453
3)	工程干扰费	人工费×6%；	11388
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	6264
5)	临时设施费	人工费×2.6%	4935
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	9490
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	4745
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	4745
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	2847
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	3796
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	54094
2)	住房公积金	人工费×4.19%	7953
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	1898
2	企业管理费	人工费×27.4%	52006
(三)	利润	人工费×20%	37961
(四)	销项税额		117773
	一小计		1426361
二	其他费用		85479
	合计		1511840

表 7.3-17 电信工程基站设备搬迁投资（诸暨市） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费	
(1)	技工费	技工工日×114	14487
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		5399
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	162
3)	仪表使用费		690
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.1%	159
2)	工地器材搬运费	人工费×1.1%	159
3)	工程干扰费	人工费(干扰地区)×4%;	579
4)	工程点交、场地清理费	人工费×2.5%;	362
5)	临时设施费	人工费×7.6%	1101
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	724
7)	夜间施工增加费	人工费×2.1%	304
8)	冬雨季施工增加费	人工费(室外)×2.5%	304
9)	生产工具用具使用费	人工费×0.8%	116
10)	已完工程及设备保护费	人工费×1.5%	217
11)	施工队伍调遣费		1740
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	4129
2)	住房公积金	人工费×4.19%	607
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	145
2	企业管理费	人工费×27.4%	3970
(三)	利润	人工费×20%	2897
(四)	销项税额		3651
	一小计		41902
二	设备相关费用		40158
三	其他费用		12947
	合计		95007

2) 浦江县

(1) 规划处理方案

本工程浦江县电信线路根据库周交通、居民点、地形等情况，基本沿现状交通线路或居民点采用架空、管道的方式进行铺设；按照“共建共享”原则，线路统一由电信公司迁建。规划对浦江县电信线路按“三原”原则进行改（复）建，改（复）建杆路长度 2.07km、管道 0.05km，布放光缆总长 36.58km（其中布放 12 芯光缆 11.16km、24 芯光缆 15.38km、48 芯光缆 9.26km、96 芯光缆 0.78km）。具体电信工程影响及改（复）建情况详见表 7.3-12。

(2) 主要工程量及投资

根据中国电信股份有限公司浦江分公司编制的《安华水库扩容提升工程电信迁改工程》相关内容，电信工程浦江县部分改（复）建投资为 105.35 万元（不含基本预备费），主要工程量及改（复）建投资详见表 7.3-18~表 7.3-20。

表7.3-18

电信工程影响及改（复）建情况表（浦江县）

单位：km

序号	起点	终点	影响情况				改（复）建情况			
			自建杆路/管道长度	芯数	长度	敷设方式	自建杆路/管道长度	芯数	长度	敷设方式
1	利丰	塘里	2.54	12 芯	7.41	架空	0.74	12 芯	8.19	架空
				24 芯	7.75	架空		24 芯	9.29	架空
				48 芯	5.14	架空		48 芯	5.95	架空
				96 芯	0.08	架空		96 芯	0.73	架空
2	塘里	珠岭	0.29	24 芯	0.59	架空	0.40	24 芯	3.02	架空
				48 芯	0.59	架空		48 芯	3.02	架空
3	塘里	寿家	0.45	12 芯	1.49	架空	0.67	12 芯	1.35	架空
4	塘里	肥地坞	0.22	12 芯	1.21	架空	0.24	12 芯	0.99	架空
				24 芯	3.64	架空		24 芯	2.97	架空
5	塘里	塘里村	0.18	12 芯	0.23	架空	0.02	12 芯	0.08	架空
				48 芯	0.23	架空		48 芯	0.08	架空
6	利丰	引上点	0.03	12 芯	0.33	管道	0.05	12 芯	0.55	管道
				24 芯	0.06	管道		24 芯	0.10	管道
				48 芯	0.12	管道		48 芯	0.20	管道
				96 芯	0.03	管道		96 芯	0.05	管道
合计			3.71		28.91		2.12		36.58	

表 7.3-19 电信工程线路改（复）建主要工程量（浦江县）

序号	项目名称	单位	数量
1	光（电）缆工程施工测量（架空）	百米	20.71
2	光（电）缆工程施工测量（架空）原有杆路	百米	22.15
3	管道施工测量	百米	2.90
4	立9米以下水泥杆（综合土）（定额X1.30）	根	30.00
5	立9米以下水泥杆(软石)(定额X1.30)	根	10.00
6	立11米以下水泥杆(综合土)(定额X1.30)	根	12.00
7	水泥杆另缠法装7/2.6单股拉线（综合土）（定额X1.30）	条	13.00
8	电杆根部加固及保护（护庄）	处	15.00
9	水泥杆架设7/2.2吊线(丘陵)	千米条	2.07
10	安装拉线警示保护管	处	13.00
11	安装吊线保护装置	m	104.00
12	挂钩法架设架空光缆(丘陵、城区、水田, 36 芯以下)	千米条	24.80
13	挂钩法架设架空光缆(丘陵、城区、水田, 72 芯以下)	千米条	8.86
14	挂钩法架设架空光缆(丘陵、城区、水田, 144 芯以下)	千米条	2.00
15	光缆成端接头(束状)	芯	708.00
16	敷设管道光缆（12 芯以下）	千米条	0.62
17	敷设管道光缆（24 芯以下）	千米条	0.30
18	敷设管道光缆（48 芯以下）	千米条	0.33
19	敷设管道光缆（96 芯以下）	千米条	0.05
20	穿放引上光缆	条	44.00
21	光缆接续(12芯以下)	头	34.00
22	光缆接续（24 芯以下）	头	12.00
23	光缆接续（48 芯以下）	头	17.00
24	光缆接续（96 芯以下）	头	3.00
25	用户光缆测试（12 芯以下）	段	23.00
26	用户光缆测试（24 芯以下）	段	7.00
27	用户光缆测试（48 芯以下）	段	11.00
28	用户光缆测试（96 芯以下）	段	2.00
29	光缆单盘检验	芯盘	588.00
30	GPS 定位	点	52.00
31	安装光缆落地式交接箱(288 芯以下)	个	1.00
32	放、绑软光纤（中间站跳纤）	条	540.00
33	人工开挖路面（混凝土路面，100 以下花砖拌干）	百平方米	0.15
34	人工开挖路面（水泥花砖路面）	百平方米	0.74
35	人工开挖管道沟及人（手）孔坑（砂砾土）	百立方米	0.45
36	手推车倒运土方	百立方米	0.12
37	回填土方（夯填原土）	百立方米	0.33

续表 7.3-19 电信工程线路改(复)建主要工程量(浦江县)

序号	项目名称	单位	数量
38	铺设塑料管道(4孔(2×2))	百米	0.50
39	管道混凝土包封(C20)	立方米	1.84
40	砖砌配线手孔(二号手孔.SK2)	个	3.00

表 7.3-20 电信工程线路改(复)投资(浦江县) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	137038
(2)	普工费	普工工日×61	26500
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		393967
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	1182
3)	机械使用费		9897
4)	仪表使用费		36482
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	2453
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	5560
3)	工程干扰费	人工费×6%;	9812
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	5397
5)	临时设施费	人工费×2.6%	4252
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	8177
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	4089
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	4089
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	2453
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	3271
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	46609

续表 7.3-20 电信工程线路改（复）投资（浦江县） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
2)	住房公积金	人工费×4.19%	6852
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	1635
2	企业管理费	人工费×27.4%	44810
(三)	利润	人工费×20%	32708
(四)	销项税额	9%	70851
	一小计		858084
二	其他费用		195453
	合计		1053537

7.3.3.2 移动工程改（复）建规划设计

1) 诸暨市

(1) 规划处理方案

本工程诸暨市移动线路根据库周交通、居民点、地形等情况，基本沿现状交通线路或新建桥梁采用架空、管道的方式进行铺设；按照“共建共享”原则，安华坝址杆路为移动公司迁建，其余线路（杆路、管道）由广电公司统一迁建。

规划诸暨市移动线路（安华~王沙溪、临江至车潭驻地网架空杆路）按管道敷设进行改（复）建，布放光缆总长 22.74km（其中布放 12 芯光缆 2.85km、24 芯光缆 9.06km、48 芯光缆 4.67km、96 芯光缆 3.08km、144 芯光缆 3.08km），其改（复）建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程，“三原”原则标准下需布放的各芯数光缆长度与管道敷设方式布放的光缆长度一致。

规划诸暨市移动线路（布谷村辅配光交、界牌宣支路接王沙溪~黄藤市杆路、安华~王沙溪坝址线路）按“三原”原则进行改（复）建，改（复）建杆路长度 1.50km，布放光缆总长 27.97km（布放 6 芯光缆 6.48km、12 芯光缆 3.45km、24 芯光缆 6.62km、48 芯光缆 5.56km、96 芯光缆 3.71km、144 芯光缆 2.15km）。

规划搬迁诸暨市移动基站设备 1 处。

具体移动工程影响及改（复）建情况详见表 7.3-21。

表 7.3-21

移动工程影响及改（复）建情况表（诸暨市）

单位：km

序号	线路名称	影响情况				改（复）建情况			
		自建/杆路管道长度	芯数	长度	敷设方式	共建杆路长度	芯数	长度	敷设方式
1	安华-王沙溪杆路	2.9	12 芯	1.39	管道+架空	由广电统一建设	12 芯	1.22	管道
			24 芯	12.73	管道+架空		24 芯	7.38	管道
			48 芯	12.81	管道+架空		48 芯	4.67	管道
			96 芯	7.6	管道+架空		96 芯	3.08	管道
			144 芯	8.13	管道+架空		144 芯	3.08	管道
2	界牌宣支杆路接王沙溪-黄藤市杆路	2.5	12 芯	6.82	架空		12 芯	2.09	架空
			24 芯	9.4	架空		24 芯	2.62	架空
			48 芯	4.77	架空		48 芯	1.56	架空
			96 芯	7.93	架空		96 芯	1.56	架空
3	布谷村辅配光交（288 光交 1 架）	1	6 芯	5.21	管道		—	6 芯	2.48
			12 芯	3.97	管道	12 芯		1.36	管道
4	临江村-车潭驻地网	附挂	12 芯	2.7	架空	由广电统一建设	12 芯	1.63	管道
			24 芯	2.7	架空		24 芯	1.68	管道
5	安华-王沙溪杆路（坝址）	2.15	6 芯	6.72	架空	1.50	6 芯	4	架空
			24 芯	4.3	架空		24 芯	4	架空
			48 芯	8.67	架空		48 芯	4	架空
			96 芯	7.6	架空		96 芯	2.15	架空
			144 芯	3.7	架空		144 芯	2.15	架空
合计：		8.55		117.15		1.50		50.71	

(2) 主要工程量及投资

根据中国移动通信集团浙江有限公司诸暨分公司编制的《安华水库扩容提升工程移动线路改迁工程》相关内容，移动工程诸暨市部分改(复)建及补偿投资为117.92万元(不含基本预备费)，主要工程量及改(复)建投资详见表7.3-22~表7.3-23。

表 7.3-22 移动工程线路改(复)建主要工程量(诸暨市)

序号	项目名称	单位	数量
1	光(电)缆工程施工测量 架空(新杆路)	100m	15.00
2	光(电)缆工程施工测量 架空(原杆路)	100m	16.00
3	光(电)缆工程施工测量 管道	100m	40.03
4	单盘光缆检验	芯盘	1239.67
5	立9米以下水泥杆 综合土	根	41.00
6	水泥杆另缠法装7/2.6单股拉线 综合土	条	18.00
7	水泥杆架设7*2.2吊线 丘陵	千米条	3.05
8	挂钩法架设架空光缆丘陵、城区、水田36芯以下(加挂*1.1)	千米条	5.28
9	挂钩法架设架空光缆丘陵、城区、水田72芯以下(加挂*1.1)	千米条	2.60
10	挂钩法架设架空光缆丘陵、城区、水田144芯以下(加挂*1.1)	千米条	2.32
11	敷设管道光缆12芯以下	千米条	10.80
12	敷设管道光缆24芯以下	千米条	12.66
13	敷设管道光缆48芯以下	千米条	7.92
14	敷设管道光缆96芯以下	千米条	5.11
15	敷设管道光缆144芯以下	千米条	4.58
16	穿放引上光缆	条	24.00
17	架设吊线式墙壁光缆	百米条	2.60
18	拆除吊线式墙壁光缆	百米条	2.70
19	光缆成端接头束状	芯	162.00
20	光缆接续12芯以下	头	18.00
21	光缆接续24芯以下	头	18.00
22	光缆接续48芯以下	头	16.00
23	光缆接续96芯以下	头	12.00
24	光缆接续144芯以下	头	10.00
25	40km以下光缆中继段测试 96芯以下	中继段	1.00
26	40km以下光缆中继段测试 144芯以下	中继段	1.00
27	用户光缆测试6芯以下	段	4.00
28	用户光缆测试12芯以下	段	7.00
29	用户光缆测试24芯以下	段	6.00
30	用户光缆测试48芯以下	段	3.00

续表 7.3-22 移动工程线路改（复）建主要工程量（诸暨市）

序号	项目名称	单位	数量
31	用户光缆测试96芯以下	段	1.00
32	放、绑软光纤 中间站跳纤	条	149.00
33	砌筑光缆交接箱基座	立方米	0.96
34	交接箱基座 砂浆抹面（1:2.5）	平方米	2.63
35	安装落地式光缆交接箱 288芯以上	个	1.00
36	角钢接地极 普通土	根	1.00
37	新增NFC标签安装及采集	个	169.00
38	新增RFID标签安装(12芯/组)	组	24.00
39	新增RFID扫描采集	次	2015.00

表 7.3-23 移动工程线路改（复）投资（诸暨市） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	121570
(2)	普工费	普工工日×61	46442
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		456905
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	1549
3)	机械使用费		12537
4)	仪表使用费		27296
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	2520
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	5712
3)	工程干扰费	人工费×6%；	10081
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	5544
5)	临时设施费	人工费×2.6%	6384
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	8401
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	4200
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	4200
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	2520
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	3360
(二)	间接费		

续表 7.3-23 移动工程线路改(复)投资(诸暨市) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	47883
2)	住房公积金	人工费×4.19%	7040
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	1680
2	企业管理费	人工费×27.4%	46035
(三)	利润	人工费×20%	33602
(四)	销项税额		76992
	一小计		932453
二	其他费用		46758
三	汤江岩基站搬迁费用		200000
	合计		1179211

2) 浦江县

(1) 规划处理方案

本工程浦江县移动线路根据库周交通、居民点、地形等情况,基本沿现状交通线路或居民点采用架空、管道的方式进行铺设;按照“共建共享”原则,杆路由电信公司统一迁建,管道为移动公司自建。规划对浦江移动线路按“三原”原则进行改(复)建,新建4孔管道0.24km,布放光缆总长34.36km(其中布放4芯光缆1.66km、12芯光缆1.64km、24芯光缆9.78km、48芯光缆16.03km、72芯光缆1.34km、96芯光缆3.91km)。具体移动工程影响及改(复)建情况详见表7.3-23。

(2) 主要工程量及投资

根据中国移动通信集团浙江有限公司浦江分公司编制的《浦江安华水库移动线路复建工程》相关内容,移动工程浦江县部分改(复)建及补偿投资为73.61万元(不含基本预备费),主要工程量及改(复)建投资详见表7.3-24~表7.3-26。

表 7.3-24

移动工程影响及改（复）建情况表（浦江县）

单位：km

序号	线路名称	影响情况					改（复）建情况			
		移动杆路	搭挂	芯数 (芯)	长度	架设方式	移动杆路	芯数 (芯)	长度	架设方式
1	浦江付宅-塘里杆路	2.76	—	4	0.58	架空	由电信统一建设	4	1.17	架空
				12	0.90	架空		12	1.16	架空
				24	6.08	架空		24	7.10	架空
				48	13.25	架空		48	13.10	架空
				72	1.10	架空		72	1.34	架空
				96	3.20	架空		96	3.43	架空
2	浦江塘里接入杆路	1.04	—	4	0.30	架空	由电信统一建设	4	0.37	架空
				24	1.04	架空		24	1.00	架空
				48	0.71	架空		48	1.00	架空
3	浦江腾飞中路管道	0.20	—	4	0.20	管道	0.24	4	0.12	管道
				12	1.00	管道		12	0.48	管道
				24	1.80	管道		24	1.68	管道
				48	0.80	管道		48	1.93	管道
				96	0.20	管道		96	0.48	管道
合计		4.00			31.16		0.24		34.36	

表7.3-25 移动工程线路改（复）建主要工程量（浦江县）

序号	项目名称	单位	数量
1	光（电）缆工程施工测量 架空	100m	48.52
2	光（电）缆工程施工测量 管道	100m	2.42
3	GPS 定位	点	5.00
4	单盘检验 光缆	芯盘	820.00
5	水泥杆另缠法装 7/2.6 单股拉线 综合土	条	2.00
6	挂钩法架设架空光缆 丘陵、城区、水田 36 芯以下	千米条	10.85
7	挂钩法架设架空光缆 丘陵、城区、水田 72 芯以下	千米条	15.39
8	挂钩法架设架空光缆 丘陵、城区、水田 144 芯以下	千米条	3.43
9	敷设管道光缆 12 芯以下	千米条	0.48
10	敷设管道光缆 24 芯以下	千米条	1.56
11	敷设管道光缆 48 芯以下	千米条	1.93
12	敷设管道光缆 96 芯以下	千米条	0.72
13	光缆成端接头 束状	芯	600.00
14	光缆接续 4 芯以下	头	10.00
15	光缆接续 12 芯以下	头	8.00
16	光缆接续 24 芯以下	头	20.00
17	光缆接续 48 芯以下	头	16.00
18	光缆接续 72 芯以下	头	1.00
19	光缆接续 96 芯以下	头	3.00
20	用户光缆测试 6 芯以下	段	5.00
21	用户光缆测试 12 芯以下	段	4.00
22	用户光缆测试 24 芯以下	段	10.00
23	用户光缆测试 48 芯以下	段	12.00
24	用户光缆测试 72 芯以下	段	2.00
25	用户光缆测试 96 芯以下	段	2.00
26	人工开挖管道沟及人（手）孔坑 砂砾土	100m ³	1.90
27	管道混凝土包封 C15	m ³	14.50
28	回填土石方 夯填原土	100m ³	1.25
29	砖砌配线手孔 二号手孔（SK2）	个	6.00
30	铺设塑料管道 2 孔（2×1）	100m	2.42
31	安装光分纤箱、光分路箱 墙壁式	套	44.00
32	安装光缆落地式交接箱 288 芯以上	个	2.00
33	浇筑交接箱基座	m ³	2.00
34	交接箱地线保护	处	2.00
35	敷设室内接地母线	10m	2.00

续表7.3-25 移动工程线路改（复）建主要工程量（浦江县）

序号	项目名称	单位	数量
37	安装光分纤箱、光分路箱 墙壁式	套	44.00
38	安装光缆落地式交接箱 288 芯以上	个	2.00
39	浇筑交接箱基座	m ³	2.00
40	交接箱地线保护	处	2.00
41	敷设室内接地母线	10m	2.00

表 7.3-26 移动工程线路改（复）投资（浦江县） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	93764
(2)	普工费	普工工日×61	32967
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		350611
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	1052
3)	机械使用费		7827
4)	仪表使用费		33202
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	1901
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	4309
3)	工程干扰费	人工费×6%；	7604
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	4182
5)	临时设施费	人工费×2.6%	4816
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	6337
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	3168
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	3168
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	1901
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	2535
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	36118
2)	住房公积金	人工费×4.19%	5310
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	1267

续表 7.3-26 移动工程线路改（复）投资（浦江县） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
2	企业管理费	人工费×27.4%	34724
(三)	利润	人工费×20%	25346
(四)	销项税额	9%	59590
	一小计		721699
二	其他费用		14434
	合计		736133

7.3.3.3 联通工程改（复）建规划设计

1) 诸暨市

(1) 规划处理方案

本工程诸暨市联通线路根据库周交通、居民点、地形等情况，基本沿现状交通线路或新建桥梁采用架空、管道结合的方式进行铺设；按照“共建共享”原则，安华坝址杆路由移动公司负责迁建，其余线路（杆路、管道）由广电公司统一迁建。

规划诸暨市联通线路（王沙溪~同山（布谷沿路）、王沙溪-黄藤市杆路）按管道敷设进行改（复）建，布放光缆总长 18.25km（其中布放 12 芯光缆 2.90km、24 芯光缆 13.63km、48 芯光缆 1.72km），其改（复）建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程，“三原”原则标准下需布放的各芯数光缆长度与管道敷设方式布放的光缆长度一致。

规划诸暨市联通线路（安华~王沙溪、王沙溪~同山坝址线路）按“三原”原则进行改（复）建，规划布放光缆总长 10.40km（其中布放 12 芯光缆 2.10km、24 芯光缆 5.70km、48 芯光缆 2.60km）。

