

湖南科技创新这一年(下)

科技创新工作会议:晒2016湖南科技创新“全科”成绩单

3月1日,湖南省召开全省科技创新工作会议。湖南省人民政府副省长向力出席会议并讲话。湖南省科技厅厅长赖明勇作工作报告。

工作报告中,赖明勇对2016年湖南全年科技工作进行了全方位总结,从12方面,晒出了科技创新“全科”成绩单:

1重大成果:
研制出国内首个整体装载永磁牵引系统的列车;研制出世界领先水平可变速硬岩隧道掘进机;超级杂交水稻亩产1088公斤,再创世界最高纪录

2国家奖励:
以推荐并获国家科技奖励数统计,湖南省位列全国第7;
27项专利获中国专利奖,其中金奖3项,获奖总数和金奖数均创历史新高

3发明专利:
全省每万人发明专利拥有量4.11件,同比增长24.8%,长株潭地区每万人发明专利拥有量达到13件

4部省合作:
国家级重大项目和平台布局进一步获强化。承担“航空发动机和燃气轮机”专项的一批重点研发任务,涉及项目资金近百亿

5长株潭自主创新示范:
自创区建设领导小组召开第二次会议,审议建设三年行动计划、《若干意见》配套实施办法工作方案、协调议事工作规则;
在新业态培育、人才引进、发展新型研发机构、科技金融结合等方面开展试点示范;
长株潭自创区实现技工贸总收入8830亿元,同比增长13%;完成高新技术产业增加值1952亿元,同比增长18%

6科技专项:
在高端装备、先进储能材料、现代农业、人口健康等领域,启动实施新型高性能轨道交通型材等6个省科技重大专项,59个战略性新兴产业科技攻关项目;
实施了重金属污染土壤修复、资源循环利用、自然灾害监测与预警、食品塑化剂污染防控等一批重大科技项目

7军民融合:
军民融合科技创新产业园建设全面启动;全国首个北斗开放实验室院士专家工作站成立;国家重点布局建设北斗产品检测测试中心投入运营;
高端军工成果产业化项目加速发展,激光陀螺实现销售收入1.2亿元;
长城银河科技公司入围全军办公计算机国产自主

替代工程企业
8科技新政、投入、改革试点:
湖南省未来一段时期实施创新驱动发展战略重要指导性文件——《关于贯彻落实创新驱动发展战略建设科技强省的实施意见》(省“十三五”科技创新规划)印发实施;
创新财政科技投入方式,建立“以赛代评、以奖代补”的项目评审支持机制和“面向结果、面向绩效”的经费后补助机制;

建立了科技成果转化贷款风险补偿机制,每年可以2000万投入带动银行发放贷款10亿元;
新设立省科教联合基金;
新增3家企业国家重点实验室;5单位开展科技成果使用权、处置权、收益权改革试点

9人才与平台建设:
新增支持35个科技领军人才(团队)和27名湖湘青年科技人才;

2个创新团队、2家人才培养示范基地入选国家创新人才推进计划,19人入选国家“青年千人”计划,创全省历年入选新高;
新增3家企业国家重点实验室;
省部共建淡水鱼类发育生物学国家重点实验室获批组建;
新增1个国家临床医学研究中心,湖南成为全国拥有3家以上国家临床中心的两个省份之一;

省级临床医学研究中心和临床医疗示范基地各6个,形成了覆盖12个市州的疾病诊疗研究和应用协同网络;

新增28个省级重点实验室、34个省级工程技术研究中心;

建成“一站式”科研设施和科研仪器开放共享服务平台,入网仪器7000余台套,价值43亿元;
省科技成果转化和技术交易网络平台完成升级运行

10大众创业万众创新:
新增3家国家科技企业孵化器、30家众创空间和26家“星创天地”,轨道交通专业化众创空间入选首批国家专业化众创空间;

第三届湖南创新创业大赛39家创业投资机构与82个参赛项目达成投资意向,14个项目获国家行业总决赛优秀奖,参赛团队数量、获国家总决赛奖项数均创历届最好水平;

首届中国创新创业挑战赛湖南赛区12个创新团队围绕5个企业技术需求开展原创性科技成果创新;
实施全省大学生科技创新创业菁英培育计划,首批60人赴新加坡和美国进行培训;

