

# 科学技术

## 综 述

**【概况】** 2016年,绍兴市围绕中央和省、市关于创新驱动系列重大决策部署,持续优化创新生态环境,在营造科技创新氛围、提升产业科技支撑、提升创新平台能级、壮大科技创新队伍、加速推进科技成果转化、改革科技体制方面均取得明显进展。科技主要考核指标完成良好,全社会研发经费113亿元;研发人员数3.65万人年;高新技术产业增加值461亿元,同比增长7.2%;高新技术产业投资352.6亿元;新增高新技术企业163家,省级科技型中小微企业796家;发明专利授权量1836件;技术交易总额8.45亿元;规模以上工业新产品产值3821.4亿元,同比增长10.2%。发明专利授权量由于国家知识产权局从严审查力度,10月之后授权量呈断崖式下降。高新技术产业投资、技术交易总额和科技型中小微企业数同比分别增长25.7%、42.7%和86.0%。

但与周边地市相比,绍兴市科技创新不占优势,与全市经济转型升级需要,以及经济社会全面发展的要求不相适应。主要表现为:(一)科技创新平台仍然薄弱。标杆性创新大平台缺乏;高新园区在集聚创新资源、引领产业发展方面作用比较有限;引进的科研院所成长性不高,与地方产业的融合度不高,建设扶持力度不大,部分院所运行困难。(二)科技创新发展仍然不平衡,多项主要指标在省内

排名靠后,且增长乏力,后劲不足;科技金融发展滞后。(三)科技创新管理体制不够顺畅。部门协同机制亟待完善,各方同频同向推进创新驱动发展的合力需进一步加强,鼓励和服务创新的体制机制有待健全;科技招商、服务等工作有待加强和完善;社会创新意识不强,创新氛围不够深厚。

**【制定“十三五”科技发展规划】**6月15日,绍兴市政府印发《绍兴市“十三五”科技发展规划》,提出“十三五”时期全市科技发展“两步走”战略,即到2020年,建立具有绍兴特色的区域创新体系;到2025年,成为环杭州湾高新技术产业带的重要支点和长三角具有影响力和竞争力的区域创新中心。确定研发重点为:新一代信息技术,智能化、服务化、绿色化制造技术,生命医药健康技术与产品,高端纺织技术与产品,绿色化工技术与产品,新型金属制造技术与产品,现代农业技术,发展“X”个潜在技术领域。明确重点任务包括:建设重大创新平台,夯实创新驱动承载力;提升企业创新能力,强化技术创新主体地位;加快科技大市场建设,促进科技成果产业化;集聚高端创新型人才,打造区域人才新高地;加强知识产权创造保护,释放创新创业活力;实施科技惠民工程,提升居民生活品质;加强防震减灾管理,强化公共安全保障。

**【以科技创新推动印染产业转型升级】**2016年,绍兴市科技局印发

《切实加强印染企业知识产权开发和保护力度的若干意见》,联合柯桥区积极推进绍兴市绿色印染技术研究院建设,建立了绿色印染清洁技术科技成果库,组织举办“2016年先进印染工艺及装备技术对接会”“大院名校绿色高端印染技术成果推介会”等活动,全市近200家企事业参加活动,30家单位达成合作意向,16家单位签订合作协议,12项技术实现了无缝对接。共实施省级以上科技计划项目88项,省级新产品项目1028项。

(市科技局提供)

## 科技体制机制改革

**【概况】**2016年,绍兴市在体制机制创新、推进县域改革试点、加强规划政策建设等方面,深入推进各项改革的探索和实践。积极谋划“绍兴市科技创新委员会”建设,启动科技管理部门内设机构改革,加快推动政府职能从研发管理向创新服务转型。积极推广新昌科技体制改革经验,支持新昌县全面改革创新试验区建设,制定印发《关于在全市推广新昌科技体制改革经验深入实施科技创新行动计划的通知》,在全市范围开展“学习新昌‘比学赶超’”主题活动,进一步激发创新动力,实现赶超发展。

**【推进新昌县全面改革创新试点】**新昌县作为全省首个县域科技体制改革试点,近年来,凭着“咬定实业”

和“坚持创新”两件“法宝”，通过培育创新主体、集聚创新成果、激发人才活力、聚焦产业创新、谋划创新空间、突出制度供给、营造创新环境等一系列组合拳，有效提升了发展质量和效益，并于5月31日作为全国唯一的基层代表在全国科技创新大会上做典型发言。6月，浙江省委、省政府确定新昌为全面创新改革试验区。11~12月，省委办公厅、省政府办公厅、省科技厅先后印发文件，明确新昌等四地需重点突破的专项改革试点清单、全面创新改革试验实施方案。12月，新昌县制定《新昌县产学研合作创新体制综合改革实施方案》，召开全面创新改革试验区暨产学研合作体制综合改革试点工作动员大会，宣布全面创新改革正式启动，并起草了《关于全面创新改革的实施意见（初稿）》。