规划搬迁诸暨市联通基站设备 1 处。

规划对沿湖游步道上已失去使用功能的诸暨市联通线路（黄藤寺至安华杆路）进行一次货币补偿处理。

具体联通工程影响及改（复）建情况详见表 7.3~27。

表7.3-27

联通工程影响及改(复)建情况表(诸暨市)

单位: km

序号	线路名称	影响情况					改(复)建情况				
		自建杆路长度	自建管道长度	芯数	长度	敷设方式	自建杆路/管道长度	芯数	长度	敷设方式	
1	王沙溪-同山(布谷村沿路)	1.4	0.23	24 芯	4.93	架空+管道	由广电统一建设	24 芯	4.93	管道	
				48 芯	1.72	架空+管道		48 芯	1.72	管道	
2	安华-王沙溪杆路	—	2.57	24 芯	10.68	管道		24 芯	4.20	管道	
				48 芯	2.98	管道		48 芯	2.10	管道	
				12 芯	2.75	管道		12 芯	2.10	管道	
3	王沙溪-黄藤市杆路	2.32		24 芯	9.63	架空		24 芯	8.70	管道+架空	
				12 芯	2.69	架空		12 芯	2.90	管道+架空	
4	王沙溪-同山(坝址)	0.50	—	24 芯	1.50	架空		由移动统一建设	24 芯	1.50	架空
				48 芯	0.50	架空			48 芯	0.50	架空
5	黄藤寺-安华杆路	1.96		24 芯	2.12	架空		—	—	—	一次性货币补偿
				12 芯	2.68	架空					
				48 芯	2.68	架空					
合计:		6.18	2.8		36.22			28.65			

(2) 主要工程量及投资

根据中国联合网络通信有限公司绍兴市分公司编制的《安华水库扩容提升工程联通线路改迁工程》相关内容，联通工程诸暨市部分改复建及补偿投资为65.99万元（不含基本预备费），其中线路改（复）建费用48.31万元、一次性货币补偿投资13.44万元、基站设备搬迁费4.24万元，主要工程量及改（复）建投资详见表7.3-28~表7.3-32。

表 7.3-28 联通工程线路改（复）建主要工程量（诸暨市）

序号	项目名称	单位	数量
1	光(电)缆工程施工测量 架空	百米	8.01
2	光(电)缆工程施工测量 管道	百米	52.67
3	光缆单盘检验	芯盘	420.00
4	加挂架空光缆 36 芯以下(丘陵、城区、水田)	1000 米条	3.51
5	加挂架空光缆 72 芯以下(丘陵、城区、水田)	1000 米条	0.80
6	布放光(电)缆人孔抽水 积水	个	17.00
7	敷设管道光缆(12 芯以下)	1000 米条	4.37
8	敷设管道光缆(24 芯以下)	1000 米条	15.69
9	敷设管道光缆(48 芯以下)	1000 米条	3.69
10	穿放引上光缆	条	18.00
11	市话光缆接续(12 芯以下)	头	8.00
12	市话光缆接续(24 芯以下)	头	28.00
13	市话光缆接续(48 芯以下)	头	7.00
14	40 千米以下中继段光缆测试 12 芯以下 双窗口	中继段	4.00
15	40 千米以下中继段光缆测试 24 芯以下 双窗口	中继段	12.00
16	40 千米以下中继段光缆测试 48 芯以下 双窗口	中继段	3.00

表 7.3-29 联通工程基站设备搬迁主要工程量（诸暨市）

序号	项目名称	单位	数量
1	安装、调测全球定位系统(GPS)	套	1
2	[拆除]安装、调测全球定位系统(GPS)[系数:0.15]	套	1
3	安装测试传输设备接口盘(2.5Gbit/s)	端口	5
4	[拆除]安装测试传输设备接口盘(2.5Gbit/s)[系数:0.15]	端口	5
5	安装 ODF 框	套	1
6	[拆除]安装 ODF 框[系数:0.15]	套	1
7	安装定向天线(地面铁塔上(高度) 40m 以下)	副	3
8	[拆除]安装定向天线(地面铁塔上(高度) 40m 以下)[系数:1]	副	3
9	布放射频同轴电缆 1/2 英寸以下(4m 以下)	条	6

续表 7.3-29 联通工程基站设备搬迁主要工程量（诸暨市）

序号	项目名称	单位	数量
10	[拆除]布放射频同轴电缆 1/2 英寸以下(4m 以下)[系数:1]	条	6
11	布放射频同轴电缆 1/2 英寸以下(每增加 1m)	米条	30
12	[拆除]布放射频同轴电缆 1/2 英寸以下(每增加 1m)[系数:1]	米条	30
13	配合调测天、馈线系统	扇区	3
14	安装基站主设备(壁挂式)	架	1
15	[拆除]安装基站主设备(壁挂式)[系数:1]	架	1
16	安装射频拉远设备(地面铁塔上(高度) 40m 以下)	套	3
17	[拆除]安装射频拉远设备(地面铁塔上(高度) 40m 以下)[系数:1]	套	3
18	LTE/4G 基站系统调测(3 个“载?扇”以下)	站	1
19	LTE/G 基站系统调测(3 个“载?扇”以上每增加一个“载?扇”)	载·扇	3
20	配合基站割接、开通	站	1

表 7.3-30 联通工程线路改（复）投资（诸暨市） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	51586
(2)	普工费	普工工日×61	22357
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		200355
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	601
3)	机械使用费		3833
4)	仪表使用费		32964
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	1109
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	2514
3)	工程干扰费	人工费×6%;	4437
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	2440
5)	临时设施费	人工费×2.6%	1923
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	3697
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	1849
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	1849
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	1109

续表 7.3-30 联通工程线路改(复)投资(诸暨市) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	1479
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	21074
2)	住房公积金	人工费×4.19%	3098
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	739
2	企业管理费	人工费×27.4%	20260
(三)	利润	人工费×20%	14789
(四)	销项税额		35466
	一小计		429528
二	其他费用		53540
	合计		483068

表 7.3-31 联通工程一次性货币补偿投资(诸暨市) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	23261
(2)	普工费	普工工日×61	7161
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		81233
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	244
3)	机械使用费		2237
4)	仪表使用费		10417
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	456
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	1034
3)	工程干扰费	人工费×6%	1825
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	1004
5)	临时设施费	人工费×2.6%	791
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	1521
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	761
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	761

续表 7.3-31 联通工程一次性货币补偿投资（诸暨市） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	456
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	608
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	8670
2)	住房公积金	人工费×4.19%	1275
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	304
2	企业管理费	人工费×27.4%	8335
(三)	利润	人工费×20%	6084
(四)	销项税额		14259
	一小计		172697
二	其他费用		19358
	合计		192055
	折旧后合计	70%	134439

表 7.3-32 联通工程基站设备搬迁投资（诸暨市） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	13400
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		8929
(2)	辅助材料费	主要材料费×3%	268
3)	仪表使用费		754
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.1%	147
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	147
3)	工程干扰费	人工费×0.4%	54
4)	工程点交、场地清理费	人工费×2.5%	335
5)	临时设施费	人工费×3.8%	509
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	670
7)	夜间施工增加费	人工费×2.1%	281
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	191

续表 7.3-32 联通工程基站设备搬迁投资（诸暨市） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
9)	生产工具用具使用费	人工费×0.8%	107
10)	已完工程及设备保护费	人工费×1.5%	201
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	3819
2)	住房公积金	人工费×4.19%	561
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	134
2	企业管理费	人工费×27.4%	3671
(三)	利润	人工费×20%	2680
(四)	销项税额		3317
	一小计		40175
二	其他费用		2251
	合计		42426

2) 浦江县

(1) 规划处理方案

本工程浦江县联通线路根据库周交通、居民点、地形等情况，基本沿现状交通线路或居民点采用架空、管道的方式进行铺设；按照“共建共享”原则，杆路由电信公司统一迁建。规划对浦江县联通线路按“三原”原则进行改（复）建，规划布放光缆总长6.71km（其中布放24芯光缆5.81km、48芯光缆0.90km）。

具体联通工程影响及改（复）建情况详见表 7.3-33。

(2) 主要工程量及投资

根据中国联合网络通信有限公司金华市分公司编制的《浦江安华水库线路迁改工程》相关内容，联通工程浦江县部分改复建及补偿投资为14.94万元（不含基本预备费），主要工程量及改（复）建投资详见表7.3-34~表7.3-35。

表7.3-33

联通工程影响及改（复）建情况表（浦江县）

单位：km

序号	起点	终点	影响情况				改（复）建情况				
			自建杆路长度	芯数	长度	敷设方式	自建杆路长度	光缆名称	芯数	长度	敷设方式
1	利丰	豪墅	0.4	24 芯	0.4	架空	由电信统一建设	豪墅基站-利丰	24 芯	0.46	架空
2	利丰	宝应	0.7	24 芯	2.8	架空		利丰基站-宝应基站	24 芯	2.97	架空
3	利丰	龙溪	0.6	48 芯	0.8	架空		利丰基站-龙溪基站	48 芯	0.9	架空
4	龙溪	宝应	0.7	24 芯	1.5	架空		龙溪基站-宝应	24 芯	1.8	架空
5	宝应	安华水库监测站	—	24 芯	0.5	架空		宝应基站-安华水库监测站	24 芯	0.58	架空
合计					6.00					6.71	

表 7.3-34 联通工程线路改（复）建主要工程量（浦江县）

序号	项目名称	单位	数量
1	光（电）缆工程施工测量（架空）	百米	15.00
2	GPS 定位	点	30.00
3	单盘检测（光缆）	芯盘	168.00
4	挂钩法架设架空光缆（丘陵、城区、水田（36 芯以下））*1.1	千米条	6.20
5	挂钩法架设架空光缆（丘陵、城区、水田（72 芯以下））*1.1	千米条	0.80
6	光缆成端接头（束状）	芯	168.00
7	光缆接续（24 芯以下）	头	4.00
8	光缆接续（48 芯以下）	头	1.00
9	用户光缆测试（24 芯以下）	段	4.00
10	用户光缆测试（48 芯以下）	段	1.00

表 7.3-35 联通工程线路改（复）投资（浦江县） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	24172
(2)	普工费	普工工日×61	6736
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		47582
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	156
3)	机械使用费		2005
4)	仪表使用费		10328
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	464
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	1051
3)	工程干扰费	人工费×6%;	1855
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	1020
5)	临时设施费	人工费×2.6%	804
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	1545
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	773
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	773

续表 7.3-35 联通工程线路改（复）投资（浦江县） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	464
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	618
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	8809
2)	住房公积金	人工费×4.19%	1295
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	309
2	企业管理费	人工费×27.4%	8469
(三)	利润	人工费×20%	6182
(四)	销项税额		11287
	一小计		136697
二	其他费用		12658
	合计		149355

7.3.3.4 铁塔工程处理规划

根据权属单位意见，规划对本工程影响的铁塔基站进行迁建，迁建位置为布谷村和睦山后山上，建设标准为 45m 三管塔，其迁建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程专项改（复）建投资。

根据中国铁塔股份有限公司绍兴市分公司诸暨办事处编制的《诸暨安华水库汤江岩基站搬迁预算说明》相关内容，建设方案估算投资为59.71万元，按“三原”原则设计方案估算投资为48.07万元（不含基本预备费），因此将铁塔工程处理投资48.07万元纳入本工程专项改（复）建投资，详见表7.3-36~表7.3-37。

表 7.3-36 铁塔工程改（复）建投资（建设方案） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	投资
一	建筑安装工程费	
(一)	一体化机柜	
1	建筑装饰工程	984
2	安装工程	42387
(二)	外市电	
1	外市电	94380
(三)	45米三管塔	
1	建筑装饰工程	292836
2	安装工程	11835
(四)	设备购置费	54844
	一小计	497266
二	其他费用	99818.03
	合计	597084

表 7.3-37 铁塔工程改（复）建投资（三原原则） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	投资
一	建筑安装工程费	
(一)	机房	
1	建筑装饰工程	99238
2	安装工程	32226
(二)	外市电	
1	外市电	32634
(三)	30米三管塔	
1	建筑装饰工程	194065
2	安装工程	11835
(四)	设备购置费	27406
	一小计	397404
二	其他费用	83300
	合计	480704

7.3.4 广播电视工程处理规划

1) 诸暨市

(1) 规划处理方案

本工程诸暨市广播电视线路根据库周交通、居民点、地形等情况，基本沿现状交通线路或新建桥梁采用架空、管道的方式进行铺设；按照“共建共享”原则，线路（杆路、管道）由广电公司统一迁建。

①广播电视线路（布谷湖~王沙溪、临江~车潭杆路）

a.建设方案

规划诸暨市广播电视线路（布谷湖~王沙溪、临江~车潭杆路）按管道敷设进行改（复）建，规划改（复）建管道 4.34km（4 孔管道长度 0.40km、8 孔管道 3.94km）、杆路 0.13km，布放光缆总长 29.50km（其中布放 4 芯光缆 8.50km、8 芯光缆 6.40km、12 芯光缆 2.80km、24 芯光缆 7.20km、36 芯光缆 2.30km、48 芯光缆 2.30km），其改（复）建投资在“三原”原则设计方案估算投资范围内纳入本工程。

b. “三原”原则方案

“三原”原则标准下需改（复）建管道 0.46km（8 孔管道）、杆路 9.83km，布放光缆总长 31.00km（其中布放 4 芯光缆 11.70km、8 芯光缆 5.80km、12 芯光缆 2.00km、24 芯光缆 2.50km、36 芯光缆 6.50km、48 芯光缆 2.50km）。

②广播电视线路（布谷村光交、临江村光交、厅头桥）

规划诸暨市广播电视线路（布谷村光交、临江村光交、厅头桥）按“三原”原则进行改（复）建，规划改（复）建管道 0.61km（4 孔管道长度 0.26km、8 孔管道 0.35km）、杆路 1.95km，布放光缆总长 43.64m（其中布放 4 芯光缆 9.36km、8 芯光缆 3.06km、12 芯光缆 4.32km、24 芯光缆 21.38km、36 芯光缆 1.20km、48 芯光缆 4.32km）。具体广播电视工程影响及改（复）建情况详见表 7.3-38。

表7.3-38

广播电视工程影响及改(复)建情况表(诸暨市)

单位: km

序号	线路名称	影响情况				改(复)建情况					“三原”原则标准改(复)建情况				
		自建杆路 管道长度	芯数	长度	敷设 方式	共建管道 长度	共建杆路 长度	芯数	长度	敷设 方式	共建管道 长度	共建杆路 长度	芯数	长度	敷设方式
1	布谷湖-王沙溪杆路	2.85	4芯	6.9	管道+架空	2.58	—	4芯	4	管道	0.46	5.16	4芯	6.9	管道+架空
			8芯	5.8	管道+架空			8芯	6.4	管道			8芯	5.8	管道+架空
			12芯	2	管道+架空			12芯	2.8	管道			12芯	2	管道+架空
			36芯	4	管道+架空			24芯	4.9	管道			36芯	4	管道+架空
2	临江村-车潭杆路	2.27	4芯	4.8	架空	1.76	0.13	4芯	4.5	管道	—	4.67	4芯	4.8	架空
			24芯	2.5	架空			24芯	2.3	管道			24芯	2.5	架空
			36芯	2.5	架空			36芯	2.3	管道			36芯	2.5	架空
			48芯	2.5	架空			48芯	2.3	管道			48芯	2.5	架空
3	厅头桥杆路	1.03	4芯	1.8	架空	0.35	1.30	4芯	2.16	架空	0.35	1.30	4芯	2.16	架空
			8芯	1.8	架空			8芯	2.16	架空			8芯	2.16	架空
			12芯	3.6	架空			12芯	4.32	架空			12芯	4.32	架空
			24芯	14.4	架空			24芯	17.28	架空			24芯	17.28	架空
			48芯	3.6	架空			48芯	4.32	架空			48芯	4.32	架空
4	布谷村光交	管道	4芯	1.2	管道	0.26		4芯	1.2	管道	0.26	—	4芯	1.2	管道
			8芯	0.9	管道			8芯	0.9	管道			8芯	0.9	管道
			24芯	0.9	管道			24芯	0.9	管道			24芯	0.9	管道
			36芯	1.2	管道			36芯	1.2	管道			36芯	1.2	管道
5	临江村光交	附挂	4芯	5.5	架空	—	0.65	4芯	6	架空	—	0.65	4芯	6	架空
			24芯	3	架空			24芯	3.2	架空			24芯	3.2	架空
合计:				68.9		4.95	2.08		73.14		1.07	11.78		74.64	

(2) 主要工程量及投资

根据杭州紫光通信技术股份有限公司编制的《安华水库扩容提升工程通信管道迁改设计》相关内容，“共建共享”线路建设方案改（复）建费用417.71万元（不含基本预备费），按“三原”原则设计方案估算投资为145.53万元（不含基本预备费），因此将共建共享线路投资145.53万元纳入本工程专项改（复）建投资；广播电视线路建设方案改（复）建投资为91.29万元，不含基本预备费），按“三原”原则设计方案估算投资为83.89万元（不含基本预备费），因此将广播电视工程线路投资83.89万元纳入本工程专项改（复）建投资。主要工程量及改（复）建投资详见表7.3-39~表7.3-44。

表 7.3-39 “共建共享”线路改（复）建主要工程量（诸暨市建设方案）

序号	项目名称	单位	数量
1	施工测量管道	百米	41.19
2	人工开挖混凝土路面 路面厚度 100 毫米以内	百平方米	33.54
3	人工开挖混凝土路面 路面厚度每增加 10 毫米	百平方米	167.69
4	人工开挖沥青柏油路面 路面厚度 100 毫米以内	百平方米	33.54
5	人工开挖管道沟及人(手)孔坑 硬土	百立方米	16.70
6	人工开挖管道沟及人(手)孔坑 砂砾土	百立方米	16.70
7	回填土石方 夯填原土	百立方米	23.70
8	手推车倒运土方	百立方米	9.69
9	塑料管道基础 宽 360 C20	百米	0.29
10	塑料管道基础 宽 490 C20	百米	15.62
11	塑料管道基础 宽 1140 C20	百米	25.28
12	铺设塑料管道 1 孔	百米	0.29
13	铺设塑料管道 2 孔(2×1)	百米	0.36
14	铺设塑料管道 4 孔(4×1)	百米	15.26
15	敷设塑料管道 8 孔(4×2) (工日×0.89)	百米	25.28
16	管道混凝土包封 C15	立方米	417.24
17	水泥路面修复	立方米	503.08
18	安装引上钢管(Φ50 以下) 杆上	根	12.00
19	安装引上钢管(Φ50 以下) 墙上	根	28.00
20	砖砌手孔(现场浇筑上覆) 90×120	个	101.00
21	砖砌配线手孔 小手孔(ssk) (工日×0.8)	个	8.00
22	桥挂塑料管	米	10656.00
23	立 9 米水泥杆 综合土	根	7.00
24	水泥杆夹板法装 7/2.6 单股拉线 综合土	条	5.00
25	水泥杆架设 7/2.2 吊线	千米条	0.56

表 7.3-40 “共建共享”线路改(复)建投资(建设方案) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	306905
(2)	普工费	普工工日×61	436037
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		1912891
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.50%	9564
3)	机械使用费		28398
4)	仪表使用费		2274
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	11144
2)	工地器材搬运费	人工费×1.2%	8915
3)	工程干扰费	人工费×6%;	44577
4)	工程点交、场地清理费	人工费×1.4%	10401
5)	临时设施费	人工费×6.1%	45319
6)	工程车辆使用费	人工费×2.2%	16345
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	18574
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	18574
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	11144
10)	已完工程及设备保护费	人工费×1.8%	13373
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	211738
2)	住房公积金	人工费×4.19%	31129
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	7429
2	企业管理费	人工费×27.4%	203566
(三)	利润	人工费×20%	148588
(四)	销项税额		142560
	一小计		3639445
二	其他费用		537730
	合计		4177175

表 7.3-41 “共建共享”线路改(复)建投资(三原原则) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	117517
(2)	普工费	普工工日×61	138409
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		760018
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.50%	3800
3)	机械使用费		6935
4)	仪表使用费		335
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	3839
2)	工地器材搬运费	人工费×1.2%	3071
3)	工程干扰费	人工费×6%;	15356
4)	工程点交、场地清理费	人工费×1.4%	3583
5)	临时设施费	人工费×6.1%	15611
6)	工程车辆使用费	人工费×2.2%	5630
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	6398
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	6398
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	3839
10)	已完工程及设备保护费	人工费×1.8%	4607
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	72939
2)	住房公积金	人工费×4.19%	10723
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	2559
2	企业管理费	人工费×27.4%	70124
(三)	利润	人工费×20%	51185
(四)	销项税额		48857
	一小计		1351733
二	其他费用		103574
	合计		1455307