建立了重点产业知识产权运营基金
11国际合作:
支持和推荐中电48所获批组建“中埃可再生能源国家联合实验室”;

成功举办第二届亚欧城市水管理研讨会,深化与

亚欧19个国家在水安全产业的技术合作;
推动湖南和东帝汶、古巴、罗马尼亚在大健康等领域建立合作关系,与法国联合科研项目获2016“中法地方合作奖”;

新增双边政府间联合实验室1个;
新组建湖南北卡创新创业中心、中意低碳研究中心、中俄国际技术转移创新中心等一批国际科技合作平台

12市州科技创新工作:
长株潭获批“中国制造2025”试点示范城市群;
衡阳申报创建国家创新型城市,编制了实施方案,着力打造区域性科技创新中心;

岳阳着力完善创新平台体系,新建1家省级高新区;
益阳、永州、郴州加大高新技术企业培育力度,分别有23家、21家和26家企业通过申报认定;

娄底创新平台和团队建设提质扩容;
常德、怀化积极申报创建国家高新区,常德高新区已成功升级国家高新区;

邵阳开展“一企业一干部一专家”专项帮扶行动,服务企业创新发展;
张家界加大对旅游、资源开发等领域的专利资助力度,强化绿色、可持续发展的科技支撑;

湘西州建立“三区”人才工作示范站,探索科技支撑脱贫攻坚新机制

业务处室有话说

发展民生科技 注重协同创新

陈松(社发处) 去年,我们启动了“重金属污染土壤修复技术”重点研发计划重点专项;支持开展了重大疾病预防协同创新,启动了中药抗肿瘤、癌症免疫诊断单抗克隆抗体2个重点研发计划专项;启动了“心脑血管病协同防治工程”重大专项;启动实施了中药材资源开发精准扶贫科技创新工程,构建了以中药资源产业体系发展为核心的扶贫攻坚新模式;系统提升公共安全科技保障能力,围绕防灾减灾、食品安全和烟花爆竹安全生产等3大重点领域启动了重点研发计划专项;新布局5个省级临床医学研究中心和6个省级临床医疗示范基地,形成了包含8个省级三甲医院,覆盖12个市州的疾病诊疗研究和应用协同网络。

今年,我们将深入实施中药材精准扶贫科技专项;着力打造“国家可持续发展议程创新示范区”和“亚欧水资源利用中心”两大核心载体;与省卫计委、省环保厅和省安监局进行部门协同创新。

脱贫攻坚 打好科技扶贫战役

黄耀(农村处) 去年,为推动科技扶贫和武陵山、罗霄山片发展与扶贫攻坚规划有效衔接,制定了《科技扶贫专项行动计划实施方案》,整合厅内各类专项资金,安排经费亿元以上,将中药材全产业链、科技成果转化示范县、农业星创天地等专项向贫困地区倾斜;在贫困地区建设33家“星创天地”;启动科技成果转化示范县建设;组织1300多名省级科技特派员(含三区科技人才)深入贫困县开展科技扶贫。

今年,我们将启动贫困地区特色产业培育专项,重点支持具有显著带动贫困地区脱贫致富的特色产业项目,将首先选择12个脱贫摘帽贫困县,予以重点支持;启动科技扶贫专家服务团工作,开展为特色县域经济“把脉”、特色产业关键技术“瓶颈”协同攻关、技术推广和本土科技人才培训等服务;逐步实现每个贫困县有1个科技扶贫专家服务团无缝对接,每个贫困村有1名农村实用科技专家联系开展科技指导工作;加强贫困地区技能培训。重点支持贫困县对种养大户、专业合作社等新型经营主体科技培训和新型职业农民技能培训,培养一批农村本土脱贫致富带头人。实施全省贫困地区农村科技培训“万人计划”。

服务基础研究 加强“联合基金”设立

任树言(基金办) 2016年,我们新出台了《湖南省自然科学基金联合基金项目管理暂行办法》,启动了专用于支持全省高等院校开展基础研究和应用基础研究的省科教联合基金。该联合基金由科技厅与教育厅共同设立,是省基金委首次与省直部门联合设立的部门联合基金。