**【出台补齐科技创新短板行动计划】**2016年，绍兴市委七届十一次全会把科技创新列为绍兴经济社会发展必须全力补齐的“第一短板”，为进一步补齐科技创新短板，明确今后一个时期科技创新工作明确的总体思路、战略定位和目标举措。12月5日，市委办、市府办印发《加快推进“四创两化”全力补齐科技创新短板行动计划》，首次提出“把绍兴建设成为具有国际竞争力的制造业科技创新中心”的长远目标，并明确“四创两化”六大行动计划，即全面创新“平台、产业、主体、人才”四个轮子，充分发挥“成果转化和改革深化”两大动力。12月20日，市府办印发《关于全力补齐科技创新短板的若干政策》，公布包括加强科技创新平台建设、强化企业创新主体地位、优化科技项目资金管理、完善成果转化激

励机制、强化金融对科技创新支持、优化创新发展环境等六方面25条政策，简称“科技新政25条”。

**【筹建“绍兴市科技创新委员会”】**为深入推进科技体制改革的探索和实践，统筹全市科技创新工作，将现有的科技领域六个议事协调领导小组：绍兴市国家创新型试点城市创建工作领导小组、绍兴市引进“大院名校”共建创新载体工作领导小组、绍兴市国家可持续发展实验区建设工作领导小组、绍兴市科技体制改革和创新体系建设领导小组、绍兴市知识产权保护工作领导小组、绍兴市“八倍增、两提高”科技服务专项行动协调小组进行整合，整合建立一个议事协调机构“绍兴市科技创新委员会”。10月底，《关于推进我市科技创新管理体制改革加强机构与队伍建设工作方案的汇报》经市委全面深化体制改革领导小组审议通过，标志着我市在省内市层面率先筹建“绍兴市科技创新委员会”，方案主要由市委书记、市长任组长，市委、市政府分管领导任副主任，市发改、经信等21个部门为成员单位，下设科创办在市科技局。

**【科技计划管理】**2016年，绍兴市深化科学管理体制改革，暂停市级科技计划项目申报，着力推动省级重点研发项目。全市有12个项目被列为省重点研发计划项目，19个项目被列为省公益性项目。

**【科技“创新券”】**为深化“公众创新创业服务行动”，推进创新载体科研仪器开放共享，5月，绍兴市科学技术局修订了《绍兴市科技创新券实施管理办法（试行）》，进一步扩大“创新券”适用范围。科技“创新券”

的发放范围是：凡市本级范围内注册并纳税，财务机构健全，财务管理规范，无不良诚信记录，与开展科技合作的创新载体无任何隶属、共建、产权纽带等关联关系的企业或在经认定（备案）的孵化器、众创空间中创业的创业团队。优先支持在各类创新创业大赛取得名次的企业和创业者，经国家、省、市认定的科技型企业、科技型孵化企业，即国家重点扶持高新技术企业，省级科技型中小企业，农业科技型企业，市级及以上各类创新型试点（示范）企业，专利试点（示范）企业及科技企业孵化器内的企业。年内，全市发放科技“创新券”2697万元，实际使用1209万元。

（市科技局提供）

## 创新体系建设

**【概况】**2016年，绍兴市创新体系建设以务实创新为原则，以提升产业创新能力为目标，以推进高新技术产业发展为核心，着力加强高新技术企业和省科技型中小企业培育，推进各类企业研发机构建设。强化创新资源集聚，加强顶层设计、整合存量、做优增量、协同推进，编制《绍兴科创大走廊发展规划》。《规划》构建以“一轴三带三区六镇”为空间布局的“绍兴科创大走廊”。提升高新园区发展水平，推进绍兴高新区“一区多园”建设，支持新昌创建国家高新区。推进“众创空间”等孵化平台建设，入选“国家级众创空间”1家、“省级众创空间”3家、“省级星创天地”1家，新增市级科技企业孵化器2家。

积极推进省级“创新国家高企培育机制试点”工作，形成《绍兴市高新技术企业发展调查报告》，研究制定

《绍兴市创新高新技术企业培育机制试点实施方案》，全年新认定国家高新技术企业163家、省级以上专利示范企业19家、省级农业科技企业6家、省级科技型中小企业796家。提升企业创新能力，组织开展“技术创新50强”企业评选，8家企业入选浙江省“技术创新能力百强”；新增省级重点企业研究院2家、省级企业研究院11家、省级高新技术企业研发中心26家。新培育省领军型创新团队4家。举办全市首期技术经纪人培训班。