表 7.3-42 广播电视工程线路改（复）建主要工程量（诸暨市建设方案）

序号	项目名称	单位	数量
1	人工开挖混凝土路面 路面厚度100毫米以内	百平方米	0.27
2	人工开挖混凝土路面 路面厚度每增加10毫米	百平方米	1.34
3	人工开挖管道沟及人(手)孔坑 硬土	百立方米	0.23
4	人工开挖管道沟及人(手)孔坑 砂砾土	百立方米	0.23
5	回填土石方 夯填原土	百立方米	0.37
6	手推车倒运土方	百立方米	0.09
7	人孔坑抽水 弱水流	个	38.00
8	塑料管道基础 宽360 C20	百米	0.35
9	塑料管道基础 宽490 C20	百米	0.10
10	铺设塑料管道 1孔	百米	0.35
11	铺设塑料管道 2孔(2×1)	百米	0.10
12	管道混凝土包封 C15	立方米	2.52
13	水泥路面修复	立方米	4.01
14	砖砌手孔(现场浇筑上覆) 90×120	个	2.00
15	砖砌配线手孔 小手孔(ssk)	个	7.00
16	安装监控设备 主监控设备	套	10.00
17	立6m以上支撑铁杆(单挑臂)	套	10.00
18	安装摄像机 室外	台	10.00
19	架空光(电)缆工程施工测量	百米	5.06
20	管道光(电)缆工程施工测量	百米	41.19
21	挂钩法架设架空光缆 丘陵、城区、水田 4芯	千米条	6.00
22	挂钩法架设架空光缆 丘陵、城区、水田 24芯	千米条	3.20
23	敷设管道光缆 4芯	千米条	11.86
24	敷设管道光缆 8芯	千米条	9.46
25	敷设管道光缆 12芯	千米条	7.12
26	敷设管道光缆 24芯	千米条	25.38
27	敷设管道光缆 36芯	千米条	3.50
28	敷设管道光缆 48芯	千米条	6.62
29	光缆成端接头 束状	芯	280.00
30	光缆接续 12芯以下	头	17.00
31	光缆接续 24芯以下	头	21.00
32	光缆接续 36芯以下	头	4.00
33	光缆接续 48芯以下	头	6.00
34	40km以下中继段光缆测试 12芯以下	中继段	17.00
35	40km以下中继段光缆测试 24芯以下	中继段	14.00
36	40km以下中继段光缆测试 36芯以下	中继段	2.00
37	40km以下中继段光缆测试 36芯以下	中继段	3.00

续表 7.3-42 广播电视工程线路改(复)建主要工程量(诸暨市建设方案)

序号	项目名称	单位	数量
38	砌筑交接箱基座	立方米	0.48
39	交接箱基座 砂浆抹面(1:2.5)	平方米	2.90
40	交接箱地线保护	处	2.00
41	安装落地式光缆交接箱 288芯以下	个	2.00

表 7.3-43 广播电视工程线路改(复)投资(诸暨市建设方案) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	101506
(2)	普工费	普工工日×61	62102
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		464627
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	1394
3)	机械使用费		22292
4)	仪表使用费		24421
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	2454
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	5563
3)	工程干扰费	人工费×6%;	9816
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	5399
5)	临时设施费	人工费×2.6%	4254
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	8180
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	4090
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	4090
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	2454
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	3272
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	46628
2)	住房公积金	人工费×4.19%	6855
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	1636
2	企业管理费	人工费×27.4%	44829

续表 7.3-43 广播电视工程线路改(复)投资(诸暨市建设方案) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
(三)	利润	人工费×20%	32722
(四)	销项税额		35456
	一小计		894040
二	其他费用		18867
	合计		912907

表 7.3-44 广播电视工程线路改(复)投资(诸暨市三原原则) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	104840
(2)	普工费	普工工日×61	39068
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		457816
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	1373
3)	机械使用费		6477
4)	仪表使用费		21585
2	措施费		
1)	文明施工费	人工费×1.5%	2159
2)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	4893
3)	工程干扰费	人工费×6%;	8634
4)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	4749
5)	临时设施费	人工费×2.6%	3742
6)	工程车辆使用费	人工费×5%	7195
7)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	3598
8)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	3598
9)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	2159
10)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	2878
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	41014
2)	住房公积金	人工费×4.19%	6030
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	1439

续表 7.3-44 广播电视工程线路改(复)投资(诸暨市三原原则) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
2	企业管理费	人工费×27.4%	39431
(三)	利润	人工费×20%	28782
(四)	销项税额		30028
	一小计		821488
二	其他费用		17404
	合计		838892

2) 浦江县

(1) 规划处理方案

本工程浦江县广播电视线路根据库周交通、居民点、地形等情况,基本沿现状交通线路或新建桥梁采用架空的方式进行架设。规划对浦江县广播电视线路按“三原”原则进行改(复)建,规划布放光缆总长9.30km(其中布放24芯光缆4.20km、48芯光缆5.10km)。具体广播电视工程影响及改(复)建情况详见表7.3-45。

表7.3-45

广播电视工程影响及改（复）建情况表（浦江县）

单位：km

序号	线路名称	影响情况			架设方式	改（复）建情况			架设方式
		杆路	芯数	长度		杆路	芯数	长度	
1	五丰村-上宣村	3.60	24 芯	3.60	架空	—	24 芯	4.20	架空
			48 芯	3.60	架空		48 芯	4.20	架空
2	塘里村-宝应村	0.50	48 芯	0.50	架空	—	48 芯	0.90	架空
合计		4.10		7.70				9.30	

(2) 主要工程量及投资

根据浦江县华数广电网络有限公司编制的《浦江县安华水库扩容华数线路改复建工程一阶段设计》相关内容，广播电视线路改（复）建投资为14.45万元（不含基本预备费）。主要工程量及改（复）建投资详见表7.3-46、表7.3-47。

表 7.3-46 广播电视工程线路改（复）建主要工程量（浦江县）

序号	项目名称	单位	数量
1	架空光(电)缆工程施工测量	100m	51
2	架设光缆(丘陵、城区、水田)(36芯以下)	千米条	4.2
3	架设光缆(丘陵、城区、水田)(72芯以下)	千米条	5.1
4	光缆接续(24芯以下)	头	3
5	光缆接续(48芯以下)	头	5
6	用户光缆测试(24芯以下)	段	3
7	用户光缆测试(48芯以下)	段	5
8	光缆单盘检测	芯盘	175

表 7.3-47 广播电视工程线路改（复）投资（浦江县） 单位：元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
一	建筑工程安装费		
(一)	直接费		
1	直接工程费		
1)	人工费	技工费+普工费	
(1)	技工费	技工工日×114	15504
(2)	普工费	普工工日×61	3495
2)	材料费	主材费+辅材费	
(1)	主要材料费		80594
(2)	辅助材料费	主要材料费×0.30%	242
3)	机械使用费		920
4)	仪表使用费		3789
2	措施费		
1)	环境保护费	人工费×1.5%	285
2)	文明施工费	人工费×1.5%	285
3)	工地器材搬运费	人工费×3.4%	646
4)	工程干扰费	人工费×6%;	1140
5)	工程点交、场地清理费	人工费×3.3%	627
6)	临时设施费	人工费×2.6%	494

续表 7.3-47 广播电视工程线路改(复)投资(浦江县) 单位:元

序号	工程项目或费用名称	依据和计算方法	投资
7)	工程车辆使用费	人工费×5%	950
8)	夜间施工增加费	人工费×2.5%	475
9)	冬雨季施工增加费	人工费×2.5%	475
10)	生产工具用具使用费	人工费×1.5%	285
11)	已完工程及设备保护费	人工费×2%	380
(二)	间接费		
1	规费		
1)	社会保障费	人工费×28.5%	5415
2)	住房公积金	人工费×4.19%	796
3)	危险作业意外伤害保险费	人工费×1%	190
2	企业管理费	人工费×27.4%	5206
(三)	利润	人工费×20%	3800
(四)	税金		11339
	一小计		137332
二	其他费用		7169
	合计		144501

7.3.5 管道工程处理规划

7.3.5.1 供水管道工程改(复)建规划设计

1) 诸暨市

(1) 规划处理方案

本工程诸暨市供水管道根据库区交通、居民点等情况,基本沿现状交通线路或新建桥梁敷设,其中临江桥供水管道穿越西气东输天然气管线段采用桥架沿拆建厅头桥敷设。规划新敷设 DN200 球墨管 0.45km、DN150 球墨管 1.70km、DN110PE 管 0.05km、DN63PE 管 0.65km。具体供水管道工程影响及改(复)建情况详见表 7.3-48。

表7.3-48 供水管道影响及改（复）建情况表（诸暨市） 单位：km

序号	线路名称	影响情况				改建情况			
		管径规格	材质	长度	敷设方式	管径规格	材质	长度	敷设方式
1	布谷-王沙溪	DN200	PE	0.28	地埋	DN200	球墨	0.45	地埋
		DN63	PE	0.78	地埋	—	—	—	—
2	临江村	DN150	球墨管	1.20	地埋	DN150	球墨	1.40	地埋
		DN110	PE	0.15	地埋	DN110	PE	0.05	地埋
		DN63	PE	1.70	地埋	DN63	PE	0.65	地埋
3	新一-安华水库	DN150	球墨管	0.20	地埋	DN150	球墨	0.30	地埋

(2) 主要工程量及改（复）建投资

根据诸暨市暨阳水业勘测设计有限公司编制的《安华水库周边给水管道迁改工程》相关内容，供水管道工程改（复）建投资为 198.15 万元（不含基本预备费）。主要工程量及改（复）建投资详见表 7.3-49、表 7.3-50。

表 7.3-49 供水管道改（复）建主要工程量（浦江县）

序号	项目名称	单位	数量
1	球墨铸铁管安装(胶圈接口) 公称直径(mm 以内)150	m	1704
2	室外 PE 管安装 DN160 (SDR11 1.6MPa)	m	36
3	室外 PE 管安装 DN200 (SDR11 1.6MPa)	m	12
4	球墨铸铁管安装(胶圈接口) 公称直径(mm 以内)200	m	450
5	内衬不锈钢复合钢管安装(螺纹连接) 公称直径(mm 以内)50	m	18
6	室内内衬不锈钢管（螺纹连接） DN25~设置于管道井内	m	12
7	室外 PE 管安装 DN110 (SDR11 1.6MPa)	m	48
8	室外 PE 管安装 DN63 (SDR11 1.6MPa)	m	648
9	室外 PE 管安装 DN25 (SDR11 1.6MPa)	m	6
10	管道试压 公称直径（mm 以内）100	m	732
11	管道试压 公称直径（mm 以内）200	m	2202
12	管道消毒冲洗 公称直径（mm 以内）100	m	732
13	管道消毒冲洗 公称直径（mm 以内）200	m	2202
14	球墨甲管安装 DN200	个	2
15	球墨乙管安装 DN200	个	2
16	球墨甲管安装 DN150	个	15
17	球墨乙管安装 DN150	个	13
18	砖砌矩形水表井 井室净空尺寸 0.86*0.48m 井室净高 0.5m~球墨水表井盖 860*480mm	座	3

续表 7.3-49 供水管道改（复）建主要工程量（浦江县）

序号	项目名称	单位	数量
19	内衬不锈钢内接	个	2
20	砖砌矩形水表井 井室净空尺寸 0.6*0.4m 井室净高 0.25m~复合水表井盖 600*400mm	座	2
21	砖砌圆形阀门井 收口式 井内径 1.2m 井深 1.6m	座	15
22	砖砌圆形阀门井 直筒式 井内径 1.2m 井深 1.2m~球墨铸铁井盖 ϕ 500	座	7
23	DN200 桥管支架制作	kg	5700
24	DN200 桥管支架, 支托制作	kg	5700
25	DN200 桥管支架安装	kg	5700
26	DN200 桥管支架, 支托安装	kg	5700
27	人工挖沟槽、基坑土方 三类土深度在(m 以内) ²	m ³	1040.4
28	填土夯实槽、坑	m ³	375.88
29	人工装汽车土方	m ³	664.52
30	双轮斗车运土运距 50m 内 实际运距(m):100	m ³	664.52
31	自卸汽车运土方 运距 10km	m ³	665
32	路面锯缝机锯缝	m	4428
33	人工拆除沥青柏油类路面层 厚 10cm 以内	m ²	1359.3
34	人工拆除矿(炉)渣、砂砾基层或面层 厚 20cm	m ²	1359.3
35	水泥混凝土路面 厚 20cm~非泵送商品混凝土	m ²	1359.3
36	透层半刚性基层乳化沥青 1.1L/m ²	m ²	1359.3
37	人工摊铺粗粒式沥青混凝土路面 厚 6cm	m ²	1359.3
38	黏层沥青层乳化沥青 0.5L/m ²	m ²	1359.3
39	人工摊铺细粒式沥青混凝土路面 厚 4cm	m ²	1359.3
40	渠(管)道垫层 砂~黄砂净砂(中粗砂)	m ³	154.6
41	石粉底层人工铺装 厚度 10cm~石粉	m ²	259.2
42	满包混凝土加固 非泵送商品混凝土 C25	m ³	394

表 7.3-50 供水管道工程改（复）投资（诸暨市）

单位：元

序号	费用名称	投资
一	建筑安装工程费	
1	工程费	
1)	土石方工程	771116
2)	建筑安装工程	870708
	1 小计	1641824
2	措施项目费	
1)	施工组织措施项目	

续表 7.3-50 供水管道工程改（复）投资（诸暨市） 单位：元

序号	费用名称	投资
(1)	安全文明施工费	20999
(2)	二次搬运费	1400
(3)	冬雨季施工增加费	444
(4)	行车、行人干扰增加费	5361
	2 小计	28204
3	规费	94924
4	税金	158846
二	其他费用	57714
合计		1981512

2) 浦江县

(1) 规划处理方案

本工程浦江县供水管道根据库区交通、居民点等情况，基本沿现状交通线路或拆建巡检司桥敷设。规划新敷设DN160PE管0.40km、DN110PE管0.07km、DN90PE管0.20km。具体供水管道工程影响及改（复）建情况详见表7.3-51。

表7.3-51 供水管道影响及改（复）建情况表（浦江县） 单位：km

序号	线路名称	影响情况				改建情况			
		管径规格	材质	长度	敷设方式	管径规格	材质	长度	敷设方式
1	塘里-清塘	DN160	PE	0.80	地埋	DN160	PE	0.40	地埋
		DN110	PE	0.20	地埋	DN110	PE	0.07	地埋
		DN90	PE	0.30	地埋	DN90	PE	0.20	地埋

(2) 主要工程量及改（复）建投资

根据浙江华创设计有限公司编制的《浦江县白马镇同山公路段自来水管网工程初步设计方案》相关内容，供水管道工程改（复）建投资为 16.09 万元（不含基本预备费）。主要工程量及改（复）建投资详见表 7.3-52、表 7.3-53。

表 7.3-52 供水管道改（复）建主要工程量（浦江县）

序号	项目名称	单位	工程量
一	土石方工程		
1	挖沟槽土方	m ³	625.68
2	挖沟槽土方	m ³	1
3	挖沟槽石方	m ³	1
4	回填方	m ³	563.53
5	余方弃置	m ³	62.15
6	回填方	m ³	40.8
二	道路工程		
7	拆除路面	m ²	180
8	路床（槽）整形	m ²	180
9	碎石	m ³	18
10	水泥混凝土	m ²	50
三	井		
11	砌筑井	座	5
四	管道		
12	塑料管 DN160	m	400
13	塑料管 DN110	m	70
14	塑料管 DN90	m	200
15	球墨管 DN150（临时保通）	m	125
五	管件及阀门		
16	塑料管管件	个	15
17	阀门	个	7
18	水表	组	2
19	水表箱	组	2

表 7.3-53 供水管道工程改（复）建投资（浦江县） 单位：元

序号	费用名称	投资
1	分部分项工程费	
1)	土石方工程	18559
2)	道路工程	13323
3)	井	6344
4)	管道	75166
5)	管径及阀门	22592
	1 小计	135984
2	措施项目费	

续表 7.3-52 供水管道工程改（复）建投资（浦江县） 单位：元

序号	费用名称	投资
1)	施工技术措施项目费	3905
2)	施工组织措施项目费	2404
	2 小计	6309
3	规费	5365
4	税金	13289
	合计	160947

7.3.5.2 排水管道工程改（复）建规划设计

本工程浦江县排水管道根据工程布置情况，进水管沿改建堤防敷设，出水管沿污水厂内部道路向外敷设，集水池布置在现状污水厂西侧进水井附近，规划新敷设 DN400PE 管 180km、DN800II级钢筋砼管 15m、DN1000II级钢筋砼管 930m，改建集水池 1 处。

根据浙江城市空间建筑规划设计院有限公司编制的《浦江县白马镇污水二厂管网改造工程》相关内容，排水管道工程改（复）建投资为 202.57 万元（不含基本预备费）。主要工程量及改（复）建投资详见表 7.3-54、表 7.3-55。

表 7.3-54 排水管道改（复）建主要工程量（浦江县）

序号	项目名称	单位	工程量
一	室外污水工程		
1	沟槽开挖于回填（管径 1000）	10m	93
2	沟槽开挖于回填（管径 800）	10	1.5
3	混凝土矩形检查井	座	20
4	排水管道安装（DN400）	m	180
5	混凝土基础（DN1000）	10m	93
6	混凝土基础（DN800）	10m	1.5
7	管道垫层	m ³	36
8	排水管道安装（DN1000）	m	930
9	排水管道安装（DN800）	m	15
10	砖砌单算雨水口	座	72
11	拦污及提水设备（螺旋泵）	台	3
12	集水池	m ³	74.24
13	格栅池	m ³	10.26

表 7.3-55 排水管道工程改（复）投资（浦江县） 单位：元

序号	工程或费用名称	计算公式	投资
一	建筑安装工程费用		
1	分部分项工程费用	$\Sigma(\text{分部分项工程量} \times \text{综合单价})$	
1)	室外污水工程		1402708
2	总价综合费用	综合费率	146377
3	其他费用		35777
4	税费		142638
	一小计		1727500
二	工程建设其他费用		
1	建设单位管理费	工程费用*2.3%	39733
2	建设管理其他费	工程费用*1.8%	31095
3	工程监理费	$0+(16.5-0)/500*(500-\text{工程费用})$	107993
4	勘察设计费	$(9+(20.9-9)/300*\text{工程费用}-200))*1.3$	102948
5	场地准备及临时设施费	工程费用*0.72%	12956
5	工程保险费	工程费用*0.2%	3455
	二小计		298180
	合计		2025680

7.3.5.3 天然气管道工程改（复）建规划设计

1) 西气东输管线

根据工程涉及西气东输管线的实际情况和施工总布置，规划对涉及的西气东输天然气管道工程设施在主体工程中进行保护处理，相应投资纳入本工程主体工程投资概算，因此征地移民补偿投资中不再重复计列。

2) 省级天然气管线

根据受影响省级天然气管线的实际情况，结合权属单位意见，规划对工程涉及的萧义线穿越浦阳江段0.35km管道在主体工程中进行保护处理；对安华水库浦阳江东侧新建堤防影响的萧义线1.10km管道按“三原”原则进行迁改建，规划迁改段管道管径为D813mm，设计压力为6.3MPa，用管规格为直管及冷弯采用DN813mm×14.3mm L450直缝埋弧焊钢管，热煨弯管采用DN813mm×16.6mm L450直缝埋弧焊钢管。迁改起点位于浦阳江东岸平坦地势处，向东南敷设，避开防汛物资仓库地块，至山间谷

地从山脚绕行敷设至宝应村北侧，向西南定向钻穿越山体后与现状萧义线碰接，迁改线路总长1.75km。

根据杭州臻鸿市政工程咨询有限公司编制的《萧义线天然气管道（安华水库扩容提升工程影响段）迁改工程项目建议书》，省级天然气管线迁改投资为3631万元（不含基本预备费）。由于权属单位尚未提供达到初步设计深度的相关规划设计成果，因此，复建规划投资暂按项目建议书成果计列，最终以主管部门审定的规划设计成果为准。主要工程量及改（复）建投资详见表7.3-56、表7.3-57。

表 7.3-56 省级天然气管线迁改主要工程量

序号	项目名称	单位	工程量
一	管道组装焊接		
1	管材：DN813mm×14.3mm L450MB	m	1690
2	管材：DN813mm×16.6mm L450MB	m	60
3	热煨弯管：DN813mm×16.6mm L450MB	个	10
4	冷弯管：DN813mm×14.3mm L450MB	个	15
二	土石方工程		
1	扫线土石方	m ³	5500
2	管沟土石方		
1)	土方量	m ³	4900
2)	石方量	m ³	2100
3	碰口点土石方	m ³ /次	200/2
4	细土回填	m ³	1500
三	管道临时占地		
1	施工作业带	m ²	25000
2	堆管场	m ²	3300
四	线路附属工程		
1	里程桩	个	30
2	警示牌	个	10
3	警示带	m	2100
五	穿越		
1	山体定向钻	m	675
2	水塘大开挖穿越	m	150
3	村道及防汛物资地块出入口穿越	m	60
4	钢筋混凝土套管	m	60
5	管道穿越	m	10
六	管道干燥	m	1750
七	在役管道保护	项	1
八	阴极保护		
1	临时阴保	项	1
九	通信工程		

