



通达集团  
TONGDAGROUP 杭州通达集团有限公司

东冠单元小学项目

## 东冠单元小学项目

### 施工期间环境保护措施施工方案





## 目 录

一、工程概况	3
二、编制依据	3
三、环境保护目标及保证体系	3
3. 1、环境保护目标	3
3. 2、环境保护保证体系	3
四、主要污染源分析	4
五、环境保护管理制度	5
六、环境保护措施	5
6. 1、大气污染的防治措施	5
6. 3、噪声污染的防治措施	6
6. 4、固体废弃物的处置措施	6
6. 5、能源控制措施	6
七、环境保护防范要点	7
7. 1、生产、生活垃圾的统一管理	7
7. 2、材料堆放、机具停放的统一管理	7
7. 3、禁止污水、废水乱排放	7
7. 4、有效控制噪音污染	7
7. 5、防治扬尘污染措施	8
八、环境保护应急预案	8
8. 1、组织机构	8
8. 2、工作程序	9
8. 3、后勤保障	9
8. 4、其他保障	9



通达集团  
TONGDAGROUP 杭州通达集团有限公司

东冠单元小学项目

## 施工期间环境保护措施施工方案

### 一、工程概况

本工程为东冠单元小学项目。本工程总建筑面积 45297.74 m<sup>2</sup>, 其中地上面积 28517.83 m<sup>2</sup>, 地下面积 16776.91 m<sup>2</sup>。本工程由 5 个单体和一个整体地下室建筑组成, 地下 1 层, 地上 2-5 层。本工程为框架结构, 设计使用年限 50 年, 建筑结构安全等级一级, 建筑防火设计: 多层公共建筑, 耐火等级二级; 单层地下建筑, 耐火等级一级。基础采用钻孔灌注桩基础。

### 二、编制依据

1、《安全生产法》、《环境保护法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等国家法律法规

2、招、投标文件及施工设计图纸

3、施工组织设计及施工总体平面图等

### 三、环境保护目标及保证体系

#### 3.1、环境保护目标

为保护施工现场周边生活环境和生态环境, 防止污染和其它公害, “以人为本”, 保障人体健康, 根据《中华人民共和国环境保护法》及国家和地方相关的法律法规, 制定施工现场环保措施。

环境保护目标: 在工程施工期间, 对噪声、振动、废水、废气和固体废弃物进行全面控制, 尽量减少这些污染排放所造成的影响。文明施工、保护文物、保护市政设施和院内绿化。

环境保护指标: 在工程施工期间, 对噪声、振动、废水、废气和固体废弃物的影响满足国家和天津市有关法规的要求。保护城市生态, 减少公众对施工活动的投诉。

#### 3.2、环境保护保证体系

环境保护是我国的一项基本国策, 项目部必须遵守国家和地方有关环境保护的法令, 在施工过程中采取有效措施对施工现场的环境进行保护。

项目经理部成立以项目经理任组长的环境保护领导小组, 项目经理是环保工作第一责任人。以项



通达集团  
TONGDAGROUP 杭州通达集团有限公司

东冠单元小学项目

项目经理为中心，辐射全合同段的环境保护管理网络，有效监控施工行为，确保环境保护方针的贯彻。现场技术员为兼职环保员，施工工区（班组）负责人为环保负责人，项目部与之签订环保工作责任书。项目部把环境保护工作层层分解并落实到施工工区、班组和个人，建立起懂行善管的环境保护保证体系，进行自我监控和管理，以确保环境保护目标的实现。

1、组织机构：项目部成立环境保护领导小组，负责本工程环保工作。

组 长：刘成涛

副组长：童义光

成 员：黄健、钱慰历、熊明宏、赵钢、汪玉廷

2、主要职责

组长：认真学习环境保护的各项法律、法规，不断强化环境保护意识；掌握施工区域环境保护方面存在的漏洞，制定措施，及时解决；建立健全环境保护组织、制度，经常督促、检查工程项目的环保工作。