表28-1 2014~2016年绍兴市科技创新服务体系建设情况

指标	2014年末	2015年末	2016年末
省级高新技术研究开发中心(家)	280	310	336
市级企业研发中心(家)	855	940	992
市级以上科技企业孵化器(家)	20	24	28
省级企业研究院(家)	51	62	81
省级工程技术研究中心(家)	7	8	7
省级重点实验室(家)	6	6	26

(市统计局提供)

表28-2 2016年绍兴市规模以上工业企业科技活动及相关情况

指标	全市	越城区	柯桥区	上虞区	诸暨市	嵊州市	新昌县
一、科技活动人员情况							
科技活动人员合计(人)	54563	5896	11299	10041	14540	4064	8723
R&D人员合计(人)	42936	2853	8253	7968	12445	3250	8167
二、科技活动费用情况							
企业内部用于科技活动的经费支出(万元)	1311333	158230	309052	252976	317782	106784	166508
折旧费用与长期费用摊销(万元)	72166	10887	17297	8828	15505	5307	14342
无形资产摊销(万元)	13322	1808	5012	532	2819	941	2209
委托外单位开展科技活动的经费支出(万元)	31583	4403	5612	7515	3988	2564	7502
当年形成用于科技活动的固定资产(万元)	156969	8630	63900	16145	40187	9986	18121
使用来自政府部门的科技活动资金(万元)	13469	1861	1615	2250	3624	674	3445
购买境内技术经费支出(万元)	11647	344	30	48	6031	185	5010
R&D活动经费支出情况							
R&D经费内部支出合计(万元)	1108078	64348	278573	212605	303678	90910	157964
R&D经费外部支出合计(万元)	25723	2675	3710	6359	3767	2007	7206
三、科技项目情况							
全部科技项目数(项)	4851	691	689	1037	1216	559	659
全部R&D项目数(项)	3878	376	510	806	1110	466	610
全部科技项目经费内部支出(万元)	1280795	141745	322993	247977	303738	105374	158969
全部R&D项目经费内部支出(万元)	1047243	62919	259327	205487	277484	87239	154788
四、企业办科技机构情况							
机构数(个)	991	87	186	235	301	99	83
机构人员合计(人)	33579	3187	5385	9547	6754	1974	6732

(市统计局提供)

**【10家企业入选省高新技术企业百强】** 2016年,绍兴市10家企业入选浙江省技术创新能力百强名单,分别是浙江绍兴苏泊尔生活电器有限公司、浙江医药股份有限公司、浙江亚厦装饰股份有限公司、浙江古纤道新材料股份有限公司、浙江亚厦幕墙有限公司、浙江精工钢结构有限公司、浙江阳光照明电器集团股份有限公司、浙江万丰奥威汽轮股份有限公

司、浙江新和成股份有限公司和浙江闰土股份有限公司。

**【新增2家市级科技企业孵化器】** 2016年,绍兴市新增市级科技企业孵化器2家,分别是绍兴慧谷科技孵化器有限公司、新昌县工业发展有限公司。年末,全市有市级以上孵化器26家,其中国家级孵化器3家、省级孵化器4家、市级孵化器19家,孵

化场地总面积超百万平方米。

**【3个省级科技大市场试点通过验收】** 2014年8月,绍兴国家高新区科技大市场、绍兴市柯桥区科技大市场、诸暨市科技大市场被列为浙江省首批科技大市场建设试点。经过2年建设运行,2016年通过省科技厅组织的验收。

**【绍兴市绿色印染技术研究院成立】** 2016年,由浙江省现代纺织工业研究院联合中国纺织科学研究院江南分院和绍兴文理学院共同成立绍兴市绿色印染技术研究院。该院重点瞄准绍兴纺织印染转型升级需求,组建专家团队和技术服务人才库,争取建成创新能力强、技术全面、与产业贴合紧密、运作机制灵活的市级印染创新技术研发与成果转化平台。

**【省级农高园区建设项目通过省科技厅验收】** 2016年,绍兴市省级农业高科技园区以绍兴中亚工贸园有限公司和绍兴市越城科技创业中心有限公司为主体,联合园区其他农业经营单位,实施第三轮建设,并于年内通过省科技厅验收。绍兴中亚工贸园着重开展中华鳖新品种的选育、龟鳖病害的防治、龟鳖种苗高效繁