续表 7.3-56 省级天然气管线迁改主要工程量

序号	项目名称	单位	工程量
1	通信光缆及配套设施	项	1
十	其他		
1	无损检测		
1)	100%超声波探测	口	190
2)	100%射线探测	口	190
2	数字化测绘	m	2678
3	PCM 防腐层检测	m	1678
4	焊接工艺评定	项	2
5	恢复地貌	m ²	25000
6	光固化套	m ²	1900

表 7.3-57 省级天然气管线迁改投资 单位：万元

序号	工程或费用名称	合计
一	建筑安装工程	
1	高压管线	2140
2	阴极保护	23
3	通信工程	19
4	其他工程	219
二	工程建设其他费用	
1	建设用地费和补偿费	128
2	前期工作费	68
3	建设管理费	244
4	专项评价及验收费	110
5	勘察设计费	165
6	场地准备及临时设施费	10
7	工程保险费	7
8	联合试运行费	13
9	特种设备安全监督检验费	23
10	天然气防空损耗费	162
11	观点停运损耗费	300
	合计	3631

3) 高峰燃气管线

本工程浦江县高峰燃气管道改建基本沿白马镇腾飞中路敷设，规划新敷设 DN200PE管0.44km、DN90PE管0.01km、DN200无缝钢管0.04km。

根据浙江省浦江高峰管道燃气有限公司编制的《浦江县白马安华水库燃气管道迁改工程》相关内容，高峰燃气管道工程改（复）建投资为95.83万元（不含基本预备费）。改（复）建投资详见表7.3-58。

表 7.3-58 高峰燃气管道工程改（复）投资（浦江县） 单位：万元

序号	工程或费用名称	合计
一	安装工程	
1	工程费	174916
2	措施项目费	1910
3	规费	6836
4	税额	16530
	一小计	200192
二	土石方工程	
1	工程费	624963
2	措施项目费	3971
3	规费	7158
4	税额	57248
	二小计	693340
三	工程建设其他费用	
1	工程设计费	35741
2	工程监理费	22338
3	工程监检费	6687
	三小计	64766
	合计	958298

7.3.6 水利水电工程处理规划

本工程主体工程中新建护岸堤防已对该段堤防的功能进行了恢复，因此对涉及的堤防不再另行处理。

7.3.7 其他项目处理规划

1) 诸暨市

(1) 水质监测站

根据工程涉及水质监测站的实际情况和施工总布置，工程施工及水库运行对水质监测站工程设施不产生影响，因此无需进行处理。

2) 浦江县

(1) 水位站

本工程建设征地影响的水位站已列入主体工程部分进行恢复，因此对涉及的水位站不再另行处理。

(2) 生态环境监测站

根据工程影响生态环境监测站的实际情况，本工程涉及的生态环境监测站为国家控制断面，结合权属单位意见，规划对涉及的生态环境监测站在原址改建，建筑面积43.18m²，底部采用架空处理，建设内容主要包括基础工程、主体结构、装饰工程、水电安装工程等。

根据中城恒业设计集团有限公司编制的《安华水库上仙屋国家水质自动监测站站房建设工程可研专题报告》的相关内容，生态环境监测站改建投资为93.09万元（不含基本预备费），改建投资详见表7.3-59。

表 7.3-59 生态环境监测站迁建投资 单位：元

序号	工程或费用名称	合计
一	建筑安装工程	
(一)	建筑工程	
1	工程费	
1)	土方工程	12776
2)	基础工程	37199
3)	墙体工程	60108
4)	柱、梁工程	108177
5)	楼地面、天棚工程	27238
6)	屋盖工程	28043
7)	门窗工程	11019
8)	附属工程及零星项目	15893
9)	脚手架、垂直运输、超高施工增加费	913
10)	大型施工机械进（退）场及安拆	4129
2	综合费用	43549
3	税额	31414
(二)	安装工程	
1	工程费	
1)	电气工程	33737

续表 7.3-59

生态环境监测站迁建投资

单位：元

序号	工程或费用名称	合计
2)	管道安装工程	846
3)	通用项目和措施项目工程	1185
4)	其他	217500
2	综合费用	11464
3	税额	23826
	一小计	669016
二	工程建设其他费用	
1	建设单位管理费	6690
2	建设管理其他费	6690
3	工程监理费	10035
4	可行性研究报告	15000
5	勘察设计费	20070
6	建设项目环境影响评价	5000
7	水质影响的评估及防控方案费	100000
8	场地准备及临时设施费	5687
9	水土保持费	40000
10	防洪影响评价	50000
11	工程保险费	2342
12	专项检测费	336
	二小计	261850
	合计	930866

8 库底清理

8.1 库底清理原则和依据

8.1.1 库底清理原则

本工程库底清理设计应遵循以下原则：

1) 依法清理的原则

库底清理工作必须依据国家有关法律法规、规范组织实施。库底清理技术标准的制定必须符合国家有关法律法规和技术规范。

2) 科学清理的原则

库底清理应以水环境承载能力分析为前提，确定清理对象和所要达到的技术标准；库底清理项目之间具有较强的关联性，必须严格按照科学程序组织实施。

3) 安全清理的原则

库底清理工作应在保障清理人员和周边居民安全的情况下进行，同时杜绝对库底造成二次污染。

4) 经济合理的原则

库底清理应在保障清理效果的前提下，选择经济合理的清理方式。

5) 统一领导、分工负责的原则。

库底清理应由地方人民政府负责组织、协调、指导、检查、自验等相关职责，民政、卫生、环保、城建、林业等部门应在地方政府的统一领导下，按各自分工，切实履行自己的相关职责。

8.1.2 库底清理依据

1) 《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》；

2) 《中华人民共和国水法》；

3) 《中华人民共和国环境保护法》；

4) 《中华人民共和国水污染防治法》；

5) 《中华人民共和国环境影响评价法》；

6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；

- 7) 《中华人民共和国放射性污染防治法》;
- 8) 《中华人民共和国传染病防治法》;
- 9) 《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》(SL 290-2009);
- 10) 《水利水电工程水库库底清理设计规范》(SL 644-2014);
- 11) 《农用污泥污染物控制标准》(GB 4284-2018);
- 12) 《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2019);
- 13) 《危险废物焚烧污染控制标准》(GB 18484-2020);
- 14) 《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008);
- 15) 《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014);
- 16) 《粪便无害化卫生要求》(GB 7959-2012);
- 17) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001);
- 18) 《动物鼠疫监测标准》(GB 16882-1997);
- 19) 《炭疽诊断》(WS 283-2020);
- 20) 《医疗废物集中处置技术规范》(环发〔1998〕206号);
- 21) 《建筑拆除工程安全技术规范》(JGJ 147-2016);
- 22) 《消毒技术规范》(2012年版);
- 23) 《消毒管理办法》;
- 24) 其他相关法律法规及规程规范。

8.2 库底清理范围与对象

8.2.1 库底清理范围

根据《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》(SL290-2009)和《水利水电工程水库库底清理设计规范》(SL664-2014)的有关规定,结合本工程水库运行方式和库区实物的特点,库底一般清理范围为:

- 1) 建(构)筑物清理范围:各类建筑物清理范围为 31.61m 以下的区域;各种构筑物清理范围为 31.61m 至死水位以下 3m 范围内。
- 2) 林木清理范围:林地清理范围为 29.09m 以下的区域。

- 3) 易漂浮物清理范围：易漂浮物清理范围为 31.61m 以下区域。
- 4) 卫生清理范围：卫生清理范围为 31.61m 以下的区域。
- 5) 固体废物清理范围：固体废物清理范围为 31.61m 以下的区域。

8.2.2 库底清理对象

根据《水利水电工程水库库底清理设计规范》(SL664-2014)的相关规定,水库库底清理包括一般清理和特殊清理两部分。一般清理包括建(构)筑物清理、林木清理、易漂浮物清理、卫生清理、固体废物清理五类。为开发利用水域而开展的建设项目,其所在区域的清理列为特殊清理,特殊清理不纳入本报告。

1) 建(构)筑物拆除与清理对象

建(构)筑物拆除与清理对象为清理范围内的各类建筑物和各种构筑物。

(1) 建筑物清理对象:包括用于生产生活的各种用途、结构的房屋,包括农户、村集体的各类房屋,按结构分为砖混、砖木、简易等。

(2) 构筑物清理对象:包括非居住性的各类构筑物,包括大中型桥梁、围墙、台门等。

2) 林木清理对象

林木清理对象为清理范围内园地、林地中的各类林木和零星果木。

3) 易漂浮物清理对象

建(构)筑物清理后易漂浮的材料,如废弃的木质门窗、木质杆材、油毡、塑料等;林木清理后残留的树木及枝桠;田间和农舍旁堆置的秸秆等。

4) 卫生清理对象

卫生清理对象包括所有可能对水体产生污染的污染源,分为一般污染源、传染性污染源、生物类污染源。

(1) 一般污染源:化粪池、沼气池、粪池、公共厕所、牲畜栏、污水池、普通坟墓、垃圾堆放点等。

(2) 传染性污染源:传染病疫源地、医疗卫生机构工作区和医院垃圾、兽医站、屠宰场及牲畜交易所、传染病死亡者墓地和病死畜掩埋地等。

(3) 生物类污染源：①居民区、集贸市场、仓库、屠宰场、码头、垃圾堆放场及耕作区（牧区、林区）的鼠类；②钉螺等其他生物类污染源。

5) 固体废物清理对象

固体废物清理对象包括所有可能对环境产生污染的固体废弃物，分为生活垃圾、工业固体废物、危险废物。

8.3 库底清理技术要求

8.3.1 建（构）筑物清理

建构筑物拆除与清理应符合以下要求：

- 1) 建筑物、构筑物清理后，残留高度不得超过地面 0.5m，拆除的线材、铁制品、木杆不得残留库底。
- 2) 对库岸稳定性有利的房屋等建筑物基础、挡土墙等可不予拆除。
- 3) 对涉及桥梁的清理计划，应结合度汛计划进行必要的论证工作后确定。

8.3.2 林木清理

- 1) 砍伐后残留树桩高度不得高出地面 0.3m。
- 2) 林木清理前应依法办理林地审批和林木采伐相关审批手续，并缴纳森林植被恢复费。
- 3) 临时淹没区的林木不予清理，既可减少淹没损失补偿，又有利于库岸稳定。

8.3.3 易漂浮物清理

- 1) 采用外运方式清理的易漂浮物不得堆放在 31.61m 以下，临时堆放的易漂浮物应进行加固处理，防止被洪水冲入库内。
- 2) 易漂浮物清理应结合库区地形、地质、交通条件，根据国家及地方相关规定，制定简便、易于操作的清理措施。
- 3) 易漂浮物运输过程中不应沿途丢弃、遗撒。

8.3.4 卫生清理

1) 污染源检测

在卫生清理和固体废物清理前，以污染点为单位采集污水、污泥、垃圾、粪便、

表层土壤等样本进行检测；在卫生清理和固体废物清理完成后，应对各污染源消杀后的残留物及表层土壤取样检测。

其中传染性污染源按 100%检测，其他污染源按 3%-5%检测，鼠密度检测按《动物鼠疫监测标准》（GB 16882-1997）的规定执行，采集方法如下：

（1）粪便样本：用消毒后无菌小勺采集混拌均匀的粪池，以 3~5 个单个样品混合后制成一个约 500g 的平均样品，置无菌带盖玻璃广口瓶内供检验。

（2）污水、污泥样本：用消毒后无菌采样瓶按技术要求进行采集。

（3）污泥样本：用消毒后无菌小勺采集混拌均匀的污泥，以 3~5 个单个样品混合后制成一个约 500g 的平均样品，置无菌带盖玻璃广口瓶内供检验。

（4）生活垃圾样本：对已堆制好的垃圾，则根据需要，从垃圾的表层（30cm 以内）和中层（深 50cm 左右），深层（100cm 以上）各采集三点，制成一个约 500g 的平均混合样品供检。

（5）表层土壤样本：用消毒后无菌小勺采集混拌均匀的土壤，以 3-5 个单个样品混合后制成一个约 500g 的平均样品，置无菌带盖玻璃广口瓶内供检验。

2）粪便消毒处理后要达到《粪便无害化卫生要求》（GB 7959-2012）的指标要求，由县及县级以上疾病预防控制中心提供检测报告。粪大肠菌按照《粪便无害化卫生要求》（GB 7959-2012）检测。

3）鼠密度检验方法按照《动物鼠疫监测标准》（GB 16882-1997）进行，鼠密度不得超过 1%。

4）其它对象检测要求按国家有关标准的规定执行。

5）经检测达不到要求的，应重新清理。

6）有钉螺存在的库区周边，在水深不足 1.5m 的范围内，应在当地血防部门指导下，提出专门的处理方案。经调查，本库区不属于血吸虫疫区，无钉螺清理任务。

8.3.5 固体废物清理

1）清理现场表面用农田土或建筑渣土填平压实。

2）需要清理的固体废物均应在符合国家标准的处理处置场（厂）中进行，所有

固体废物的暂存地应在移民处理水位以上。

3) 堆存生活垃圾、污泥及被污染土壤如果满足或经过处理后满足《农用污泥污染物控制标准》(GB 4284-2018)的有关要求,可以用作农用肥料或土壤改良剂施用于水库居民迁移线以上的农田、林地、绿化用地等土地。以施用于农田为目的的垃圾和污泥的处理可以在垃圾、污泥原堆放地进行,施用于农田部分除去后的垃圾剩余部分应与生活垃圾一起进行处理处置。

4) 医疗废物的处理应满足《医疗废物集中处置技术规范》(环发(2003)206号)的有关要求。

8.4 库底清理投资估算

8.4.1 库底清理调查

1) 调查组织

本工程库底清理调查由浙水设计、诸暨市领导小组、浦江县指挥部、诸暨市卫健局、浦江县卫健局及其他相关部门共同组织实施调查工作。2024年1月,完成库底清理调查,确定库底清理工程量。

2) 本底调查

工程本底调查主要是在进行库底相关建筑物拆除和固体废弃物清理之前,对库区卫生清理范围内的所有清理消杀对象的数量等情况进行全面的摸底调查登记。

调查主要包括:

- (1) 生活垃圾堆放点的位置、数目、占地面积、垃圾成分和估算数量;
- (2) 公共厕所、粪池(缸)、化粪池、沼气池、饲养场、牲畜栏的位置、数目和占地面积;
- (3) 医疗卫生机构的位置、数目和规模;
- (4) 医疗废物数量和堆放位置;
- (5) 普通坟墓、传染病疫源地及因传染病死亡的人畜掩埋地的位置、数量和占地面积等;
- (6) 了解鼠类的密度及种群分布情况;

(7) 查阅当地疫情资料，掌握库区传染病疫情及自然疫源地状况；

(8) 掌握库区有记录以来发生的霍乱、伤寒、副伤寒、细菌性痢疾、感染性腹泻、甲肝、戊肝、疟疾、钩端螺旋体病、流行性出血热、狂犬病等传染病发病及死亡情况。

8.4.2 库底清理工程量

库底清理工程量主要包括建（构）筑物清理、林木清理、易漂浮物清理、卫生清理和固体废物清理。

根据调查，本工程库底清理涉及的主要清理涉及内容及其工程量如下：

1) 建（构）筑物清理

建筑物清理主要工程量为拆除各类结构房屋 1527.85m²，其中砖混结构房屋 796.25m²、砖木结构房屋 488.43m²、简易结构房屋 243.17m²。

构筑物清理主要工程量为拆除台阶 87.50m²，台门 1.35m²、棚 870.27m²，亭 9 座，围墙 11.31m²，桥梁 1 座，路灯 268 只、栏杆 287m、木栈道 0.36km、低压电杆 130 根、低压输电线路 10.70km、抽水站 1 座、挡墙 263m³、堤防 55700m³、通信线路 128.15km、广电线路 37.5km、通信水泥杆 130 根。

2) 林木清理

林木清理主要工程量为清理林地 182.78 亩、园地 194.21 亩、清理零星林（果）木 2152 株。

3) 易漂浮物清理

易漂浮物清理主要工程量为清理房屋拆除残留易漂浮物 1527.85m²，清理林地林木砍伐残留物 182.78 亩，清理园地林木砍伐残留物 194.21 亩，清理零星树木砍伐残留物 2152 株，耕地中秸秆等易漂浮物 734.28 亩。

4) 卫生清理

一般污染源清理主要工程量为清理消杀粪池 3 处，清运粪便 120m³，清理消杀坟墓 87 穴。

根据调查，库区内无卫生院，无兽医站、屠宰场及牲畜交易所，也未发现传染

病死亡者墓地和病死畜掩埋地等。

生物类污染源清理工程量包括耕作（林）区灭鼠 1111.27 亩。经诸暨市、浦江县卫健局确认，库区范围不属于血吸虫防疫区。

5) 固体废物清理

根据调查，库区范围内没有化肥、农药等的集中销售点，没有发现大中型工业企业及堆放危险物的场所，因此库区范围内不存在工业固体废物。

本工程库底清理工程量详见下表 8.4-1。

表8.4-1 库底清理工程量汇总表

序号	项目名称	单位	数量		
			诸暨市	浦江县	合计
一	建（构）筑物清理				
1	建筑物清理				
1)	砖混结构	m ²	796.25	0	796.25
2)	砖木结构	m ²	357.67	130.76	488.43
3)	简易结构	m ²	57.71	185.46	243.17
	1 小计		1211.63	316.22	1527.85
2	构筑物清理				
1)	台阶	m ²	86.10	1.40	87.50
2)	围墙	m ²	0	11.31	11.31
3)	台门	m ²	1.35	0	1.35
4)	棚	m ²	543.24	327.03	870.27
5)	亭	座	9	0	9
6)	桥梁	座	1	0	1
7)	路灯	只	238	30	268
8)	栏杆	m	287	0	287
9)	木栈道	km	0.36	0	0.36
10)	低压电杆	根	95	35	130
11)	低压输电线路	km	7.25	3.45	10.70
12)	抽水站	座	1	0	1
13)	挡墙	m ³	263.00	0	263.00

续表8.4-1 库底清理工程量汇总表

序号	项目名称	单位	数量		
			诸暨市	浦江县	合计
14)	堤防	m ³	8100	47600	55700
15)	通信线路	km	128.15	0	128.15
16)	广电线路	km	37.50	0	37.50
17)	通信水泥杆	根	130	0	130
二	林木清理				
1	林地林木	亩	155.43	27.35	182.78
2	园地林木	亩	126.92	67.29	194.21
3	零星树木	株	2064	88	2152
三	易漂浮物清理				
1	建筑房屋残留物	m ²	1211.63	316.22	1527.85
2	林地林木残留物	亩	155.43	27.35	182.78
3	园地林木残留物	亩	126.92	67.29	194.21
4	零星树木残留物	株	2064	88	2152
5	农作物秸秆	亩	430.04	304.24	734.28
四	卫生清理				
1	一般传染源				
1)	粪池清理	处	3	0	3
2)	粪便清运	m ³	24	0	24
3)	坟墓清理	穴	87	0	87
2	生物类污染源				
1)	灭鼠				
(1)	耕作区	亩	712.39	398.88	1111.27

8.4.4 库底清理投资估算

库底清理费由建（构）筑物清理、林木清理、易漂浮物清理、卫生清理费和其他费用组成。库底清理单价参照省内同类工程综合确定，经计算，本工程库底清理总费用为 181.98 万元，其中建（构）筑物清理 82.39 万元、林木清理 78.63 万元、易漂浮物清理 6.47 万元、卫生清理费 14.28 万元、其他费用 0.21 万元。库底清理投资详见表 8.4-3。

表8.4-3

工程库底清理投资表

单位：元

序号	项目名称	单位	数量			单价	投资		
			诸暨市	浦江县	合计		诸暨市	浦江县	合计
一	建（构）筑物清理								
1	建筑物清理								
1)	砖混结构	m ²	796.25	0	796.25	40	31850	0	31850
2)	砖木结构	m ²	357.67	130.76	488.43	25	8942	3269	12211
3)	简易结构	m ²	57.71	185.46	243.17	10	577	1855	2432
	1 小计		1211.63	316.22	1527.85		41369	5124	46493
2	构筑物清理								
1)	台阶	m ²	86.10	1.40	87.50	5	431	7	438
2)	围墙	m ²	0	11.31	11.31	20	0	226	226
3)	台门	m ²	1.35	0	1.35	20	27	0	27
4)	棚	m ²	543.24	327.03	870.27	6	3259	1962	5221
5)	亭	座	9	0	9	2000	18000	0	18000
6)	桥梁	座	1	0	1	20000	20000	0	20000
7)	路灯	只	238	30	268	100	23800	3000	26800
8)	栏杆	m	287	0	287	20	5740	0	5740