去年,湖南省共获国家自然科学基金项目1100余项,直接经费5.26亿元,获得12项杰青(含优秀)项目资助。12项杰青(含优秀)均曾获省基金资助,充分体现了省基金为国家基金预研的作用。今年,我们近期将启动与省卫计委联合的“科卫联合基金”,并积极争取与国家基金委设立联合基金。并拟对联合基金继续扩容,与有意愿的市州政府、省直部门、行业协会协商,计划新增1—2个联合基金。

修“办法” 让突出贡献科技人员“名利双收”

伊飞(奖励办) 2016年,围绕评奖公开、公平、公正、提高公信力的目标,我们做了一些奖励评定上的改进。

如推荐上,将国家高新区纳入了省奖推荐单位,杜绝频繁报奖,在科技进步奖中增设创新团队类别。评审上,加大了省外专家比例。网评省外专家达80%以上,比上年度提高10%;学科组初评省外专家达25%左右,基础科学组和创新团队组实现全省外专家评审;对学科组初评和评审委员会、奖励委员会的评审职责进行了进一步优化,并完善保密机制。为防止“数字出奖”,对有直接经济效益的一等奖项目首次全面进行了效益真实性核查。

从社会各界和评审专家、委员反映看,改进举措收效良好。下一步,我们将提请省政府修订《湖南省科学技术奖励办法》,拟将获奖对象扩展到享有我国永久居留权的外籍科学家;拟设省科学技术创新团队奖;适当上调奖金标准,争取让为湖南经济社会发展作出突出贡献的科技人员“名利双收”。

坚持服务创新 营造更好创新创业环境

刘建元(火炬创业中心) 去年,第三届湖南省创新创业大赛收效良好。据不完全统计,已达成意向投资6.67亿元,到位投资7500万元。长沙银行储备企业客户120余家,意向授信金额2亿元,已授信5100万元。116个获奖项目获省科技计划支持,资助经费2160万元,为上一届资助经费5倍多。

大赛成功,我们认为有几点经验。一是将中国创新创业大赛(湖南赛区)和湖南省创新创业大赛合二为一,深度打造了高端赛事品牌;二是坚持一个项目由数个机构、数名投资人进行评价,让评价结果更加科学合理;三是赛事服务更精准专业,构建了创新创业赛事全链条服务网络,深入搭建众创星创舞台,建设了双创赛事服务体系;四是借助传统媒体与新媒体平台,营造创新创业氛围,加大了赛事知名度与关注度;五是加大了赛事奖励和支持政策。大赛获奖项目支持比例达12%。

去年,我们还尝试举办了首届中国(湖南)创新挑战赛,7项需求吸引了来自全国21个高校、科研院所和创新团队的解决方案,现场达成意向科研合作金额1850万元。这个过程中,我们积极探索了企业技术供需精准对接新模式,搭建了成果交易线上线下公共服务平台,通过赛事探索了建立以解决企业需求为导向的科技计划立项新模式。

打造科技创新基地 湖南放出四“大招”

2016年,湖南科技创新工作开了个好头。2017年,是全面实施“十三五”规划、深化供给侧结构性改革的重要一年。今年,湖南科技创新工作,拟放啥“大招”?

赖明勇的工作报告,2017年湖南科技创新“小目标”:高新技术产业增加值占GDP的比重提高1.5个百分点以上,全省高新技术企业总数增加至2600家。全省R&D投入占GDP的比重提高到1.6%左右。长株潭自创区技工贸收入突破万亿元大关。新增新建一批国家和省级重点实验室、工程技术研究中心、临床医学中心、技术转移示范机构,年度技术交易额提高到120亿元。打造10个左右具有广泛影响力和示范效应的科普、创新创业大赛品牌活动,知识产权综合管理改革取得积极进展,创新创业生态更加优化。

为此,湖南拿出了四大招:

强化战略谋划与顶层设计

对标“2020年综合创新能力显著提升,2030年跻身全国创新型省份前列,2050年建成科技强省”的战略目标,抓好落实创新驱动战略的系统谋划和全面部署。

打造创新人才集聚、全域科技创新重点研发、创新环境建设、科技创新政策体系、科技创新基地建设等五大创新战略工程。

推进创新型省份创建工作,启动全省研发投入提升“三年行动计划”,建立科技创新联席会议制度,探索全省科技创新计划统一发布、统一组织、统一平台管理,科技创新计划联评联审,重大项目部门联合推进等新机制。依托各类产业技术创新联盟,改革重大科研项目生成机制,提升科技创新资源布局的主动性。

九大“对策” 让重点规划妥妥“落地”

抓好“十三五”科技创新规划中“1105”任务部署的落地。对接《中国制造2025》,围绕规划确定的10大重点产业,及省20条新兴优势产业链,体系化布局区域科技重大工程。

引领特色优势产业升级发展。做好航空发动机及燃气轮机、深空深海探测、高分辨率对地观测系统等国家科技重大项目任务落地湖南的各项工作;在深海矿产资源

开发装备、中高速磁悬浮列车、3D打印装备、机器人、先进功能材料等领域实施一批技术攻关项目,研制一批战略新产品。

支撑农业供给侧结构性改革和脱贫攻坚。重点加强水稻关键支撑技术推广应用,开展社区慢性病管理和技术示范,加强贫困地区农村信息化基层服务站点建设。

服务环境治理。围绕湘江保护和治理“一号重点工程”及“河长制”,实施“一湖四水”水环境安全科技创新工程、“循环发展科技创新”专线,开展湘江流域重金属污染防治等环保关键核心技术研发与应用推广;创建首批国家水安全产业科技创新中心。

保障民生改善和社会事业发展。加大先进卫生与健康技术产品的推广应用,开展社区慢性病管理和技术示范,健全农村急病救治与卫生适宜技术服务体系。

促进区域开放合作。深化与“一带一路”沿线国家的交流合作,建立多渠道、多层次的技术转移中心和联合研发中心。加强与港澳台科技合作。

打造科技创新核心基地。落实长株潭自创区建设三年行动计划,打造长沙“创新谷”、株洲“动力谷”、湘潭“智造谷”,加快建设以长株潭自创区为核心的科技创新基地,辐射带动全省创新发展。

推动科技园区提质升级。加快环洞庭湖国家现代农业科技示范区建设。启动省级可持续发展议程创新示范区创建,支持郴州创建首批国家可持续发展议程创新示范区。

加快建设重大创新平台。启动杂交水稻国家实验室筹建。推进湖南省制造业创新中心建设,推动建立多层次重点实验室、工程(技术)研究中心和企业技术中心。

大力培育科技型企业。支持企业牵头组建创新战略联盟,牵头开展重大科技攻关;培育百家创新型领军企业、千家高成长型瞪羚企业和万家科技型中小微企业。

进一步深化科技体制机制改革

健全科技创新政策体系。全面落实建设科技强省实施意见和“十三五”科技创新规划;建立科技强省建设考核工作机制;加快《湖南省科学技术奖励办法》和《实施细则》修订,细化完善科技奖励制度。

实施“科技计划经费+”行动 推动设立科卫自然科学

图片新闻

图①特变电工衡阳变压器有限公司通过大力实施技术创新,先后承担了一大批代表世界绿色节能输电创新领跑工程的特高压直流产品研制任务,掌握了特高压交、直流输电,大型水电、火电、核电主变制造及安装、调试等世界输电设备制造领域核心技术,填补了多项世界空白。

图②中国中车株洲所研制的国内首列永磁地铁在长沙地铁1号线完成载客运营考核,据测算,永磁地铁较传统地铁综合能耗降低了30%。

图③2016年金天科技集团成功研发出超薄壁0.4mm钛焊管,技术、品质等达世界先进水平,打破国际垄断,填补国内空白。系列钛焊管产品,已在我国海水淡化、核电、海洋工程等战略性新兴产业领域中推广应用。

图④近日,袁隆平团队核心专家邓启云研究员选育的Y两优900被农业部确认为超级稻品种。Y两优900是邓启云选育出超级杂交稻百亩二期、三期攻关品种Y两优1号、Y两优2号后,又一重大创新成果。该品种率先突破了我国第四期超级稻育种目标。