育等方面研究,示范推广鱼鳖混养、虾鳖混养、中华鳖仿生态养殖等先进适用养殖技术和养殖模式。越城科技创业中心在科技孵化大楼建设了分子遗传育种实验室、病害检测实验室、水质分析实验室,配备实验仪器62台,为入驻企业和毕业企业提供无偿检测服务。建成越城区农产品展示中心、越城区高新技术企业展示长廊等互联网展示平台以及公共技术引进与成果转化平台,协助园区入驻企业与中国农科院、浙江省农科院、江南大学等大专院校、科研机构建立产学研合作关系。

(市科技局提供)

## 科技成果

**【概况】** 2016年,绍兴市根据国家、

省、市关于促进科技成果转移转化有关要求,以集聚创新资源、完善技术市场体系为主线,强化各类科技创新平台建设,加大创新资源的引进集聚。全面推进政产学研合作,研究制定《绍兴市科技成果大转化行动方案》和《关于进一步加强引进共建研究院成果转化工作的若干意见》。继续深化与中科院、复旦大学、浙工大等科技合作对接,先后组织(参加)中科院“五水共治”推介会、浙江省·静冈县企业管理研讨会等活动30余场。加快科技大市场建设,完成市级科技大市场设计、审批、建设工作,累计培育技术经纪人150人;2项成果获国家技术发明二等奖,31项成果获浙江省科学技术奖;获中国专利优秀奖2项,获浙江省专利优秀奖2项。

表28-3 2016年度浙江省科学技术奖获奖项目名单(绍兴市部分)

序号	项目名称	完成单位	获奖等级
1	能源地下工程结构与地热交换系统一体化关键技术	绍兴文理学院, 同济大学	一等奖
2	喹诺酮关键中间体和系列原料药合成工艺的开发及产业化	杭州师范大学、浙江本立科技股份有限公司、浙江大学、浙江京新药业股份有限公司、浙江国邦药业有限公司、浙江朗华制药有限公司、浙江东亚药业股份有限公司、上虞京新药业有限公司	一等奖
3	高产抗逆青壳蛋鸭配套系“国绍1号”育成与推广	浙江省农业科学院、诸暨市国伟禽业发展有限公司、浙江世代生物科技有限公司	一等奖
4	高效节能气致冷多晶硅铸锭炉的研制及产业化	浙江晶盛机电股份有限公司	二等奖
5	丹参酮生物合成的次生代谢调控研究	绍兴市人民医院、上海师范大学	二等奖
6	新型冷凝排风热回收新风一体机研发及产业化	浙江盾安机电科技有限公司	二等奖
7	导向吸湿医疗卫生水刺非织造材料关键技术及产业化	浙江和中非织造股份有限公司、东华大学	二等奖
8	高强度涤纶超纤针刺面料	浙江梅盛实业股份有限公司	二等奖
9	高效小孢子技术创新及油菜新品种浙大619选育应用	浙江大学、杭州市良种引进公司、诸暨市农业技术推广中心、浙江理工大学	二等奖
10	无极灯电子镇流器关键技术及生产装备开发	绍兴文理学院、清华大学、浙江宇光照明有限公司	三等奖
11	高着色性液体分散染料的研制与应用	绍兴文理学院、浙江龙盛集团股份有限公司	三等奖
12	用于围手术期GDFT的精确简便无创监测方法研究	绍兴市人民医院、浙江大学医学院附属第一医院	三等奖
13	雕印仿数码工艺技术研发及应用	浙江富润印染有限公司	三等奖
14	混胶法前处理技术及双电层微悬浮体节能减排染色新技术研发及应用	浙江洁丽雅股份有限公司、西安工程大学	三等奖
15	2-氨基-4-乙酰氨基苯甲醚清洁生产工艺开发及示范	浙江龙盛集团股份有限公司、浙江鸿盛化工有限公司	三等奖
16	体育场馆开合屋盖结构建造成套技术研究与应用	浙江精工钢结构集团有限公司	三等奖
17	RFMP16055M动柱动梁龙门加工中心	浙江日发精密机械股份有限公司	三等奖
18	面向电力实时控制流的在线解析和业务可视化技术及应用	国网浙江省电力公司、杭州迪普科技有限公司、上海交通大学、国网浙江省电力公司杭州供电公司、国网浙江省电力公司绍兴供电公司	三等奖