续表8.4-3

工程库底清理投资表

单位：元

序号	项目名称	单位	数量			单价	投资		
			诸暨市	浦江县	合计		诸暨市	浦江县	合计
9)	木栈道	km	0.36	0	0.36	2000	720	0	720
10)	低压电杆	根	95	35	130	200	19000	7000	26000
11)	低压输电线路	km	7.25	3.45	10.70	3000	21750	10350	32100
12)	抽水站	座	1	0	1	5000	5000	0	5000
13)	挡墙	m ³	263.00	0	263.00	5	1315	0	1315
14)	堤防	m ³	8100	47600	55700	5	40500	238000	278500
15)	通信线路	km	128.15	0	128.15	2000	256300	0	256300
16)	广电线路	km	37.50	0	37.50	2000	75000	0	75000
17)	通信水泥杆	根	130	0	130	200	26000	0	26000
	2 小计						516842	260545	777387
	一合计						558211	265669	823880
二	林木清理								
1	林地林木	亩	155.43	27.35	182.78	2000	310860	54700	365560
2	园地林木	亩	126.92	67.29	194.21	2000	253840	134580	388420

续表8.4-3

工程库底清理投资表

单位：元

序号	项目名称	单位	数量			单价	投资		
			诸暨市	浦江县	合计		诸暨市	浦江县	合计
3	零星树木	株	2064	88	2152.00	15	30960	1320	32280
二合计							595660	190600	786260
三	易漂浮物清理								
1	建筑房屋残留物	m ²	1211.63	316.22	1527.85	0.84	1018	266	1284
2	林地林木残留物	亩	155.43	27.35	182.78	84	13056	2297	15353
3	园地林木残留物	亩	126.92	67.29	194.21	84	10661	5652	16313
4	零星树木残留物	株	2064	88	2152.00	0.42	867	37	904
5	农作物秸秆	亩	430.04	304.24	734.28	42	18062	12778	30840
三合计							43664	21030	64694
四	卫生清理								
1	一般传染源								
1)	粪池清理	处	3	0	3	80	240	0	240
2)	粪便清运	m ³	24	0	24	100	2400	0	2400
3)	坟墓清理	穴	87	0	87	500	43500	0	43500
	1 小计						46140	0	46140

续表8.4-3

工程库底清理投资表

单位：元

序号	项目名称	单位	数量			单价	投资		
			诸暨市	浦江县	合计		诸暨市	浦江县	合计
2	生物类污染源								
1)	灭鼠								
(1)	耕作区	亩	712.39	398.88	1111.27	87	61978	34703	96681
四合计							108118	34703	142821
五	其他费用								
1	卫生清理检测费	项	108118	34703	142821	1.50%	1622	521	2143
总计							1307275	512523	1819798

9 实施总进度及年度计划

9.1 移民实施总进度及年度计划编制的依据和原则

9.1.1 编制依据

根据项目建设准备、枢纽工程实施进度和水库蓄水验收计划，编制安华水库扩容提升工程建设征地移民实施总进度及分年度实施计划。

9.1.2 编制原则

为满足水库工程建设及蓄水验收的需要，保证移民安置工作的顺利实施，需编制建设征地移民安置实施总进度及分年度实施计划，编制工作应遵循以下原则：

- 1) 建设征地移民实施总工期为移民安置开始到移民安置完成所需的时间；
- 2) 移民实施总进度计划应以枢纽工程截流时间、施工期度汛水位和水库蓄水验收计划、库底清理完成时限等为控制条件，根据移民安置任务和施工建设工期进行编制；
- 3) 各分项实施进度应按照上述控制条件要求，依据设计成果，结合各项目建设工期，编制分年度实施计划；
- 4) 年度计划应按照先工程区后库区、先低后高、先淹先迁的原则编制；
- 5) 建设工期长和对水库蓄水验收有制约因素的项目，应提前安排；
- 6) 与移民生产、生活密切相关的项目，如农田水利、道路、供水、供电等应优先安排。

9.2 移民实施总进度

9.2.1 施工总进度

工程进度安排根据工程枢纽建筑物布置特点、建设单位对工程的要求等进行编制。本工程施工总进度按“统筹兼顾、合理安排、留有余地”的原则进行安排，施工分四个阶段，即工程筹建期、工程准备期、主体工程施工期和工程完建期，不计工程筹建期，工程总工期为48个月。

1) 工程筹建期

筹建期工程项目及进度的安排以满足主体工程正式开工的需要为前提。根

据本工程施工条件、建筑物布置特点，并参照国内已建、在建类似规模工程，本工程筹建工期计划为6个月，工程筹建期不包括在施工总工期内。筹建期主要完成对外公路的改扩建、完成工程施工区域内全部永久征地和部分施工征地、进行主体工程施工所需供电线路及变电站建设、完成工程招投标等相关工作、保证施工工区的交通畅通，进行部分场内施工道路修建等相关工作。

2) 工程准备期

准备工程主要给主体工程施工创造有利条件。准备期内需要完成的主要项目有：生产、生活房屋建筑等工作；施工所需的水、电供应，部分临时房屋修建以及承包单位的设备进场等；机修及综合加工系统及临时道路等的修建；其它准备工程项目，包括随主体工程施工展开、需要安排在不同的时段兴建的工程项目，进一步完善施工工厂设施以及仓储系统。准备工期6个月，其中占直线工期2个月，与主体工程施工平行4个月。

3) 主体工程施工期

主体工程从第一年9月至第五年6月完成，历时46个月。

(1) 护岸工程

第一年9月至第四年4月完成，历时32个月。

(2) 预泄隧洞

第一年11月至第三年10月完成，历时24个月。

(3) 闸站工程

第二年11月至第四年2月完成，历时16个月。

(4) 地坪填筑工程

第二年1月至第三年12月完成，历时24个月。

(5) 桥梁工程

第一年10月-第4年3月，共30个月。

(6) 挖库工程

第一年11月至第五年6月完成，历时44个月。

4) 工程完建期进度计划

工程完建期计划于第五年5月至6月完成，历时2个月，完成工作最后的扫尾工作。

9.2.2 移民实施总进度

移民安置实施总进度按照施工总进度要求和度汛计划，结合地方政府的移民安置进度要求予以确定。

移民实施总进度为：2024年4月份开始启动移民安置实施工作，各项工作同步开展，至2028年3月底完成全部移民安置工作。

9.3 分项实施总进度

根据安华水库扩容提升工程建设征地移民安置的实际情况，移民安置任务可分为农村移民安置、企业单位安置、专项设施改（复）建、库底清理、监督评估等五个部分。

9.3.1 农村移民安置

1) 征地及补偿手续办理

为保证施工准备工作及主体工程施工进度，本工程所涉及土地的征地手续办理计划于2024年6月份开始，至2024年9月份结束。征地手续完成后应尽快完成枢纽工程建设区的征地补偿及被征地农民基本养老保险的参保工作。

2) 宣传与动员

2024年4月初开始，至2024年4月底结束，属移民安置前期准备阶段，完成健全移民机构、进行移民干部培训、编制移民安置实施办法等。

3) 移民补偿及安置协议签订

2024年5月份开始，至2024年12月份结束，其进度与移民安置实施计划及主体工程施工进度相配套，工作先于移民安置。在此阶段应完成资产评估、补偿款支付、安置协议签订等工作。

(1) 移民个人资产评估工作于2024年5月份开始，至2024年6月份结束。

(2) 补偿款支付及安置协议签订工作于2024年6月份开始，至2024年12月底结束。

4) 移民安置

2024年5月份开始，至2025年9月份结束，其进度应与移民安置计划、水库蓄水计划相配套。在此阶段应完成生产安置、坟墓迁移补偿等工作。

(1) 基本养老保险参保工作计划于2024年10月份开始，至2025年9月份结束。

(2) 坟墓迁移补偿工作计划于2024年5月份开始，至2024年12月份结束。

9.3.2 企业单位处理

2024年5月份开始，至2024年6月份结束，在此阶段应完成企业资产评估、安置协议签订、补偿款支付等工作。

1) 企业单位资产评估于2024年5月份开始，至2024年5月份结束。

2) 企业单位补偿协议签订及补偿款支付计划于2024年5月底开始，至2024年6月份结束。

9.3.3 专项设施处理

各专项设施改（复）建、补偿工作可与农村移民安置实施工作同步展开，其总进度应控制在移民工作总工期内。

1) 交通改（复）建工程工作计划于2024年9月份开始，至2026年9月份结束。

2) 输变电设施改（复）建工作计划于2024年9月份开始，至2028年3月份结束。

3) 通信设施、广播电视设施改（复）建工作计划于2024年9月份开始，至2027年9月份结束。

4) 供水管道改（复）建工作计划于2024年9月份开始，至2028年3月份结束。

5) 排水管道改（复）建工作计划于2024年9月份开始，至2025年9月份结束。

6) 天然气管道迁改工作计划于2024年9月份开始，至2026年9月份结束。

7) 生态环境监测站改建工作计划于2024年9月份开始，至2026年9月份结束。

9.3.4 库底清理

库底清理实施进度与主体工程施工进度、度汛计划和移民安置进度相结合，2025年4月底前完成库区全部的库底清理工作。

9.3.5 监督评估

监督评估工作应当贯穿移民安置工作全过程。

9.4 分年度实施计划

移民安置分年度实施计划应以实施总进度进行控制，并确保各分项实施进度在既定计划内完成。在本分年度实施计划的基础上，通过合理统筹，科学管理，确保移民安置实施计划的顺利完成。分年实施计划详见下表9.4-1。

ZDWP

表9.4-1 移民实施分项分年度进度计划表

序号	项目名称	2024年				2025年				2026年				2027年				2028年	
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度
一	农村移民安置																		
1	征地及补偿手续办理			→															
2	宣传和动员		→																
3	移民补偿及安置协议签订		→	→	→														
1)	资产评估		→																
2)	补偿及安置协议签订		→	→	→														
4	移民安置																		
1)	基本养老保险参保				→	→	→	→											
2)	坟墓迁移补偿		→	→	→														
二	企业单位处理																		
1	资产评估		→																
2	补偿及协议签订		→																
三	专项设施处理																		
1	交通工程改(复)建				→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
2	输变电工程改(复)建				→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
3	通信、广电工程改(复)建				→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
4	供水管道工程改(复)建				→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
5	排水管道工程改(复)建				→	→	→	→											

续表9.4-1

移民实施分项分年度进度计划表

序号	项目名称	2024年				2025年				2026年				2027年				2028年	
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度
6	天然气管道工程迁改			→															
7	生态环境监测站迁建			→															
四	库底清理		→																
五	监督评估		→																

10 移民合法权益保障措施及移民社会适应性调整

10.1 移民基本权益

10.1.1 基本原则

为维护移民合法权益，保障工程建设的顺利进行，本工程移民基本权益的保障将遵循以下基本原则：

- 1) 依法移民的原则；
- 2) 以人民为中心的原则；
- 3) 满足移民生存与发展需求的原则；
- 4) 公平、公开、公正的原则。

10.1.2 基本依据

以《移民条例》和国家相关法律法规作为安华水库扩容提升工程移民合法权益保障的基本依据。

10.1.3 基本权益

根据移民基本权益保障的有关原则和依据，本工程建设征地移民一般可享有以下权益：

- 1) 移民依法享有知情权和公众参与的权利；
- 2) 移民依法享有申诉的权利；
- 3) 采用基本养老保险安置方式的移民可享受相应的参保待遇；
- 4) 移民可得到规定的各种补偿和补助资金；
- 5) 移民可享有规定的优惠、扶持、救助等待遇；
- 6) 移民享有国家相关法律规定的其他相关权益。

10.2 移民基本义务

- 1) 移民要顾全大局，服从国家整体安排；
- 2) 对纳入征收范围的土地，不得干涉阻挠征地工作依法进行；
- 3) 移民需履行国家法律规定的其他相关义务。

10.3 移民合法权益保障机制

10.3.1 公众参与

诸暨市人民政府和浦江县人民政府应以村为单位将本行政区域内的工程实物调查结果、补偿范围、补偿标准和金额以及安置方案等向群众公布。群众提出异议的，地方人民政府应及时核查，并对统计调查结果不准确的事项进行改正；经核查无误的，及时向群众解释。

有移民安置任务的镇、行政村应当建立健全征地补偿和移民安置资金的财务管理制度，并将征地补偿和移民安置资金收支情况张榜公布，接受群众监督；土地补偿费和集体财产补偿费的使用方案应当经村民会议或者村民代表会议讨论通过。

10.3.2 移民投诉

移民合法权益受到侵害时，可以依法向地方人民政府或者其移民管理机构反映，也可通过合法途径向市级人民政府或省级政府机构进行申诉，必要时可以依法向人民法院提起诉讼。在征地补偿和移民安置过程中，地方人民政府应落实相关部门对移民投诉进行专人接待和处理，对移民反映的问题进行核实并妥善解决。

10.3.3 实施监督

1) 管理监督

国家对移民安置和水库移民后期扶持实行全过程监督。省移民办负责移民安置和水库移民后期扶持的监督管理。诸暨市、浦江县人民政府及其移民管理机构负责移民安置实施的全程管理和监督。

2) 资金监督

(1) 国家对征地补偿和移民安置资金的拨付、使用和管理实行稽察制度，对拨付、使用和管理征地补偿和移民安置资金的有关地方人民政府及其有关部门的负责人依法实行任期经济责任审计。

(2) 地方人民政府应当加强征地补偿和移民安置资金拨付、使用的管理和监督，定期向省移民办报告，并向项目法人通报有关资金拨付、使用和管理情况。

(3) 各级审计、监察机关依法加强对征地补偿和移民安置资金拨付、使用和管

理情况的审计和监察。地方财政部门应当加强对征地补偿和移民安置资金、使用和管理情况的监督。审计、监察机关和财政部门进行审计、监察和监督时，有关单位和个人应当予以配合，及时提供有关资料。

3) 监督评估

国家对移民安置实行全过程监督评估。签订移民安置协议的地方人民政府和项目法人应当采取招标的方式，共同委托有移民安置监督评估专业技术能力的单位对移民安置进度、移民安置质量、移民资金的拨付和使用情况以及移民生活水平的恢复情况进行监督评估；被委托方应当将监督评估的情况及时向委托方报告。

10.3.4 安全保障

为保障移民在安置过程中的人身和财产安全，在实施过程中必须要设置安全管理机构，建立系统有效的安全保障制度，从而确保本工程移民安置工作安全、顺利地进行。

1) 设置安全管理机构

移民实施机构应设置安全管理机构，配备相关人员，专门负责移民安置过程中的安全保障。移民实施机构全面负责移民实施过程安全监督管理工作，地方人民政府、乡镇、有关部门配合实施。

2) 强化安全管理制度

移民实施机构应建立健全安全管理制度，加强执行力度。安全管理制度包括领导负责制、过程监控制、定期检查制、突发事件应急制等。

3) 提高移民安全防范意识

移民实施机构要发动地方各级人民政府及有关部门，通过组织座谈会和发放移民安置手册等方式加强对移民进行安全教育，不断提高移民安置过程中的安全防范意识。

10.4 移民社会适应性调整

10.4.1 移民社会适应性影响分析

本工程不涉及搬迁安置，工程生产安置人口均在本村进行生产安置。移民的生

产安置对其生活的影响较小, 将对其生产产生影响, 可能导致其安置后的生产习惯的不适应。生产习惯的影响包括农业生产技能和二、三产业技能的影响。本工程采用采用基本养老保险辅以自谋职业安置的移民, 移民安置后将会失去赖以生存的土地, 部分移民生产习惯从原有的耕地种植转变为从事二三产业, 对于大部分原来已经长期在外务工的移民来说, 他们较容易适应新的环境; 而那些原来一直靠种植业为主的移民在失去土地后, 无论是生活自由度还是劳动技能方面, 都将产生一定的不适应性。

10.4.2 移民社会适应性调整

移民实施机构及地方各级政府在移民安置前、安置过程中和安置后均应采取措施对移民进行社会适应性调整以减弱或消除移民安置对其生产造成的影响, 实现移民“搬得出、稳得住、逐步能致富”的目标。

1) 积极宣传

移民只有对安置政策有了充分的了解, 才能更好地接受土地被征收, 从而进一步支持工程建设。因此, 要做好宣传工作, 尤其要把补偿安置政策介绍作为宣传的重点。宣传过程中要求所有分管移民工作的干部, 把相关政策给移民讲清楚、说明白, 同时耐心倾听移民的意愿, 认真解答移民的疑问, 细心排除移民的顾虑。

2) 技能培训

移民生产生活水平的提高是衡量移民安置工作成败的重要指标。移民安置后其生产环境有一定的变化, 为了尽快恢复移民的生产, 提高移民的生活水平, 必须对移民进行技能培训, 主要为二三产业技能。技能培训要与当地二、三产业发展要求相适应, 使移民尽快掌握与产业发展相适应的劳动技能, 确保能够竞争上岗。技能培训遵循政府鼓励、移民自愿的原则, 由移民安置实施机构、地方人民政府相关部门、乡镇组织并制定技能培训计划。培训资金在工程投资中列支, 专款专用。

3) 政策支持

政府应通过宏观和微观政策引导、鼓励移民发展二三产业, 增加就业机会。同时制定并落实相关社会救助政策, 以保证移民在从事和发展二三产业的过程中没有生产生活的后顾之忧, 减少移民的不适应性。

4) 社会帮扶

移民社会适应性调整离不开社会帮扶。社会帮扶就是要充分发挥妇联、工会、共青团、村民委员会等组织的作用。社会帮扶在移民安置过程中都发挥着重要的作用。各组织在安置过程中对有需要的移民做好周到细致的服务工作和帮扶,并在日常生活中真切地关心移民,帮助移民尽快恢复生产,逐步提高收入水平。

5) 畅通沟通及申诉渠道

移民在安置后难免会出现和遇到各种各样的问题,如果这些移民问题得不到很好的解决,将对整个移民工作造成极大的阻碍,产生难以挽救的影响,甚至影响到社会稳定的大局。地方政府应保证问题反映、申诉的渠道畅通。

11 实施管理

11.1 移民实施管理体制与机构设置的建议和意见

根据《移民条例》的规定，“移民安置工作实行政府领导、分级负责、县为基础、项目法人参与的管理体制”。县级以上地方人民政府负责本行政区域内大中型水利水电工程移民安置工作的组织和领导。省人民政府规定的移民管理机构负责本行政区域内大中型水利水电工程移民安置工作的管理和监督。

本工程移民安置工作由诸暨市、浦江县人民政府负责组织和领导，项目法人、设计单位、移民监督评估单位共同参与。参与各方的主要职责为：

1) 诸暨市、浦江县人民政府

- (1) 负责本工程移民安置实施工作的组织和领导；
- (2) 负责根据相关法律法规制定移民安置相关配套管理办法。
- (3) 负责建立移民安置项目合同管理制度，对移民工程质量、进度、资金和档案实行全方位管理；
- (4) 负责按照移民安置进度支付移民安置补偿费用；
- (5) 配合上级有关部门对移民资金使用进行检查和审计；
- (6) 参与建设征地移民工作的检查验收；
- (7) 负责对水库建成运行后因蓄水产生坍岸的相关补偿进行处理；
- (8) 负责处理其他与移民安置相关的问题。

2) 项目法人

- (1) 负责办理建设征地手续；
- (2) 参与建设征地移民安置规划实施的有关工作；
- (3) 根据经批准的移民安置规划，与诸暨市、浦江县人民政府签订与建设征地移民安置任务等有关安置协议；
- (4) 根据移民安置年度计划，按照移民安置实施进度将征地补偿和移民安置资金支付给相关各方；
- (5) 配合上级有关部门对移民资金使用进行检查和审计，参与建设征地移民工

作的检查验收等工作。

(6) 参与建立移民安置项目合同管理制度,对移民工程质量、进度、资金和档案实行全方位管理;

(7) 参与建设征地移民工作的检查验收;

(8) 参与处理其他与移民安置相关的问题。

3) 移民监督评估单位

(1) 参与审查技施设计阶段移民安置规划设计成果;

(2) 参与移民安置规划交底;

(3) 参与审核移民安置年度计划;

(4) 参与论证、审查移民安置规划设计变更;

(5) 监督评估移民安置进度、移民安置质量、移民资金的拨付和使用、移民生产生活水平的恢复情况;

(6) 建立移民安置监督评估信息管理制度,并及时向委托方报告;

(7) 协助委托方、实施单位对移民工作人员进行培训;