副组长：认真学习环境保护的各项法律、法规，不断强化环境保护意识；完善环境保护管理制度；督促各管理部门对环保制度的实施；执行项目部的环境方针和环保制度，切实做好环境保护工作。

组员：主要负责现场处理污染，组织人员、机械进行清理和恢复主要负责后勤保障工作，包括人员、资金、通信以及交通、处置工具的配备和准备。

#### 四、主要污染源分析

##### 4.1、大气环境污染源及污染物

施工现场砂石料扬尘；运输车辆的二次扬尘；作业机械车辆尾气排放；电焊操作时产生的光污染。

##### 4.2、水环境污染源及污染物

1、施工区域：钻孔灌浆施工过程中的钻渣、水泥浆和废水；砼养生用水；施工机械（如钻机、空压机等）的废油料及润滑油；机动车辆的废油料等。

2、生活宿舍区：生活污水及粪便污水；冲洗机械车辆的油污水；场地的洒水、冲洗污水等。

##### 4.3、噪声污染源

施工机械设备，材料加工设备，振捣机械，空压机和柴油发电机组；吊车、挖掘机、砼运输车、钻孔机、其他运输车辆等。

##### 4.4、固体废弃物

施工中固体废弃物主要为施工弃土弃渣、钢筋焊接尤其采用双面电焊所剩余的焊条头，模板填充



缝隙的胶性材料、泡沫材料等，包装材料、砼养生的薄膜塑料布，施工人员日常生活垃圾。

## 五、环境保护管理制度

- 1、坚决执行和贯彻国家和地方有关环境保护的法律、法规，杜绝环境污染和扰民。
- 2、项目部成立环境保护领导小组，负责本工程的环保工作。
- 3、施工现场必须设置“五图二牌”，并严格按施工总平面布置图安排现场及暂设房屋、材料场地、施工机械设备和其他设施。食堂宿舍整洁卫生，有关手续证件齐全。项目部和各班组专兼职环保员签订环保责任书，将环境保护工作真正落实到基层。
- 4、加强宣传教育提高施工人员环保意识，做到“预防为主、防治结合、综合治理”。
- 5、施工现场的垃圾渣土，必须设置垃圾分检站，随清理、随分检、随清运，杜绝材料浪费，严格执行成品保护措施，切实加强现场管理。加强对污染气体、污水、废渣、粉尘、垃圾等的管理，制定环境保护措施。
- 6、施工现场必须严格执行环境保护措施，定期按规定进行检测，严格依照标准作好降尘、降噪工作，努力减轻对现场周边居民及环境的影响。各班组都应自觉遵守、执行环境保护措施。
- 7、施工现场必须根据实际情况，认真做好消防保卫的方案；现场严禁吸烟，切实加强易燃、易爆物品及明火作业管理，保证消防设施充分、完好、有效，保证消防车通道畅通。做好环境记录（包括影像资料）的文档管理，详细记录施工前后的环境状况、各种环保措施的执行情况等。
- 8、对造成环境破坏或污染事故的班组，处以 500-2000 元的罚款。对环保工作做出显著成绩的班组和个人，视情况给予表彰和奖励。
- 9、工程项目竣工后，应及时修理和恢复在施工过程中受到破坏的生态环境，做好环境绿化工作。

## 六、环境保护措施

### 6.1、大气污染的防治措施

防治大气污染的重点是控制机械车辆尾气污染及扬尘污染。

#### 1、控制机械车辆尾气污染

选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保其废气排放符合国家有关标准，保证上路行驶的机动车尾气完全达标。施工运输避开交通高峰时段，大件或突击运输选择夜间进行，减少污染。