表28-4 2016年度绍兴市科学技术奖获奖项目名单

序号	项目名称	完成单位	获奖等级
1	电动汽车用驱动电机及其控制系统关键技术研究及产业化	卧龙电气集团股份有限公司、卧龙电气集团杭州研究院有限公司	一等奖
2	高强度涤纶超纤针刺面料	浙江梅盛实业股份有限公司	一等奖
3	瑞舒伐他汀钙及片剂生产关键技术研究产业化	浙江京新药业股份有限公司、上虞京新药业有限公司、上海京新生物医药有限公司	一等奖
4	纱线电动驱动节能成型控制系统	浙江康立自控科技有限公司	一等奖
5	RH炉精炼用绿色环保无铬耐火材料配置工艺	浙江自立股份有限公司	一等奖
6	高产优质单季晚粳稻“绍梗18”选育和推广应用	绍兴市农业科学研究院	一等奖
7	用于围手术期GDFT的精确简便无创监测方法研究	绍兴市人民医院、浙江大学医学院附属第一医院	一等奖
8	短暂性脑缺血发作ABCD2评分法改良与验证的研究	绍兴市人民医院	一等奖
9	超声“四切面”法筛查胎儿严重先天性心脏病的研究	绍兴市妇幼保健院、诸暨市第四人民医院、绍兴市中心医院、绍兴市第五医院、金华市妇幼保健院	一等奖
10	基于地域特点的心血管疾病防治系列健教科普作品	绍兴市人民医院	一等奖
11	典型重金属污染物的微界面作用机制和控制技术研究	绍兴文理学院、西安理工大学	二等奖
12	基于细胞传感器的奥沙利铂对肠癌细胞作用机理研究	绍兴市上虞人民医院、浙江大学	二等奖
13	主动散热集成式LED工矿灯	浙江阳光照明电器集团股份有限公司	二等奖
14	CF组合式灵敏高控车轮胎制造关键技术与产业化	浙江万丰奥威汽轮股份有限公司	二等奖
15	雕印仿数码工艺技术研发及应用	浙江富润印染有限公司、绍兴文理学院	二等奖
16	2-氨基-4-乙酰氨基苯甲醚清洁生产工艺开发及示范	浙江龙盛集团股份有限公司、浙江鸿盛化工有限公司	二等奖
17	供热用一体式三通结构水路模块的研究及其产业化	浙江春晖智能控制股份有限公司	二等奖
18	高效耐用的旋转活塞泵	浙江威隆机械科技有限公司	二等奖
19	M04-5自动弹簧端面磨床	浙江万能弹簧机械有限公司	二等奖
20	冷烫膜新材料的制备及应用技术	绍兴虎彩激光材料科技有限公司	二等奖
21	集对分析理论及其应用	诸暨市联系数学研究所	二等奖
22	“翠粟2号”南瓜新品种选育及推广应用	绍兴市农业科学研究院、浙江勿忘农种业股份有限公司	二等奖
23	转移耐药相关基因在恶性肿瘤中筛选及机制研究	绍兴市人民医院	二等奖
24	低位直肠癌ISR和Miles术后相关生活质量的对比研究	绍兴市人民医院	二等奖
25	股骨小转子固定复位器的设计与临床应用的研究	绍兴市上虞中医医院	二等奖
26	药理遗传学的方法指导心房颤动患者华法林使用剂量研究	绍兴文理学院附属医院、山东菏泽中医院	二等奖
27	30T核磁共振功能成像与肝细胞肝癌的微血管密度、肿瘤细胞密度相关性研究	绍兴市人民医院	二等奖
28	三维超声联合TUI和VCI技术在肛瘘诊断及分类中的应用	绍兴第二医院	二等奖
29	胰岛素对急性重症胆管炎脓毒症泛素系统的影响及其机制研究	绍兴市人民医院	二等奖
30	RNA干扰沉默喉癌Hep-2细胞Glut-1基因表达及化疗增敏性研究	绍兴第二医院、浙江大学医学院附属第一医院	二等奖
31	RFMP2060GM/SX蜂窝高速加工中心	浙江日发航空数字装备有限责任公司	三等奖
32	桃仁、红花不同配比的血府逐瘀汤后处理对PCI围术期心肌保护的临床研究	绍兴市人民医院	三等奖
33	城市公交大客车用混合动力总成	万丰卡达克新动力有限公司	三等奖
34	农业投入品智慧监管与预警关键技术及应用	浙江工业大学之江学院、浙江工业职业技术学院、浙江工越信息科技有限公司、浙江省杭州一八八医院、杭州兆臻网络科技有限公司	三等奖
35	安全高效制动毂刹铝合金车轮	浙江万丰摩轮有限公司	三等奖
36	黄酒自动化压滤系统及应用	会稽山绍兴酒股份有限公司	三等奖
37	高着色性液体分散染料的研制与应用	绍兴文理学院、浙江龙盛集团股份有限公司	三等奖
38	超多头超高速自动换底线绣花机关键技术与产业化	浙江信胜缝制设备有限公司	三等奖
39	利用副产物2,6-二氯-3-氟苯乙酮制备1,2,4-三氟苯的工业化技术	浙江林江化工股份有限公司	三等奖
40	环保型高强度分散黑DRD产业化	浙江闰土股份有限公司	三等奖