(8) 参与移民安置验收工作。

4) 设计单位

在移民安置实施阶段,设计单位经委托开展移民设计代表工作。

(1) 负责移民安置规划设计交底;

(2) 负责界桩布置设计;

(3) 负责复核实物成果、移民安置人口和规划设计方案;

(4) 配合编制移民安置实施计划;

(5) 配合开展设计变更工作;

(6) 根据移民专项验收的需要,编制建设征地移民安置规划设计工作报告;

(7) 根据设计合同履行相应的职责,处理实施过程中出现的其他设计问题。

完善的移民实施管理体制与机构设置是移民安置工作顺利实施的保证和基础。

在管理体制方面,要进一步强化体制管理,理顺组织关系,明确各方职责;在机构设

置方面，要科学合理配置人员，注重知识、专业、年龄的结合，组成会专业、懂政策、能吃苦、善于做群众思想工作的移民工作团队。

11.2 移民实施过程中培训计划

在移民实施过程中，为了更好的使工作人员能做好移民安置工作，在移民安置工作过程中做到公平、公正，切实保护移民的个人利益，需对实施管理机构人员进行不定期的培训，主要培训有：

- 1) 在移民实施前，对我国现有的法律、法规、移民规范等相关政策文件进行学习培训。
- 2) 在移民实施中，对移民的补偿标准、安置标准及有关政策进行培训。
- 3) 在移民实施后，对移民的后期扶持政策及本工程后期扶持规划进行培训。

11.3 移民实施过程中监督评估的要求

移民监督评估的目的是为了有效控制移民安置进度、移民安置质量、移民资金的拨付和使用；为制定改善移民生产生活水平措施提供意见和建议；保障建设征地移民安置的顺利实施、移民生产生活水平的恢复和提高；确保枢纽工程建设按计划顺利进行。因此，移民监督评估单位应以独立、科学、公正、客观的态度，采取定性定量分析相结合的方法，对移民安置实施全过程进行监督评估。具体要求如下。

1) 参与设计成果的审查。监督评估单位应参与移民单项工程施工图设计审查，了解其设计工作情况以及设计方案的技术经济性，对存在的问题应予以指明并及时提出合理建议。

2) 及时反馈信息。收集有关资料 and 了解移民安置实施情况（包括执行相关的政策法规、设计文件图纸、实施进展），对投资、进度、质量等方面存在的重大问题或出现的偏差进行分析，及时向委托方进行反馈并提出有关建议。

3) 开展现场检查。监督评估单位应委派机构及人员深入移民安置现场实施检查和监督，对安置进度、安置质量和移民资金的拨付和使用情况进行有效控制，并对移民生产生活情况进行跟踪监测。如发现有违反国家有关法律、政策规定及与移民安置规划设计文件不符的情况应立刻下达监督评估通知单责令整改，重大问题应及时通知

省移民办及项目法人。

4) 组织专家咨询。根据移民安置实施的工作需要, 针对实施过程中发生的重大问题, 不定期组织专家赴现场调研、咨询, 对有关重大事项参与协调, 并提出咨询意见和处理建议。

5) 参与工程项目验收。监督评估单位应参加主要移民安置工程项目竣工验收, 对工程验收的评价和存在的问题应提出建议性意见。

6) 提出移民监督评估报告。在移民监督评估的过程中, 对移民安置实施的进展情况、移民实施中存在的问题及对某一问题的反映和建议等, 采用监督评估报告的形式分别报送委托方、移民实施机构及其他有关部门。

12 建设征地移民补偿投资估算

12.1 编制依据和原则

12.1.1 编制依据

12.1.1.1 国家法律、法规及政策性文件

- 1) 国家法律、法规及政策性文件
 - (1) 《中华人民共和国土地管理法》;
 - (2) 《中华人民共和国森林法》;
 - (3) 《中华人民共和国耕地占用税法》;
 - (4) 《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》;
 - (5) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》;
 - (6) 《国务院办公厅关于印发跨省域补充耕地国家统筹管理办法和城乡建设用地增减挂钩节余指标跨省域调剂管理办法的通知》(国办发〔2018〕16号);
 - (7) 《关于调整森林植被恢复费征收标准引导节约集约利用林地的通知》(财税〔2015〕122号);
 - (8) 《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》(自然资规〔2021〕2号);
 - (9) 其他法律、法规及政策性文件。

12.1.1.2 浙江省法规及政策性文件

- (1) 《浙江省土地管理条例》;
- (2) 《浙江省基本农田保护条例》;
- (3) 《浙江省森林管理条例》;
- (4) 《浙江省人民代表大会常务委员会关于耕地占用税适用税额的决定》;
- (5) 《浙江省人民政府关于调整耕地开垦费征收标准等有关问题的通知》(浙政发〔2008〕39号);
- (6) 《浙江省人民政府印发关于推动经济高质量发展若干政策的通知》(浙政发〔2023〕2号);
- (7) 《浙江省自然资源厅关于重新公布全省征地区片综合地价最低保护标准的

通知》（浙自然资规〔2023〕12号）；

（8）《浙江省自然资源厅关于征收集体土地地上附着物和青苗补偿标准的批复》（浙自然资函〔2021〕4号）；

（9）《浙江省人民政府办公厅关于做好浙江省征地补偿和被征地农民基本生活保障办法废止后有关衔接工作的通知》（浙政办发〔2020〕87号）；

（10）《浙江省财政厅 浙江省林业厅转发财政部 国家林业局关于调整森林植被恢复费征收标准引导节约集约利用林地的通知》（浙财综〔2016〕16号）；

（11）《浙江省土地节约集约利用办法》；

（12）《浙江省自然资源厅关于进一步规范临时用地管理的通知》（浙自然资规〔2023〕18号）；

（13）《浙江省自然资源厅印发关于加强自然资源要素保障促进经济稳进提质若干政策措施的通知》（浙自然资规〔2023〕2号）；

（14）《浙江省国土资源厅 浙江省人力资源和社会保障厅 浙江省财政厅 浙江省农业厅关于被征地农民参加社会保障实行“人地对应”的指导意见》（浙土资规〔2018〕5号）；

（15）《浙江省人力资源和社会保障厅 浙江省财政厅关于建立城乡居民基本养老保险待遇确定和基础养老金正常调整机制的实施意见》（浙人社发〔2019〕57号）；

（16）《浙江省人力资源和社会保障厅 浙江省财政厅 浙江省自然资源厅 国家税务总局浙江省税务局关于进一步做好被征地农民参加基本养老保险有关工作的通知》（浙人社发〔2020〕61号）；

（17）其他相关法规及政策性文件。

12.1.1.3 地方的政策文件

（1）《诸暨市人民政府关于重新公布诸暨市征地区片综合地价的通知》（诸政发〔2023〕19号）；

（2）《诸暨市人民政府办公室关于印发完善被征地农民养老保险制度衔接的通知》（诸政办发〔2020〕19号）；

(3)《诸暨市人民政府关于公布征收集体土地地上附着物和青苗补偿标准的通知》(诸政发〔2021〕8号);

(4)《浦江县人民政府关于调整完善我县征收集体土地涉及的地上附着物和青苗补偿标准的通知》(浦政发〔2021〕5号);

(5)《浦江县人民政府关于重新公布征地区片综合地价的通知》(浦政发〔2023〕18号);

(6)《浦江县人民政府办公室关于完善被征地农民参加社会保障实行“人地对应”工作的实施办法》(浦政办发〔2019〕64号);

(7)《浦江县人民政府办公室关于印发〈浦江县关于贯彻落实被征地农民参加基本养老保险若干政策的实施意见〉的通知》(浦政办发〔2022〕56号);

(8)《浦江县人民政府关于印发〈2022年度浦江县征收集体所有土地房屋重置价格、公寓式安置指导价〉的通知》(浦政发〔2023〕10号);

(9)其他相关地方政策文件。

12.1.1.4 技术规程

(1)《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》(SL 290-2009);

(2)《水利工程设计概(估)算编制规定(建设征地移民补偿)》(水总〔2014〕429号);

(3)《浙江省水利水电工程设计概(预)算编制规定》(2021年);

(4)实物调查成果及确认意见、有关工程概(估)算和预算定额资料。

12.1.2 编制原则

1) 征地移民补偿补助标准应执行国家和浙江省的有关法律法规,国家和浙江省没有规定的,以地方人民政府或行政主管部门公布的标准为基础,结合区域的实际情况分析确定,地方人民政府没有规定的,由编制单位自行采集分析或参照当地其他工程确定。

2) 征地移民补偿估算以移民实物调查成果、移民安置规划设计成果为基础进行编制。

3) 专项设施补偿投资估算, 应采用相关专业的估算编制方法、计算标准和定额进行编制或采用综合单价法进行编制, 必要时编制专题报告, 经相关部门批准后作为征地补偿估算编制的依据。专项设施处理, 按照原规模、原标准或者恢复原功能所需的投资, 列入建设征地补偿投资估算。凡需要扩大规模、提高标准(等级)、增加(改变)功能的, 其增加的投资由产权单位自行承担, 不列入建设征地补偿投资估算; 对不需要或难以恢复或改建的影响对象, 给予合理的补偿。

4) 对建设征地影响的企业单位, 结合企业实际情况, 按照地方有关政策进行补偿。

5) 利用水库水域发展兴利事业所需投资, 不列入建设征地移民补偿投资估算。

6) 水库库底清理的一般清理费用, 列入建设征地移民补偿投资估算; 特殊清理费用, 不列入建设征地移民补偿投资估算。

7) 征地移民安置补偿投资估算编制的价格水平年, 按照枢纽工程估算编制年 2024 年 2 月份的政策规定和价格水平编制。

8) 建设征地移民分年投资应根据移民安置年度实施进度计划确定。

9) 水库工程征地移民补偿投资估算应按建设区和水库区分别计列。

12.1.3 编制方法

在安华水库扩容提升工程建设征地实物调查成果、农村移民安置、企业单位处理、专项设施处理及库底清理等规划设计成果的基础上, 依据相关法律法规、政策文件和技术规程规范, 编制建设征地移民补偿投资估算。

12.2 补偿补助标准

12.2.1 农村部分

12.2.1.1 征占土地补偿补助标准

1) 征收集体土地补偿及安置补助费标准

根据《诸暨市人民政府关于重新公布诸暨市征地区片综合地价的通知》(诸政发〔2023〕19 号)的相关内容, 征地区片综合地价由土地补偿费和安置补助费两部分组成。征收林地和未利用地, 按区片综合地价的 60% 执行。工程涉及诸暨市安华镇为

Ⅱ级区片，即农用地（不含林地）、建设用地标准为 6.50 万元/亩，林地、未利用地 3.90 万元/亩；涉及诸暨市同山镇为Ⅲ级区片，即农用地（不含林地）、建设用地标准为 6.20 万元/亩，林地、未利用地 3.72 万元/亩。

根据《浦江县人民政府关于重新公布征地区片综合地价的通知》（浦政发〔2023〕18 号）的相关内容，征地区片综合地价由土地补偿费和安置补助费两部分组成，征收农用地（不含林地）、建设用地补偿标准为 5.60 万元/亩，征收林地、未利用地按征收农用地（不含林地）补偿标准的 60%执行（3.36 万元/亩）。

2) 使用国有农用地补偿及安置补助费标准

根据《浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定》（2021 年）有关规定，本工程使用国有农用地的土地补偿及安置补助费参照征收集体土地的补偿标准；使用国有建设用地的补偿费列入其他专项费用。具体以实施阶段当地政策为准。

3) 临时用地补偿费标准

临时用地补偿费包括土地使用期补偿费、恢复期补助费。

(1) 土地使用期补偿费标准

本工程临时用地根据工程总布置和施工组织设计的相关成果确定，用地期限为 4 年。耕地年产值参照当地其他工程，结合库区实际情况，按照 3000 元/亩计列；园地年产值参照耕地年产值进行计算，林地年产值暂按耕地标准的 50%，即 1500 元/亩计列。经计算，临时用地土地使用期补偿费按耕地 12000 元/亩、园地 12000 元/亩、林地 6000 元/亩计列。

(2) 恢复期补助费标准

耕地、园地恢复期按 3 年计算，恢复期分别按照年产值的 50%、30%、20%补偿。经计算，耕地、园地恢复期补助费为 3000 元/亩。

综上，临时用地补偿费补偿标准为耕地 15000 元/亩、园地 15000 元/亩、林地 6000 元/亩计列。

4) 临时用地复垦费

根据临时用地复垦测算，本工程临时用地复垦费按 21682 元/亩计列。

5) 林木和青苗补偿费

根据《诸暨市人民政府关于公布征收集体土地地上附着物和青苗补偿标准的通知》（诸政发〔2021〕8号）的有关规定，结合工程实际情况，诸暨市库区耕地以种植蔬菜为主、园地以成片投产果园为主、林地主要为毛柴或普通竹、坑塘水面（养殖坑塘）以鱼塘为主，综合确定林木和青苗补偿标准如下：耕地按 3000 元/亩计列，园地按 5000 元/亩计列，林地按 2000 元/亩，坑塘水面（养殖坑塘）按 4000 元/亩计列。

根据《浦江县人民政府关于调整完善我县征收集体土地涉及的地上附着物和青苗补偿标准的通知》（浦政发〔2021〕5号）的有关规定，结合工程实际情况，浦江县范围内征收农用地（不含林地）的青苗费按 12000 元/亩补偿，征收林地、未利用地按 4000 元/亩补偿。青苗补偿费实行包干使用，由村集体经济组织按青苗实际种植情况实行差别补偿。

12.2.1.2 房屋及附属物补偿标准

1) 房屋结构补偿费

本工程建设征地淹没影响的房屋主要包括砖混结构、砖木结构和简易结构。根据《浦江县人民政府关于印发〈2022 年度浦江县征收集体所有土地房屋重置价格、公寓式安置指导价〉的通知》（浦政发〔2023〕10号）有关规定，结合本工程实际情况，浦江县房屋结构补偿费按砖混结构 833 元/m²、砖木结构 602 元/m²、简易结构 376 元/m² 计列。诸暨市部分房屋补偿标准参照浦江县部分执行。具体补偿标准结合实施阶段文件规定执行。

2) 房屋装修补偿标准

根据《浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定》（2021年）有关规定，结合工程实际情况，房屋装修补偿标准按砖混结构、砖木结构房屋补偿费的 20% 估列。具体补偿标准结合实施阶段文件规定执行。

3) 附属物补偿标准

工程涉及诸暨市部分的水井、围墙、地坪、棚等附属物补偿标准根据《诸暨市人民政府关于公布征收集体土地地上附着物和青苗补偿标准的通知》（诸政发〔2021〕

8 号) 有关规定确定; 工程涉及诸暨市部分的亭、木栈道、登高台等附属物补偿标准结合工程结算报告确定; 其他附属物补偿费标准参照当地其他工程进行估列; 浦江县部分附属物标准参照诸暨市部分执行。附属物补偿标准详见表 12.2-1。

表 12.2-1 附属物补偿单价表

序号	项目名称	单位	单价	依据
1	有线电视	处	200	参照当地其他工程
2	网络宽带	处	150	
3	空调	台	400	
4	动力电表	只	1500	
5	太阳能热水器	处	400	
6	台阶	m ²	100	
7	花坛	m ²	80	
8	洗衣台	m ²	180	
9	台门	m ²	350	
10	便桥	座	1800	
11	柴灶	座	1500	
12	水塔	只	500	
13	村牌	处	100000	
14	监控	个	500	
15	路灯	只	2000	
16	栏杆	m	900	
17	停车场	m ²	30	
18	水池	m ³	300	
19	棚	m ²	100	
20	地坪	m ²	80	
21	水井	口	1500	
22	围墙	m ²	100	结合工程结算报告
23	亭	处	300000	
24	木栈道	km	300000	
25	登高台	处	499500	

12.2.1.3 个体工商户补偿费

个体工商户补偿费包括房屋结构补偿费、房屋装修补助费及附属建筑物补偿费和搬迁补助费。房屋结构补偿费、房屋装修补助费及附属建筑物补偿费根据农村部

分补偿标准计列；本工程个体工商户均为租用集体土地经营家庭农场，主要为种植果园、养殖鱼塘，参考当地其他工程补偿标准，搬迁补助费按5000元/家计列。具体补偿标准结合实施阶段文件规定执行。

12.2.1.4 水利设施补偿费

工程涉及诸暨市部分的水利设施低压输电线路、配电柜（电表）、渠道补偿标准根据《诸暨市人民政府关于公布征收集体土地地上附着物和青苗补偿标准的通知》（诸政发〔2021〕8号）有关规定确定；其他水利设施补偿标准参照当地其他工程，结合库区实际情况进行估列；浦江县部分的水利设施补偿标准参照诸暨市部分的补偿标准计列。水利设施补偿标准详见表12.2-2。

表 12.2-2 水利设施补偿单价表

序号	名称	单位	单价（元）	依据
1	低压输电线路	km	16000	参照诸政发〔2021〕8号
2	配电柜（电表）	个	2000	
3	渠道	km	120000	
4	电杆	根	2000	参照当地其他工程
5	变压器	台	50000	
6	水闸	座	100000	
7	抽水站	座	200000	
8	堤防	m ³	260	
9	堰坝	m ³	300	
10	挡墙	m ³	200	
11	生产道路（水泥路面，宽度 3.5m）	km	1500000	
12	生产道路（砂石路面，宽度 3.5m）	km	700000	

12.2.1.5 居民点基础设施补偿费

根据《同山镇农村生活污水提升工程概预算表》的相关标准，对本工程涉及的诸暨市同山镇污水处理设施按接入户数进行分摊投资计算，经计算，污水处理设施补偿标准为893772元/处，浦江县部分的污水处理设施补偿标准参照诸暨市部分补偿标准执行；其他居民点基础设施补偿标准参照当地其他工程，结合库区实际情况进行估列。居民点基础设施补偿标准详见表12.2-3。

表 12.2-2 居民点基础设施补偿单价表

序号	名称	单位	单价 (元)	依据
1	村道 (水泥路面, 宽度 6.5m)	km	2600000	参照当地其他工程
2	供水管道	km	100000	
3	游步道 (沥青路面)	km	2000000	
4	污水处理设施	处	893772	结合同山镇农村污水提升工程概预算进行测算

12.2.1.6 零星林 (果) 木补偿费

零星林 (果) 木补偿标准参照《诸暨市人民政府关于公布征收集体土地地上附着物和青苗补偿标准的通知》(诸政发〔2021〕8号)有关规定, 结合当地其他工程进行确定。零星林 (果) 木补偿标准详见表12.2-3。

表 12.2-3 零星林 (果) 木单价表

序号	名称	单位	单价 (元)	依据
1	果树	株	80	参照诸政发〔2021〕8号
2	用材树	株	150	参照当地其他工程
3	风景树	株	300	
4	竹	m ²	30	
5	绿化	m ²	40	

12.2.1.9 坟墓补偿费

根据《诸暨市人民政府关于公布征收集体土地地上附着物和青苗补偿标准的通知》(诸政发〔2021〕8号)的有关规定, 单穴坟墓迁移补偿费标准为2000元/穴; 根据诸暨市同山镇绿剑村生态公墓收费标准, 公墓扩容建设费用按单穴造价4500元/穴进行估列; 浦江县部分的坟墓迁移补偿费及公墓扩容建设费参照诸暨市部分标准进行计列。

12.2.1.10 过渡期补助费

过渡期补助费为移民生产恢复过渡期间的生活补助费, 考虑工程征地和生产安置落实时间, 过渡期按12个月进行考虑。根据库区实际情况, 本工程过渡期补助费按

诸暨市、浦江县最低生活保障水平综合考虑，2024年最低生活保障水平为诸暨市1134元/人·月、浦江县1100元/人·月，即过渡期补助费按诸暨市13608元/人、浦江县13200元/人计列。

12.2.2 企业单位部分

相关标准详见本报告6.3企业单位处理方案章节。

12.2.3 专项设施部分

相关标准详见本报告7.3专项设施处理规划设计章节。

12.2.4 库底清理部分

库底清理单价参照省内同类工程综合确定，详见本报告8.4.4库底清理投资估算章节。

12.2.5 其他费用

根据《浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定》（2021年），本工程其他费用包括前期工作费、勘测设计科研费、实施管理费、实施机构开办费、技术培训费、监督评估费。

1) 前期工作费：开展建设征地移民安置前期工作所发生的各种费用，主要包括前期勘测设计、实物调查、移民安置规划大纲编制、移民安置规划报告编制以及咨询服务费等，按农村部分、企业单位、专项设施部分和库底清理部分等费用之和的2.5%计列。

2) 勘测设计科研费：为初步设计阶段和技施设计阶段征地移民设计工作所需要的勘测设计科研费用，按农村部分、企业单位、专项设施部分和库底清理部分等费用之和的2.75%计列。