通达集团  
TONGDAGROUP 杭州通达集团有限公司

东冠单元小学项目

## 2、控制扬尘污染

- (1) 对易产生扬尘的砂石料，进行遮盖或适当洒水，降低粉尘排放。
- (2) 施工、生活区道路要定期洒水降尘，减少灰尘对周围环境的污染。未铺装的施工便道在无雨日、大风条件下极易起尘，因此应在早、中、晚来回洒水，缩短扬尘污染的时段和污染范围，最大限度地减少起尘量。同时对施工便道进行定期养护、清扫，保证其良好的路况。
- (3) 装卸有粉尘的材料时，应洒水湿润和在仓库内进行。
- (4) 禁止在施工现场焚烧有毒、有害和有恶臭气味的物质。

## 6.2、水污染的防治措施

- 1、施工机械运转中产生的油污水，采取沉淀池沉淀措施处理，不得超标排放。
- 2、冲洗石料产生的泥浆及其他施工污水，须进行过滤沉淀后排放。
- 3、砼养生用水，因脱模剂大多采用油性脱模剂，养生时大量用水将脱模剂冲洗稀释，因此养生用水必须集中回收，经过简单处理后再循环使用，确保不对地表水及地下水造成污染。
- 4、修建可冲洗厕所并设化粪池，厕所污水及其他生活污水排入不随意乱排乱倒。

## 6.3、噪声污染的防治措施

合理安排施工，尽可能减少机械作业过程中产生的机械噪音。

- 1、有噪声的施工尽量避开夜间施工。
- 2、根据施工现场情况，如有必要加设隔声屏障，使用隔声材料或结构来阻挡噪声传播。
- 3、施工机械及运输车辆，采取禁（限）鸣措施，减少噪声污染。

## 6.4、固体废弃物的处置措施

- 1、建立严格的固体废弃物管理制度，废弃物设专用场地堆放，集中管理。
  - 2、生活区设置若干垃圾桶，集中贮放生活垃圾，定期进行深埋。
- 施工过程中的废弃物、边角料、包装袋等及时收集、清理。
- 对机械设备废弃物的管理，加强废弃物的回收管理制度。在维修或保养机械的过程中严格执行废弃物回收制度，对维修或保养机械过程中产生的废零件、废手套、废棉纱等废弃物，指定专人负责回收，并设立收集废弃物的专门容器。

## 6.5、能源控制措施



减少自然资源浪费，加强材料管理，专人负责对节约用水、节约用电的管理，杜绝“长流水、长明灯”，同时控制纸张使用数量。

## 七、环境保护防范要点

### 7.1、生产、生活垃圾的统一管理

在生活、办公区设置若干活动垃圾箱，派专人管理和清理。生活区垃圾统一处理，禁止在工地焚烧残留的废物。施工过程中产生的土建垃圾及时清理干净，施工现场不准乱堆垃圾及余物，应在适当地点设置临时堆放点，专人管理，集中堆放。为防止施工尘灰污染，在夏季施工临时道路地面洒水防尘。施工现场材料多、垃圾多、人流大、车辆多，材料要及时卸货，并按规定堆放整齐。凡能夜间运输的材料，应尽量在夜间运输。工程竣工后，施工单位在规定的时间内拆除工地围栏、安全防护设施和其它临时措施，做到“工完料净、工完场清”，工地及四周环境及时清

### 7.2、材料堆放、机具停放的统一管理

材料根据工程进度陆续进场。各种材料堆放分门别类，堆放整齐，标志清楚。施工废料及时回收，妥善处理；工人在完成一天的工作时，及时清理施工场地，做到工完场清；各类易燃易爆品入库保管，乙炔和氧气使用时，两瓶间距大于5米以上，存放时封闭隔离，设置有效的防火器材；施工用设备定期维修保养，现场排列整齐美观，并将机具设备停放整齐；现场使用的机械设备，要按平面固定点存放，遵守机械安全规程，经常保持维护清洁。机械的标记、编号明显，安全装置可靠。

### 7.3、禁止污水、废水乱排放

施工现场与临设区保持道路畅通，并设置雨水排水明沟，使现场排水得到保障；在办公区、临设区及施工现场设置饮水设备，保证职工饮用水的清洁卫生；禁止工人现场随地大小便，一经发现给予经济罚款；本着节约的措施消灭长流水，长明灯；职工宿舍内、外应干燥，室内保持清洁，夏季有灭蚊、灭蝇措施。