续表

序号	项目名称	完成单位	获奖等级
41	楼宇自控及城市供热节能平衡阀研发及产业化	浙江盾安智控科技股份有限公司	三等奖
42	新型桥面架桥成套设备	浙江中建路桥设备有限公司	三等奖
43	空调压缩机排气管	嵊州市致远焊接制品有限公司	三等奖
44	自启式导烟板的翻盖集成灶	浙江杰森厨具股份有限公司	三等奖
45	WTX-400闭式双曲轴精密钢架冲床	浙江威力锻压机械有限公司	三等奖
46	KTS系列滑块运行平衡式精密冲压机床	嵊州市康力机械有限公司	三等奖
47	水平连铸大直径铜合金锭关键技术及产业化	浙江科宇金属材料有限公司	三等奖
48	铜铝复合导体异型材关键技术及产业化	浙江海亮股份有限公司	三等奖
49	汤浦水库流域非点源污染定量溯源与分区分类控制研究	绍兴市环境监测中心站、浙江大学环境与资源学院、绍兴市汤浦水库管理局	三等奖
50	水环境污染损害鉴定评估技术方法研究与示范	绍兴市环保科技服务中心、绍兴市环境污染损害鉴定评估中心	三等奖
51	稻田恶性杂草抗药性灾变机制与环境友好型治理新技术	绍兴市农业科学研究院、浙江大学农药与环境毒理研究所、诸暨市农技推广中心	三等奖
52	春淡秋淡速生叶菜品种筛选及标准化栽培技术研究示范	绍兴市蔬菜技术推广站、越城区农业技术推广中心、斗门镇农业综合服务中心、马山镇农业发展办公室	三等奖
53	术前化疗对胃癌患者淋巴结分期评估及预后的影响	绍兴市中心医院	三等奖
54	尿液膀胱肿瘤标记物联合检测套餐研究及应用	绍兴市人民医院	三等奖
55	应用改良网塞补片行腹股沟疝腹膜前间隙修补术的研究	绍兴市人民医院	三等奖
56	甲氧明预注对老年患者顺式阿曲库铵肌松效应及血流动力学的影响	绍兴市人民医院	三等奖
57	微创新型髌骨内固定支架治疗髌髌关节复合体损伤的应用研究	绍兴第二医院	三等奖
58	CT引导下腹部深部肿块及淋巴结穿刺活检成功率及安全性研究	绍兴市中心医院	三等奖
59	脑卒中偏瘫患者早期康复联合镜子运动疗法的临床研究	绍兴市人民医院	三等奖
60	腹腔镜直肠癌根治术后不同体位辅助放疗患者急性放射性肠炎发生率的对比研究	绍兴市人民医院	三等奖
61	参麦注射液对肺癌患者血清VEGF、bFGF和TNF- $\alpha$ 水平的影响及临床意义	绍兴市中心医院	三等奖
62	支气管哮喘患儿内源性抗炎介质分泌的研究及玉屏风散治疗对其的影响	绍兴市人民医院	三等奖
63	运动平板试验评价丹红注射液治疗稳定性心绞痛的安全性及有效性临床研究	绍兴第二医院	三等奖
64	沙美特罗/氟替卡松联合塞托溴铵吸入治疗对COPD合并肺心患者心功能及甲状腺功能影响的研究	绍兴第二医院	三等奖
65	急性脑梗死患者血清胰岛素样生长因子-1水平与颈动脉粥样硬化斑块的关系	诸暨市人民医院、浙江大学医学院附属第二医院	三等奖
66	提肛运动训练对促进低位直肠癌保肛术后肛门功能恢复的研究	绍兴市人民医院	三等奖
67	脑梗塞高信号血管征与脑血管狭窄及Willis环完整性的相关研究	诸暨市人民医院	三等奖
68	30T磁共振弥散加权成像对进展期胃癌新辅助化疗疗效评价的研究	绍兴市人民医院	三等奖
69	便携式静脉输液手(足)保暖套的研制与临床应用研究	诸暨市人民医院	三等奖
70	集束化护理方案在冠心病介入患者二级预防中的应用	绍兴第二医院	三等奖
71	公立医院药品供应链管理新模式研究	绍兴第二医院、上海药联信息服务有限公司	三等奖
72	45°肩踝悬吊牵引下撞击腰椎治疗腰椎间盘突出症的临床研究	新昌县中医院	三等奖
73	中药制剂派特灵对宫颈高危型HPV感染逆转作用的临床研究	绍兴市人民医院	三等奖