3) 实施管理费：为移民实施机构和项目建设单位的管理费用，按农村部分、企业单位、专项设施部分和库底清理部分等费用之和的3%计列。

4) 实施机构开办费：为移民实施机构启动和运作所必须配置的办公用房、车辆和设备购置及其他用于开办工作所需要的费用，根据移民规模和机构人员编制情况进行确定。

5) 技术培训费: 为提高农村移民生产技能、文化素质和移民干部管理水平所需要的费用, 按农村部分费用的0.5%计列。

6) 监督评估费: 监督费是对移民生产开发, 企业单位和专项设施处理等活动进行监督所发生的费用。评估费是对移民安置过程中生产生活水平的恢复进行跟踪监测、评估所发生的费用。根据工程征地移民的规模和特点, 按农村部分、企业单位、专项设施部分和库底清理部分等费用之和的1.5%计列。

12.2.6 预备费

根据《浙江省水利水电工程设计概(预)算编制规定》(2021年)有关规定, 本工程基本预备费按农村部分、企业部分、专项设施部分、库底清理部分、其他费用等费用之和的10%计列。

12.2.7 有关税费

12.2.7.1 耕地占用税

根据《中华人民共和国耕地占用税法》的有关规定, 水利工程占用耕地减按2元/m²的税额征收耕地占用税, 即1333元/亩。本工程中占用耕地、园地、林地、草地、沟渠、田坎、坑塘水面、养殖坑塘、设施农用地等需缴纳耕地占用税。

12.2.7.2 耕地开垦费

根据《浙江省人民政府关于调整耕地开垦费征收标准等有关问题的通知》(浙政发〔2008〕39号)等有关规定, 本工程耕地开垦费征收标准为诸暨市56元/m²、浦江县40元/m², 即诸暨市37334元/亩、浦江县26667元/亩。耕地开垦费缴纳范围为永久征地范围内涉及的园地。本工程涉及的耕地已在其他专项费用中计列耕地占补(进出)平衡指标费, 因此, 不再计列耕地开垦费。

12.2.7.3 森林植被恢复费

按照《关于调整森林植被恢复费征收标准引导节约集约利用林地的通知》(财税〔2015〕122号)和《浙江省财政厅 浙江省林业厅 转发财政部国家林业局关于调整森林植被恢复费征收标准引导节约集约利用林地的通知》(浙财综〔2016〕16号)的有关规定, 郁闭度0.2以上的乔木林地(含采伐迹地、火烧迹地)、竹林地15元/m²;

灌木林地、疏林地、未成林造林地10元/m²，即乔木林地、竹林地为10000元/亩，灌木林地、其他林地为6667元/亩。国家和省级公益林林地，按照以上规定征收标准的2倍征收，即乔木林地、竹林地为20000元/亩，灌木林地、其他林地为13334元/亩。缴费范围为永久征地范围内涉及的林地。

12.2.7.4 政府筹集的社会保险缴费补贴资金

根据《浙江省人力资源和社会保障厅 浙江省财政厅 浙江省自然资源厅 国家税务总局浙江省税务局关于进一步做好被征地农民参加基本养老保险有关工作的通知》（浙人社发〔2020〕61号）、《关于做好被征地农民参加基本养老保险衔接工作的通知》（绍市人社发〔2021〕23号）、《浦江县人民政府办公室关于印发<浦江县关于贯彻落实被征地农民参加基本养老保险若干政策的实施意见>的通知》（浦政办发〔2022〕56号）的有关规定。缴费补贴基准为上上年度当地城乡居民月人均可支配收入×18%×139，上上年度城乡居民可支配收入为诸暨市67810元、浦江县46581元，即社会保险缴费补贴资金标准为诸暨市141384元/人、浦江县97121元/人。缴费范围为工程永久征地范围内计算得出的参保指标。本工程枢纽工程建设区及水库区参保指标为2063人（诸暨市1102人、浦江县961人）。

12.2.8 其他专项费用

12.2.8.1 耕地占补平衡指标费

根据《国务院办公厅关于印发跨省域补充耕地国家统筹管理办法和城乡建设用地增减挂钩节余指标跨省域调剂管理办法的通知》（国办发〔2018〕16号）和诸暨市自然资源和规划局、浦江县自然资源和规划局意见，本工程涉及水田、旱地等别均为9等，耕地占补平衡指标费缴费标准为水田51万元/亩，旱地36万元/亩。缴费范围为枢纽工程建设区永久征地范围内涉及的耕地。

12.2.8.2 耕地进出平衡指标费

根据诸暨市自然资源和规划局、浦江县自然资源和规划局意见，耕地进出平衡指标费缴费标准为5万元/亩，缴费范围为枢纽工程水库区永久征地范围内涉及的耕地。

12.2.8.3 社会保障风险准备金

根据《诸暨市人力资源和社会保障局、诸暨市财政局<关于对安华水库扩容提升工程缴纳社保风险准备金>的函》以及浦江县人力资源和社会保障局意见，2024年度社会保障风险准备金缴费标准为诸暨市122616元/人、浦江县122613元/人。缴费范围为永久征地范围内计算确定的参保指标。

12.2.8.4 国有建设用地补偿费

本工程涉及国有工业用地5.27亩，现权属单位为诸暨市文化旅游集团有限公司，土地性质为国有出让土地。根据诸暨市文化旅游集团有限公司与诸暨市布谷湾科技生态园有限公司签订的《诸暨市2020年度国有土地房屋征收补偿安置协议》第二条和第三条内容，协议征收面积20587m²，土地补偿补助价格2308.32万元，土地取得单价折合747504元/亩，因此本工程涉及国有建设用地补偿单价按土地取得单价计列，即747504元/亩。具体以实施阶段当地政策为准。

12.3 补偿投资估算

根据移民安置规划设计成果及确定的补偿补助标准，经计算，安华水库扩容提升工程建设征地移民补偿静态总投资115775.46万元，其中农村部分补偿费用22598.70万元，企业补偿费用65.37万元，专项设施补偿费用9774.10万元，库底清理费用181.98万元，其他费用3419.22万元，基本预备费3603.94万元，有关税费26402.17万元，其他专项费用49729.98万元。详见工程建设征地移民补偿投资估算表12.3-1、表12.3-2。

表 12.3-1

工程建设征地移民补偿投资估算总表

单位：元

序号	项目	投资						合计
		诸暨市			浦江县			
		枢纽工程水库区	枢纽工程建设区	小计	枢纽工程水库区	枢纽工程建设区	小计	
一	农村部分	72742447	42432744	115175191	50371592	60440177	110811769	225986960
二	企业单位部分	653718	0	653718	0	0	0	653718
三	专业项目部分	4572139	44564439	49136578	0	48604487	48604487	97741065
四	库底清理	1307275		1307275	512523		512523	1819798
五	其他费用	8468141	8963617	17431758	5562126	11198332	16760458	34192216
六	基本预备费	8774372	9596080	18370452	5644624	12024300	17668924	36039376
七	有关税费	95087589	67253193	162340782	55832262	45848681	101680943	264021725
八	其他专项费用	100390383	144091596	244481979	82281311	170536482	252817793	497299772
	静态总投资	291996064	316901669	608897733	200204438	348652459	548856897	1157754630

表12.3-2

工程建设征地移民补偿投资估算

单位：元

序号	项目	单位	数量						单价		投资							
			枢纽工程水库区			枢纽工程建设区					枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计	
			诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计				
	第一部分：农村部分																	
一	土地补偿费和安置补助费																	
(一)	征收集体土地补偿费和安置补助费																	
1)	耕地																	
(1)	耕地(同山镇、白马镇)	亩	243.39	298.77	542.16	159.12	254.71	413.83	62000	56000	15090180	16731120	31821300	9865440	14263760	24129200	55950500	
(2)	耕地(安华镇)	亩	0	0	0	0.06	0	0.06	65000	0	0	0	0	3900	0	3900	3900	
2)	园地																	
(1)	园地(同山镇、白马镇)	亩	65.92	66.99	132.91	24.85	54.11	78.96	62000	56000	4087040	3751440	7838480	1540700	3030160	4570860	12409340	
(2)	园地(安华镇)	亩	0	0	0	2.76	0	2.76	65000	0	0	0	0	179400	0	179400	179400	
3)	林地																	
(1)	林地(同山镇、白马镇)	亩	76.17	16.77	92.94	30.02	182.68	212.70	37200	33600	2833524	563472	3396996	1116744	6138048	7254792	10651788	
(2)	林地(安华镇)	亩	0.70	0	0.70	8.15	0	8.15	39000	0	27300	0	27300	317850	0	317850	345150	
4)	草地																	
(1)	草地(同山镇、白马镇)	亩	4.34	1.68	6.02	3.92	1.73	5.65	62000	56000	269080	94080	363160	243040	96880	339920	703080	
(2)	草地(安华镇)	亩	0	0	0	0.54	0	0.54	65000	0	0	0	0	35100	0	35100	35100	
5)	住宅用地	亩	0	0	0	0.52	0.01	0.53	62000	56000	0	0	0	32240	560	32800	32800	
6)	交通运输用地																	
(1)	交通运输用地(同山镇、白马镇)	亩	33.24	9.08	42.32	16.71	23.72	40.43	62000	56000	2060880	508480	2569360	1036020	1328320	2364340	4933700	
(2)	交通运输用地(安华镇)	亩	0	0	0	0.14	0	0.14	65000	0	0	0	0	9100	0	9100	9100	
7)	水域及水利设施用地																	
(1)	坑塘水面	亩	45.03	45.82	90.85	13.42	19.06	32.48	62000	56000	2791860	2565920	5357780	832040	1067360	1899400	7257180	
(2)	水库水面	亩	4.87	0	4.87	2.48	0	2.48	62000	56000	301940	0	301940	153760	0	153760	455700	
(3)	养殖坑塘	亩	93.50	21.01	114.51	22.14	14.96	37.10	62000	56000	5797000	1176560	6973560	1372680	837760	2210440	9184000	
(4)	沟渠	亩	0.99	0.61	1.60	0.56	1.00	1.56	62000	56000	61380	34160	95540	34720	56000	90720	186260	
(5)	水工建筑用地	亩	0	6.66	6.66	0	3.85	3.85	62000	56000	0	372960	372960	0	215600	215600	588560	
8)	其他土地																	
(1)	设施农用地	亩	1.72	0.31	2.03	0	0.22	0.22	62000	56000	106640	17360	124000	0	12320	12320	136320	
(2)	田坎	亩	1.15	1.36	2.51	2.30	5.38	7.68	62000	56000	71300	76160	147460	142600	301280	443880	591340	
	(一)小计										33498124	25891712	59389836	16915334	27348048	44263382	103653218	
(二)	使用国有土地补偿费和安置补助费																	
1)	耕地	亩	0	5.47	5.47	0.01	1.76	1.77	62000	56000	0	306320	306320	620	98560	99180	405500	
2)	园地	亩	0	0.30	0.30	0.11	0.50	0.61	62000	56000	0	16800	16800	6820	28000	34820	51620	

续表12.3-2

工程建设征地移民补偿投资估算

单位: 元

序号	项目	单位	数量						单价		投资						合计
			枢纽工程水库区			枢纽工程建设区					枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			
			诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	
3)	林地	亩	0	10.58	10.58	0	4.37	4.37	37200	33600	0	355488	355488	0	146832	146832	502320
4)	草地	亩	0	0	0	0	0.57	0.57	62000	56000	0	0	0	0	31920	31920	31920
5)	交通运输用地(农村道路)	亩	0	0	0	0.70	0.11	0.81	62000	56000	0	0	0	43400	6160	49560	49560
6)	水域及水利设施用地																
(1)	坑塘水面	亩	0	0.11	0.11	0	0	0	62000	56000	0	6160	6160	0	0	0	6160
(2)	养殖坑塘	亩	0	0.09	0.09	0	0	0	62000	56000	0	5040	5040	0	0	0	5040
(3)	沟渠	亩	0	0	0	0.02	0	0.02	62000	56000	0	0	0	1240	0	1240	1240
7)	其他土地																
(1)	设施农用地	亩	0	0	0	0	0.03	0.03	62000	56000	0	0	0	0	1680	1680	1680
(2)	田坎	亩	0	1.38	1.38	0	0.05	0.05	62000	56000	0	77280	77280	0	2800	2800	80080
	(二)小计										0	767088	767088	52080	315952	368032	1135120
(三)	临时用地补偿费																
1)	耕地	亩	0	0	0	104.37	200.86	305.23	15000	15000	0	0	0	1565550	3012900	4578450	4578450
2)	园地	亩	0	0	0	29.71	5.00	34.71	15000	15000	0	0	0	445650	75000	520650	520650
3)	林地	亩	0	0	0	0.22	0.94	1.16	5000	5000	0	0	0	1100	4700	5800	5800
	(三)小计										0	0	0	2012300	3092600	5104900	5104900
(四)	临时用地复垦费	亩	0	0	0	150.40	218.72	369.12	21682	21682	0	0	0	3260973	4742287	8003260	8003260
(五)	林木和青苗补偿费																
1)	永久征地																
(1)	耕地	亩	430.04	304.24	734.28	166.78	256.47	423.25	3000	12000	1290120	3650880	4941000	500340	3077640	3577980	8518980
(2)	园地	亩	126.92	67.29	194.21	27.77	54.61	82.38	5000	12000	634600	807480	1442080	138850	655320	794170	2236250
(3)	坑塘水面	亩	264.28	67.03	331.31	55.38	34.02	89.40	4000	12000	1057120	804360	1861480	221520	408240	629760	2491240
(4)	林地	亩	155.43	27.35	182.78	43.25	187.05	230.30	2000	4000	310860	109400	420260	86500	748200	834700	1254960
(5)	其他集体农用地	亩	0	12.32	12.32	0	24.33	24.33	0	12000	0	147840	147840	0	291960	291960	439800
2)	临时用地																
1)	耕地	亩	0	0	0	104.37	200.86	305.23	3000	12000	0	0	0	313110	2410320	2723430	2723430
2)	园地	亩	0	0	0	29.71	5.00	34.71	5000	12000	0	0	0	148550	60000	208550	208550
4)	林地	亩	0	0	0	0.22	0.94	1.16	2000	4000	0	0	0	440	3760	4200	4200
	(五)小计										3292700	5519960	8812660	1409310	7655440	9064750	17877410
	一合计										36790824	32178760	68969584	23649997	43154327	66804324	135773908
二	房屋																
1	房屋结构补偿费																
1)	砖混结构	m ²	347.03	0	347.03	365.43	440.99	806.42	833	833	289076	0	289076	304403	367345	671748	960824
2)	砖木结构	m ²	203.31	130.76	334.07	46.56	124.35	170.91	602	602	122393	78718	201111	28029	74859	102888	303999

续表12.3-2

工程建设征地移民补偿投资估算

单位: 元

序号	项目	单位	数量						单价		投资						合计
			枢纽工程水库区			枢纽工程建设区					枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			
			诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	
3)	简易结构	m ²	14.82	185.46	200.28	0	182.21	182.21	376	376	5572	69733	75305	0	68511	68511	143816
2	房屋装修补偿费	m ²	411469	78718	490187	332432	442204	774636	20%	20%	82294	15744	98038	66486	88441	154927	252965
	二合计										499335	164195	663530	398918	599156	998074	1661604
三	附属建筑物补偿费																
1	有线电视	处	0	1	1	0	0	0	200	200	0	200	200	0	0	0	200
2	空调	台	1	3	4	0	0	0	400	400	400	1200	1600	0	0	0	1600
3	动力电表	只	0	2	2	0	2	2	1500	1500	0	3000	3000	0	3000	3000	6000
4	台阶	m ²	86.10	1.40	88.00	91.70	31.67	123.37	100	100	8610	140	8750	9170	3167	12337	21087
5	花坛	m ²	1266.27	0	1266.27	1805.40	130.00	1935.40	80	80	101302	0	101302	144432	10400	154832	256134
6	洗衣台	m ²	0	1	1	0	0.96	0.96	180	180	0	180	180	0	173	173	353
7	水井	口	1	14	15	0	5	5	1500	1500	1500	21000	22500	0	7500	7500	30000
8	围墙	m ²	0	11.31	11.31	160.60	0	160.60	100	100	0	1131	1131	16060	0	16060	17191
9	台门	m ²	0	0	0	21.84	0	21.84	350	350	0	0	0	7644	0	7644	7644
10	便桥	座	0	0	0	3	0	3	1800	1800	0	0	0	5400	0	5400	5400
11	柴灶	座	0	1	1	0	0	0	1500	1500	0	1500	1500	0	0	0	1500
12	水塔	只	0	1	1	0	1	1	500	500	0	500	500	0	500	500	1000
13	棚	m ²	25.00	327.03	352.03	30.31	103.48	133.79	100	100	2500	32703	35203	3031	10348	13379	48582
14	地坪	m ²	592.46	253.41	845.87	794.04	494.30	1288.34	80	80	47397	20273	67670	63523	39544	103067	170737
15	亭	处	8	0	8	0	0	0	300000	300000	2400000	0	2400000	0	0	0	2400000
16	村牌	处	0	0	0	1	1	2	100000	100000	0	0	0	100000	100000	200000	200000
17	监控	个	69	7	76	0	0	0	500	500	34500	3500	38000	0	0	0	38000
18	路灯	只	238	30	268	50	57	107	2000	2000	476000	60000	536000	100000	114000	214000	750000
19	栏杆	m	287	0	287	60	0	60	900	900	258300	0	258300	54000	0	54000	312300
20	停车场	m ²	825.58	0	825.58	5043.34	0	5043.34	30	30	24767	0	24767	151300	0	151300	176067
21	水池	m ³	0	0	0	516.75	547.50	1064.25	300	300	0	0	0	155025	164250	319275	319275
22	木栈道	km	0.36	0	0.36	0	0	0	300000	300000	108000	0	108000	0	0	0	108000
23	登高台	处	0	0	0	1	0	1	499500	499500	0	0	0	499500	0	499500	499500
	三合计										3463276	145327	3608603	1309085	452882	1761967	5370570
四	水利设施补偿费																
1	低压输电线路	km	6.30	3.45	9.75	0.20	2.00	2.20	16000	16000	100800	55200	156000	3200	32000	35200	191200
2	电杆	根	76	35	111	4	40	44	2000	2000	152000	70000	222000	8000	80000	88000	310000
3	配电柜、电表	个	1	0	1	1	2	3	2000	2000	2000	0	2000	2000	4000	6000	8000
4	变压器	台	1	0	1	0	4	4	50000	50000	50000	0	50000	0	200000	200000	250000
5	渠道	km	6.84	7.30	14.14	0	0.87	0.87	120000	120000	820800	876000	1696800	0	104400	104400	1801200

续表12.3-2

工程建设征地移民补偿投资估算

单位: 元

序号	项目	单位	数量						单价		投资						合计
			枢纽工程水库区			枢纽工程建设区					枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			
			诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	
6	水闸	座	0	0	0	1	0	1	100000	100000	0	0	0	100000	0	100000	100000
7	抽水站	座	1	0	1	6	11	17	200000	200000	200000	0	200000	1200000	2200000	3400000	3600000
8	堤防	m ³	8100.00	0	8100.00	0	0	0	260	260	2106000	0	2106000	0	0	0	2106000
9	堰坝	m ³	592.50	0	592.50	0	0	0	300	300	177750	0	177750	0	0	0	177750
10	挡墙	m ³	263.00	0	263.00	0	180.00	180.00	200	200	52600	0	52600	0	36000	36000	88600
11	生产道路(水泥)	km	1.23	3.40	4.63	1.17	0.79	1.96	1500000	1500000	1845000	5100000	6945000	1755000	1185000	2940000	9885000
12	生产道路(砂石)	km	2.03	5.80	7.83	0.15	0	0.15	700000	700000	1421000	4060000	5481000	105000	0	105000	5586000
	四合计										6927950	10161200	17089150	3173200	3841400	7014600	24103750
五	居民点基础设施补偿费																
1	供水管道	km	0.47	2.57	3.04	0	1.71	1.71	100000	100000	47000	257000	304000	0	171000	171000	475000
2	污水处理设施	处	0	0	0	7	1	8	893772	893772	0	0	0	6256404	893772	7150176	7150176
3	村道	km	0	0	0	0	1.50	1.50	2600000	2600000	0	0	0	0	3900000	3900000	3900000
4	游步道(人行)	m ³	6.75	0	6.75	0.46	0	0.46	2000000	2000000	13500000	0	13500000	920000	0	920000	14420000
	五合计										13547000	257000	13804000	7176404	4964772	12141176	25945176
六	零星林(果)木补偿费																
1	果树	株	0	87	87	2	33	35	80	80	0	6960	6960	160	2640	2800	9760
2	用材树	株	0	1	1	0	15	15	150	150	0	150	150	0	2250	2250	2400
3	风景树	株	2042	0	2042	20	682	702	300	300	612600	0	612600	6000	204600	210600	823200
4	竹	m ²	0	0	0	0	75	75	30	30	0	0	0	0	2250	2250	2250
5	风景绿化	m ²	39292	0	39292	0	0	0	40	40	1571680	0	1571680	0	0	0	1571680
	六合计										2184280	7110	2191390	6160	211740	217900	2409290
七	坟墓处理补偿费																
1)	迁移补偿费	穴	87	0	87	123	243	366	2000	2000	174000	0	174000	246000	486000	732000	906000
2)	公墓扩容建设费	穴	87	0	87	123	243	366	4500	4500	391500	0	391500	553500	1093500	1647000	2038500
	七合计										565500	0	565500	799500	1579500	2379000	2944500
八	个体工商户补偿费																
1	房屋及附属建筑物补偿费																
1)	房屋结构补偿费																
(1)	砖混结构	m ²	13.12	0	13.12	0	0	0	833	833	10929	0	10929	0	0	0	10929
(2)	砖木结构	m ²	146.51	0	146.51	0	0	0	602	602	88199	0	88199	0	0	0	88199
(3)	简易结构	m ²	42.89	0	42.89	0	0	0	376	376	16127	0	16127	0	0	0	16127
2)	房屋装修补偿费	元	115255	0	115255	0	0	0	20%	20%	23051	0	23051	0	0	0	23051
3)	附属建筑物补偿费																
(1)	有线电视	处	1	0	1	0	0	0	200	200	200	0	200	0	0	0	200