### 7.4、有效控制噪音污染

1、夜间施工必须经业主或现场监理单位许可。并严格限制噪音的产生，使噪音污染限制在最小程



度。

2、为了减少施工噪音，防止施工噪音污染，电动转机要装消声器，空压机要尽可能低音运转，合理安排作业时间，减少夜间施工，减少噪音污染。

3、要减少施工噪音和粉尘对临近群众的影响，对大型机械采取简易的防噪措施。车辆在工地上限速行驶。避免产生灰尘，并经常洒水减少灰尘的污染。现场易生尘土的材料堆放及运输要加以遮盖。

4、尽量选用低噪声或备有消声降噪设备的施工机械。施工现场的强噪声机械（如：电刨、砂轮机等）设置封闭的机械棚，以减少强噪声的扩散。

5、牵扯到产生强噪声的成品、半成品加工、制作作业，放在封闭工作间内完成避免因施工现场加工制作产生的噪音。

## 7.5、防治扬尘污染措施

1、严禁高空抛洒施工垃圾，防止尘土飞扬。

2、清除建筑物废弃物时必须采取集装密闭方式进行，清扫场地时必须先洒水后清扫。

3、对除锈中产生的扬尘，操作者在操作时带防护口罩。

4、严禁在施工现场焚烧废弃物，防止有烟尘和有毒气体产生。

## 八、环境保护应急预案

### 8.1、组织机构

1、项目部成立环境污染事故应急处理领导小组，负责本工程应急处置及相关的一切事宜。

组 长：刘成涛

副组长：童义光

成 员：黄健、钱慰历、熊明宏、赵钢、汪玉廷

环境污染事故应急处理领导小组设应急策划小组、应急行动小组、后勤保障小组。

职能、职责如下：（1）应急策划小组负责应急事件信息接收、核实及汇总，做好上传下达工作，并策划、起草应急处置方案；负责现场调查事故原因、污染性质及发展过程，提出应急处置措施，向领导小组报告。（2）应急行动小组负责现场污染控制、搜救、抢险、清理等工作，及时将情况报告给领导小组；负责现场交通秩序、治安秩序，做好人员防护和疏散、撤离等措施。（3）后勤保障小组负责保障环境应急处置所需的人员、资金、通信以及交通、处置工具，做好现场人员的后勤保障工作；



通达集团  
TONGDAGROUP 杭州通达集团有限公司

东冠单元小学项目

负责指挥对受害人员的现场急救和转移。

## 8.2、工作程序

### 1、任务受领及要求

环境污染事故应急处理领导小组在接到污染事故报警后，应立即通知应急策划组、应急行动组赶赴现场，当出现重、特大突发性环境污染事件时，领导小组应全部到达现场指挥应急救援工作。

### 2、应急处置

现场污染控制：立即采取有效措施，与相关部门配合，切断污染源，隔离污染区，防止污染扩散；及时通报或疏散可能受到污染危害的区域和人员；参与对受危害人员的救治。

现场调查与报告：污染事故现场勘察；技术调查取证；按照所造成的环境污染与破坏的程度认定事故等级，共分四级。根据《报告环境污染与破坏事故的暂行办法》进行报告。

污染跟踪监测，直至污染事故处理完毕、污染警报解除。

## 8.3、后勤保障

1、通信保障：应急时各类信息的下达与上报，确保通信畅通。

2、运输保障：运转的确认和调度由后勤保障组组织实施。平时各应急车辆须保证 100 公里以上的行车用油。

## 8.4、其他保障

1、医疗保障：应急过程中如出现人员中毒或受伤，要立即送往医院救治或及时与医疗单位联系，组织现场救治。应急终止后根据实际情况组织转院或继续治疗。

2、生活保障：应急领导小组拟定计划，由后勤保障组统一组织实施。