续表

序号	项目名称	完成单位	获奖等级
74	绍兴地区新生儿遗传性耳聋基因的筛查研究	绍兴市妇幼保健院	三等奖
75	MicroRNA-218对脂联素受体2信号通路的调节作用及其在妊娠糖尿病发病中的意义研究	绍兴市妇幼保健院	三等奖
76	浙江省部分地区强直性脊柱炎患者人白细胞抗原-B27基因亚型的分布状况及在临床诊断与个体化治疗中的应用	诸暨市人民医院、浙江大学医学院附属邵逸夫医院、杭州市第一人民医院、丽水市中心医院	三等奖
77	绍兴地区结核杆菌分子耐药流行病学调查	绍兴市立医院	三等奖

**【2个项目获国家级科技奖】** 2016年,浙江精工钢结构集团的“预应力整体张拉结构关键技术创新与应用”项目获2015年度国家科学技术进步奖二等奖。该项目包含索穹顶结构预应力施工工法、预应力整体张拉结构施工成套技术及新节点新产品等技术成果,主要应用于体育场、会展、火车站等大跨度空间结构。该公司已在鄂尔多斯东胜体育场、绍兴体育中心、长春奥体中心体育场、盘锦体育中心、新疆国际会展中心二期、大连火车站北站等多项重大工程建设中应用此项技术。

浙江古纤道新材料股份有限公司与浙江理工大学申报的“熔体直纺液相增粘涤纶工业长丝的技术及产业化”项目获2016年度国家技术发明奖二等奖,成为市本级首个由企业完成的国家科技奖。该技术比传统切片纺技术工艺流程缩短30小时以上,单位产品综合能耗下降约35.7%,仅设备投资就可节省约4亿元。

**【加强科技合作对接】** 2016年,绍兴市做好重点院校、研究所成熟技术成果的定向推介,提高成果产业化进程。推进市政府与湖南大学、国防科技大学、浙江工业大学等高校的全方位合作。突出军民融合、“名士之乡”人才峰会、“五水共治”、纺织印染、国际合作等重点,举办先进印染工艺及装备技术系列对接等活动8场,组

织参加上海军民融合对接、重庆高交会、浙洽会、中科院“五水共治”推介会等活动10余场。

**【技术合同交易】** 2016年,绍兴市签订技术输出合同2985个,合同金额4.7亿元,技术吸纳合同2034个,合同金额9.3亿元,扣除省内交易5.5亿元,实际交易总额8.5亿元。

**【农业科技推广】** 2016年,绍兴市科技局举办推介会,推介养殖污水处理技术成果,促进清洁能源、氮氧化物控制等环保先进适用技术和农业面源污染控制,城镇和工业废水治理,污水处理厂提标改造等环保技术的应用。继续推进浙江省科技示范试点镇村的创建,诸暨市街亭镇新毛家村和长塘村大力推广改建后香榧园规范化管理技术,做好香榧和彩叶或珍贵苗木示范基地培育管理,培训农民100余人次;长塘村大力推广竹笋早出覆盖技术和一竹三笋丰产技术,辐射毛竹林66.67公顷。

(市科技局提供)

## 知识产权

**【概况】** 2016年,绍兴市实施创新驱动发展战略和知识产权战略,以全面推进国家知识产权示范城市培育为主线,完善知识产权行政执法和维

权援助机制,提升企业知识产权创造、运用、保护和管理能力。持续推进知识产权示范城市创建工作,研究制定《绍兴市创建国家知识产权示范城市实施方案》。加强线上线下知识产权保护,健全知识产权举报投诉和维权援助机制,组织开展“知识产权律师走进科技型企业”活动,培训专利内审员,举行中外知识产权交流活动。市县联合开展专利行政执法专项行动4次,查处假冒专利案件100余件;处理电子商务领域专利侵权纠纷案件465件,其中假冒专利案件90件。

全市专利申请量70942件,同比增长57.4%,其中发明专利申请11717件,同比增长56.2%。全市专利授权28370件,同比增长-14.1%,其中发明专利授权1754件,同比增长15.2%。新增50家企业被认定为市级专利示范企业,44家通过复核;新增8家企业被认定为省级专利示范企业,18家通过复审;新增2家企业被认定为国家级优势企业,1家被认定为国家级示范企业,8家通过复核。发放专利奖励资金928.19万元。全市有具备资质的专利代理机构1家,另有1家本土代理机构完成备案程序。绍兴文理学院正在积极筹备开设知识产权专业选修课,以加强相关人才的培养。