续表12.3-2

工程建设征地移民补偿投资估算

单位：元

序号	项目	单位	数量						单价		投资						合计
			枢纽工程水库区			枢纽工程建设区					枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			
			诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	
(2)	网络宽带	处	2	0	2	0	0	0	150	150	300	0	300	0	0	0	300
(3)	空调	台	2	0	2	0	0	0	400	400	800	0	800	0	0	0	800
(4)	动力电表	只	2	0	2	0	0	0	1500	1500	3000	0	3000	0	0	0	3000
(5)	太阳能热水器	处	1	0	1	0	0	0	400	400	400	0	400	0	0	0	400
(6)	水井	口	3	0	3	0	0	0	1500	1500	4500	0	4500	0	0	0	4500
(7)	柴灶	座	2	0	2	0	0	0	1500	1500	3000	0	3000	0	0	0	3000
(8)	生产道路(砂石)	km	0.40	0	0.40	0	0	0	700000	700000	280000	0	280000	0	0	0	280000
(9)	水塔	个	1	0	1	0	0	0	500	500	500	0	500	0	0	0	500
(10)	地坪	m ²	137.73	0	137.73	0	0	0	80	80	11018	0	11018	0	0	0	11018
(11)	洗衣台	m ²	3.00	0	3	0	0	0	180	180	540	0	540	0	0	0	540
(12)	棚	m ²	200.70	0	200.70	0	0	0	100	100	20070	0	20070	0	0	0	20070
(13)	监控	只	6	0	6	0	0	0	500	500	3000	0	3000	0	0	0	3000
(14)	低压输电线路	km	0.55	0	0.55	0	0	0	16000	16000	8800	0	8800	0	0	0	8800
(15)	电杆	根	12	0	12	0	0	0	2000	2000	24000	0	24000	0	0	0	24000
4)	零星林果木																
(1)	果树	株	10	0	10	0	0	0	80	80	800	0	800	0	0	0	800
(2)	风景树	株	12	0	12	0	0	0	300	300	3600	0	3600	0	0	0	3600
2	搬迁补助费	项	3	0	0	0	0	0	5000	5000	15000	0	15000	0	0	0	15000
	八合计										517834	0	517834	0	0	0	517834
九	过渡期补助费	人	606	565	1171	435	427	862	13608	13200	8246448	7458000	15704448	5919480	5636400	11555880	27260328
	第一部分合计										72742447	50371592	123114039	42432744	60440177	102872921	225986960
	第二部分：企业单位																
1	房屋及附属建筑物补偿费																
1)	房屋结构补偿费																
(1)	砖木结构	m ²	436.10	0	436.10	0	0	0	602	602	262532	0	262532	0	0	0	262532
(2)	简易结构	m ²	7.85	0	7.85	0	0	0	376	376	2952	0	2952	0	0	0	2952
2)	房屋装修补偿费	元	262532	0	262532	0	0	0	20%	20%	52506	0	52506	0	0	0	52506
3)	附属建筑物补偿费																
(1)	有线电视	处	1	0	1	0	0	0	200	200	200	0	200	0	0	0	200
(2)	网络宽带	处	1	0	1	0	0	0	150	150	150	0	150	0	0	0	150
(3)	空调	台	6	0	6	0	0	0	400	400	2400	0	2400	0	0	0	2400
(4)	动力电表	只	1	0	1	0	0	0	1500	1500	1500	0	1500	0	0	0	1500
(5)	生产道路(砂石)	km	0.15	0	0.15	0	0	0	700000	700000	105000	0	105000	0	0	0	105000
(6)	水塔	个	1	0	1	0	0	0	500	500	500	0	500	0	0	0	500

续表12.3-2

工程建设征地移民补偿投资估算

单位：元

序号	项目	单位	数量						单价		投资						
			枢纽工程水库区			枢纽工程建设区					枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计			
(7)	地坪	m ²	1165.99	0	1165.99	0	0	0	80	80	93279	0	93279	0	0	0	93279
(8)	洗衣台	m ²	0.40	0	0.40	0	0	0	180	180	72	0	72	0	0	0	72
(9)	棚	m ²	317.54	0	317.54	0	0	0	100	100	31754	0	31754	0	0	0	31754
(10)	低压输电线路	km	0.40	0	0.40	0	0	0	16000	16000	6400	0	6400	0	0	0	6400
(11)	电杆	根	7	0	7	0	0	0	2000	2000	14000	0	14000	0	0	0	14000
(12)	渠道	km	0.10	0	0.10	0	0	0	120000	120000	12000	0	12000	0	0	0	12000
(13)	供水管道	km	0.10	0	0.10	0	0	0	100000	100000	10000	0	10000	0	0	0	10000
(14)	台门	m ²	1.35	0	1.35	0	0	0	350	350	473	0	473	0	0	0	473
(15)	变压器	台	1	0	1	0	0	0	50000	50000	50000	0	50000	0	0	0	50000
	1 小计										645718	0	645718	0	0	0	645718
2	设备搬迁费																
(1)	增氧机设备	套	8	0	8	0	0	0	1000	1000	8000	0	8000	0	0	0	8000
	第二部分合计										653718	0	653718	0	0	0	653718
	第三部分：专项设施																
一	交通设施																
1	C259 村道和环湖道路改(复)建	项	0	0	0	1	0	1	21564312	0	0	0	0	21564312	0	21564312	21564312
2	桥梁(临江桥)	项	0	0	0	1	0	1	350000	0	0	0	0	350000	0	350000	350000
3	环湖游步道	项	1	0	1	0	0	0	3138766	0	3138766	0	3138766	0	0	0	3138766
4	交通景观节点(功德亭节点)	项	1	0	1	0	0	0	1433373	0	1433373	0	1433373	0	0	0	1433373
二	输变电路	项	0	0	0	1	1	2	13743809	6135170	0	0	0	13743809	6135170	19878979	19878979
三	通信工程设施																
1	电信设施	项	0	0	0	1	1	2	2310759	1053537	0	0	0	2310759	1053537	3364296	3364296
2	移动设施	项	0	0	0	1	1	2	1179211	736133	0	0	0	1179211	736133	1915344	1915344
3	联通设施	项	0	0	0	1	1	2	659933	149355	0	0	0	659933	149355	809288	809288
4	铁塔	项	0	0	0	1	0	1	480704	0	0	0	0	480704	0	480704	480704
五	广播电视线路	项	0	0	0	1	1	2	2294199	144501	0	0	0	2294199	144501	2438700	2438700
六	管道工程																
1	供水管道	项	0	0	0	1	1	2	1981512	160947	0	0	0	1981512	160947	2142459	2142459
2	排水管道	项	0	0	0	0	1	1	0	2025680	0	0	0	0	2025680	2025680	2025680
3	省级天然气管线	项	0	0	0	0	1	1	0	36310000	0	0	0	0	36310000	36310000	36310000
4	高峰燃气管线	项	0	0	0	0	1	1	0	958298	0	0	0	0	958298	958298	958298
七	其他项目	项	0	0	0	0	1	1	0	930866	0	0	0	0	930866	930866	930866
	第三部分合计										4572139	0	4572139	44564439	48604487	93168926	97741065

续表12.3-2

工程建设征地移民补偿投资估算

单位：元

序号	项目	单位	数量						单价		投资						
			枢纽工程水库区			枢纽工程建设区					枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计
			诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计			
	第一~三部分合计										77968304	50371592	128339896	86997183	109044664	196041847	324381743
	第四部分：库底清理费	项	1	1	2	0	0	0	1307275	512523	1307275	512523	1819798	0	0	0	1819798
	第一~四部分合计										79275579	50884115	130159694	86997183	109044664	196041847	326201541
	第五部分：其他费用																
一	前期工作费	项	79275579	50884115	130159694	86997183	109044664	196041847	2.50%	2.50%	1981889	1272103	3253992	2174930	2726117	4901047	8155039
二	勘测设计科研费	项	79275579	50884115	130159694	86997183	109044664	196041847	2.75%	2.75%	2180078	1399313	3579391	2392423	2998728	5391151	8970542
三	实施管理费	项	79275579	50884115	130159694	86997183	109044664	196041847	3.00%	3.00%	2378267	1526523	3904790	2609915	3271340	5881255	9786045
四	实施机构开办费	项	375061	349067	724128	269227	264276	533503	1	1	375061	349067	724128	269227	264276	533503	1257631
五	技术培训费	项	72742447	50371592	123114039	42432744	60440177	102872921	0.50%	0.50%	363712	251858	615570	212164	302201	514365	1129935
六	监督评估费	项	79275579	50884115	130159694	86997183	109044664	196041847	1.50%	1.50%	1189134	763262	1952396	1304958	1635670	2940628	4893024
	第五部分合计										8468141	5562126	14030267	8963617	11198332	20161949	34192216
	第一~五部分合计										87743720	56446241	144189961	95960800	120242996	216203796	360393757
	第六部分：预备费	项	87743720	56446241	144189961	95960800	120242996	216203796	10%	10%	8774372	5644624	14418996	9596080	12024300	21620380	36039376
	第七部分：有关税费																
一	耕地占用税																
1	工程建设用地	亩	601.64	479.61	1081.25	287.42	557.24	844.66	1333	1333	801986	639320	1441306	383131	742801	1125932	2567238
二	耕地开垦费																
1	工程建设用地	亩	65.92	67.29	133.21	27.72	54.61	82.33	37334	26667	2461057	1794422	4255479	1034898	1456285	2491183	6746662
三	森林植被恢复费																
1	一般林地	亩															
1)	乔木林地	亩	48.35	26.00	74.35	0	27.02	27.02	10000	10000	483500	260000	743500	0	270200	270200	1013700
2)	竹林地	亩	0	1.30	1.30	0	1.73	1.73	10000	10000	0	13000	13000	0	17300	17300	30300
3)	灌木林地	亩	37.66	0	37.66	9.51	0.34	9.85	6667	6667	251079	0	251079	63403	2267	65670	316749
4)	其他林地	亩	69.42	0.05	69.47	5.13	0.56	5.69	6667	6667	462823	333	463156	34202	3734	37936	501092
	1 小计										1197402	273333	1470735	97605	293501	391106	1861841
2	省级公益林																
1)	乔木林地	亩	0	0	0	26.71	157.40	184.11	20000	20000	0	0	0	534200	3148000	3682200	3682200
2)	灌木林地	亩	0	0	0	1.90	0	1.90	13334	13334	0	0	0	25335	0	25335	25335
	2 小计										0	0	0	559535	3148000	3707535	3707535
四	被征地农民参加基本养老保险的缴费补贴																
1	工程建设用地	人	641	547	1188	461	414	862	141384	97121	90627144	53125187	143752331	65178024	40208094	105386118	249138449
	第七部分合计										95087589	55832262	150919851	67253193	45848681	113101874	264021725

续表12.3-2

工程建设征地移民补偿投资估算

单位：元

序号	项目	单位	数量						单价		投资							
			枢纽工程水库区			枢纽工程建设区					枢纽工程水库区			枢纽工程建设区			合计	
			诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计	诸暨市	浦江县	小计				
	第八部分：其他专项费用																	
一	国有建设用地补偿费																	
1	工矿用地	亩	0.39	0	0.39	4.88	0	4.88	747504	0	291527	0	291527	3647820	0	3647820	3939347	
二	耕地进出平衡指标费																	
1	工程淹没区耕地	亩	430.04	304.24	734.28	0	0	0	50000	50000	21502000	15212000	36714000	0	0	0	36714000	
三	耕地占补平衡指标费																	
1	工程建设区耕地																	
1)	水田	亩	0	0	0	159.18	182.97	342.15	510000	510000	0	0	0	81181800	93314700	174496500	174496500	
2)	旱地	亩	0	0	0	7.60	73.50	81.10	360000	360000	0	0	0	2736000	26460000	29196000	29196000	
四	社会风险准备金																	
1	工程建设用地	人	641	547	1188	461	414	862	122616	122613	78596856	67069311	145666167	56525976	50761782	107287758	252953925	
	第八部分合计										100390383	82281311	182671694	144091596	170536482	314628078	497299772	
	静态总投资										291996064	200204438	492200502	316901669	348652459	665554128	1157754630	

12.4 分年投资计划

根据上述移民安置规划实施进度计划，本工程移民安置规划投资进度为：2024年完成101464.81万元，2025年完成7094.97万元，2026年完成4600.47万元，2027年完成1709.96万元，2028年完成905.25万元。分年度投资进度计划见表12.4-1。

ZDWP

表12.4-1

工程建设征地移民补偿投资分年度投资进度计划表

单位：元

序号	项目名称	分年度投资					
		2024	2025	2026	2027	2028	小计
一	农村部分						
1	征占用土地补偿费	122196517	5574131	0	8003260	0	135773908
2	房屋及附属物补偿	6328957	703217	0	0	0	7032174
3	水利设施补偿费	24103750	0	0		0	24103750
4	居民点基础设施补偿费	25945176	0	0	0	0	25945176
5	个体工商户补偿费	517834	0	0		0	517834
6	零星林（果）木补偿费	2409290	0	0	0	0	2409290
7	坟墓补偿费	2650050	294450	0	0	0	2944500
8	过渡期补助费	13630164	13630164		0	0	27260328
	一合计	197781738	20201962	0	8003260	0	225986960
二	企业单位部分	653718	0	0	0	0	653718
三	专项设施						0
1	交通工程设施	10594580	10594580	5297290	1	0	26486451
2	输变电工程设施	7951592	3975796	3975796	1987898	1987898	19878980
3	通信工程设施	2627853	1970890	1313926	656963	0	6569632

续表12.4-1

工程建设征地移民补偿投资分年度投资进度计划表

单位：元

序号	项目名称	分年度投资					
		2024	2025	2026	2027	2028	小计
4	广播电视工程设施	975480	731610	487740	243870	0	2438700
5	管道工程	5681575	16359559	18538319	0	856984	41436437
6	其他项目	372346	186173	372347	0	0	930866
三合计		28203426	33818608	29985418	2888732	2844882	97741066
四	库底清理	909899	909899	0	0	0	1819798
五	其他费用	18569910	5207435	5207435	2603718	2603718	34192215
六	预备费	7207875	10811813	10811813	3603938	3603937	36039376
七	有关税费	264021725	0	0	0	0	264021725
八	其他专项费用	497299772	0	0	0	0	497299772
静态总投资		1014648063	70949717	46004666	17099648	9052537	1157754630

13 移民安置规划意见听取（征求）

根据《移民条例》和浙江省相关法律、法规和政策文件要求，编制移民安置规划应当广泛听取移民和移民安置区居民的意见。

13.1 意见听取（征求）组织形式

意见征求分别由诸暨市领导小组、浦江县指挥部组织，各涉及镇、相关村村民委员会的村干部和村民代表、相关社区居民委员会的社区干部和居民代表以及相关部门和单位参与，浙水设计负责技术支持。意见听取工作采用村民代表会议和居民代表会议形式开展，部门（单位）意见征求采取报告呈送形式开展。

在意见征求工作开展前，诸暨市领导小组、浦江县指挥部、各涉及镇专门召开会议，落实工作人员和具体职责，并集中讨论了《规划报告》的相关内容，特别是移民关注的安置方案、补偿补助标准以及政策文件等内容。

13.2 意见听取（征求）过程

1) 移民的意见听取

2024年3月29日，浦江县指挥部就《规划报告》组织了意见听取。意见听取过程中，浦江县指挥部将《规划报告》的主要内容向工程建设征地区各行政村及村民代表做了介绍。各村及其村民代表对《规划报告》中相关安置方案、补偿安置标准等有关内容表示认同。意见听取均采用村民代表会议的形式，最终以书面形式出具确认意见。

2024年3月30日~3月31日，诸暨市领导小组就《规划报告》组织了意见听取。意见听取过程中，诸暨市领导小组将《规划报告》的主要内容向工程建设征地区各行政村（社区）及村民（居民）代表做了介绍。各村（社区）及其村民（居民）代表对《规划报告》中相关安置方案、补偿安置标准等有关内容表示认同。意见听取分别采取村民代表会议和居民代表会议的形式，最终以书面形式出具确认意见。

意见听取现场照片见图 13.2-1。



图 13.2-1 村民代表会议现场照片

根据《中华人民共和国村民委员会组织法》，“村民代表会议有三分之二以上的组成人员参加方可召开，所作决定应当经到会人员的过半数同意”。本工程村民代表会议各村村民代表到会比例为 67.35%~100%，均达到各村村民代表人数的 2/3 以上；签字同意人数占到会人数比例为 71.43%~100%，均达到半数以上同意，符合法律规定，所形成的会议纪要可以作为村民意愿听取工作的有效成果。听取意见结果详见表 13.2-1。

表 13.2-1 意见听取结果表

县（市）	乡镇	行政村（社区）	应到人数（人）	实到人数（人）	签字同意人数（人）	实到人数比例（%）	到会签字同意比例（%）
诸暨市	同山镇	王沙溪村	55	43	41	78.18%	95.35%
		西源村	56	43	43	76.79%	100.00%
		布谷村	47	37	36	78.72%	97.30%
		临江村	57	44	32	77.19%	72.73%
		高城头社区	57	57	57	100.00%	100.00%

续表 13.2-1

意见听取结果表

县(市)	乡镇	行政村(社区)	应到人数(人)	实到人数(人)	签字同意人数(人)	实到人数比例(%)	到会签字同意比例(%)
诸暨市	安华镇	勤荣村	53	40	40	75.47%	100.00%
		新一村	52	44	43	84.62%	97.73%
		新州村	77	59	59	76.62%	100.00%
浦江县	白马镇	同新村	49	33	33	67.35%	100.00%
		清塘村	53	45	45	84.91%	100.00%
		东平村	49	35	25	71.43%	71.43%
		利丰村	56	47	45	83.93%	95.74%

2) 企业单位意见听取

2024年3月,诸暨市领导小组向本工程涉及企业单位呈送了《规划报告》,企业单位对《规划报告》进行了讨论研究。经研究讨论,有关企业单位同意移民安置规划报告的相关内容,并出具了书面确认意见。

3) 有关部门(单位)意见征求

2024年3月28日,诸暨市领导小组向诸暨市发改局、民政局、人社局、资规局、住建局、交通局、农业农村局、林业局、水利局、文广旅游局、卫健局、市生态环境局诸暨分局、相关乡镇人民政府、公路运输中心、供电公司、电信公司、移动公司、联通公司、铁塔公司、水务公司等有关部门、单位呈送了《规划报告》,各部门、单位对《规划报告》进行了讨论研究。经研究讨论,各有关部门和单位均同意移民安置规划报告的相关内容,并出具了书面确认意见。

2024年3月29日,浦江县指挥部向浦江县发改局、民政局、人社局、资规局、住建局、交通局、农业农村局、林业局、水务局、文广旅体局、卫健局、市生态环境局浦江分局、相关乡镇人民政府、公路运输中心、水文中心、流域管理中心、供电公司、电信公司、移动公司、联通公司、燃气公司等有关部门、单位呈送了《规划报告》,各部门、单位对《规划报告》进行了讨论研究。经研究讨论,各有关部门和单位均同意移民安置规划报告的相关内容,并出具了书面确认意见。

13.3 意见听取（征求）的结果

通过对《规划报告》的意见征求，有关部门、单位、移民对《规划报告》的主要内容基本表示认可。在《规划报告》意见听取的基础上，浙水设计修编完成了《安华水库扩容提升工程建设征地移民安置规划报告》。

ZDWP