**【知识产权维权援助】** 2016年,绍

兴市科技局下属事业单位绍兴市专利工作办公室增挂“绍兴市知识产权维权援助中心”牌子,同时,经市长批示,该办公室增加了专利执法职能。原知识产权维权服务热线“12330”并入市长热线“12345”统一管理并由专人负责接听。市科技局向绍兴市“两会”提交《关于要求政府鼓励科技创新加大对发明专利保护和支撑力度的建议》《关于指导知识产权工作的建议》等多项意见、建议,并印发《切实加强印染企业知识产权开发和保护力度的若干意见》等文件。

**【专利行政执法】** 2016年,绍兴市科技局针对执法能力薄弱问题,先后开展4次市县专利联合行政执法专项行动,并参与浙江省知识产权局组织的假冒专利明察暗访行动,全市查处假冒专利案件100余件。向执法系统录入电子商务领域专利侵权纠纷案件465件、假冒专利案件90件。加强与市中级人民法院的工作协作,市科技局2人被任命为人民陪审员,直接参与知识产权纠纷案件的审理和调处。组织10人次参加国家知识产权局和省法制办举办的行政执法培训。根据国家知识产权局精神,加大对专利代理市场的整治力度,指导诸暨市、越城区、新昌县完成对各类异常申请和无资质代理情况的处理。

**【知识产权政策宣传】** 2016年,绍兴市知识产权管理部门利用“3·15”“4·26”“科普活动周”等时间节点,联合相关职能部门和社会中介开展知识产权政策和知识的宣传,并根据企事业单位的要求,进行上门宣讲和帮扶。市科技局联合市中级人民法院

院举办全市高新技术企业知识产权保护研讨会和知识产权巡回宣讲活动,并协助黄酒集团开展知识产权管理培训。(市科技局提供)

## 地震服务

**【概况】** 2016年,绍兴市科技局积极推进地震应急、震害防御和地震监测三大工作体系建设,开展防震减灾法律法规宣传贯彻,注重科普宣传和地震应急能力提升。举行地震应急预案桌面推演,开展市地震应急志愿者专项培训;新昌县、诸暨市完成乡镇一级的地震应急预案编制工作,越城区开展地震应急桌面推演。完成国家烈度速报台网项目嵊州长乐台选址工作。推进防震减灾科普宣传,5月9日至18日,《地震避险逃生》动画片在绍兴电视台综合频道重点时段连续播放10天。

(市科技局提供)

## 气象服务

**【气象监测预报预警服务】** 2016年,绍兴市有自动气象站217个,共享402个水利雨量站数据,区域自动气象站平均空间密度达到6.2千米。全市气象部门加强监测预警,强化应急响应,组织做好年初强寒潮、梅汛期4轮过程性降水,5个台风(“尼伯特”“莫兰蒂”“马勒卡”“鲇鱼”“海马”),以及多次强对流天气过程等灾害性天气预报服务工作,启动Ⅱ级应急响应1次、Ⅲ级应急响应4次、Ⅳ级应急响应5次,向各级政府报送《重要天气报告》《气象信息内参》和《专

题气象服务》等决策服务材料625期。同时,利用电视、电台、绍兴气象信息网、短信、“96121”服务平台、电子显示屏、“ITV”气象直播频道、微博、微信等多种渠道,向社会公众发布天气预报预警和防范提示信息。

**【气象研究与气象干预】** 2016年,绍兴市气象局联合市环保局印发《关于完善空气质量事前联合预测预报预警及事后联合分析发布解读机制的若干意见》,加强空气质量的联合会商。开展气候资源承载力研究,完成《“十二五”期间绍兴霾天气及成因研究》《G20前期及G20期间绍兴臭氧浓度的演变特征及成因》等报告。完成20国集团(G20)杭州峰会和第三届世界互联网大会等重大活动期间的气象保障,在全市开展人工增雨作业24轮次,有效降低森林火险等级,提高水库蓄水,改善空气质量。

**【气象工作改革】** 2016年,绍兴市气象局按照省、市深化改革相关要求,推动市政府出台《关于加快地方公共安全气象事业发展的实施意见》。在全市实施应对极端天气停工停课制度。稳步推进防雷减灾体制和气象服务体制改革,开展绍兴市气象安全事中事后监管工作,要求全市城市建设项目实施防雷装置与主体工程同时设计、同时施工和同时使用的“三同时”措施。与所有防雷安全重点单位签订《防雷安全企业主体责任书》。对全市489家涉及易燃易爆化学品等危险物品的企业开展“拉网式”防雷安全隐患排查。清理规范防雷审批中介服务事项。

(市气象局提供)