2024年全省科技创新工作会议召开，吹响新的“冲锋号”——

大力实施创新提升行动

湖南日报全媒体记者 王铭俊

3月25日，长沙下起春雨。

当天举行的2024年全省科技创新工作会议传来好消息——

过去1年，湖南研发经费投入增长14.2%、突破1100亿元，增速、研发投入强度分别排在全国第5、第9位；高新技术企业净增超2400家，总数突破1.6万家；科技型中小企业总数突破3.3万家，增长70%……

这一年，我省抓住一切有利时机，利用一切有利条件，大力实施创新提升行动。

2024年，全省科技战线将深入贯彻落实习近平总书记在湖南考察和主持召开新时代推动中部地区崛起座谈会时关于科技创新的重要讲话精神，只争朝夕，团结奋斗！



3月11日，湘江实验室。 湖南日报全媒体记者 李健 摄

以实施“五大标志性工程”为总揽

日月春晖渐，光华万物新。

长沙，岳麓山实验室的稻田里，奏响“春耕曲”，岳麓山工业创新中心（实验室）一项项先进技术走进工厂车间；往南看株洲，力能实验装置正助力航空与轨道交通产业再攀科技高峰……

作为我省科技创新高地“五大标志性工程”之一，由4大实验室、4个重大科学装置组成的“4+4科创工程”基建、科研同向发力，过去一年，完成投资超80亿元。

其他标志性工程中，长株潭国家自主创新示范区加快提质升级；湘江科学城7大项目集中开工建设；长沙建设全球研发中心城市首开式上40个项目开工、揭牌或签约，科技赋能文化产业创新工程新认定16家省级文化和科技融合示范基地……

省科技厅党组书记李志坚指出，2024年，将坚持立标打样、引领示范，推进“五大标志性工程”建设乘势而上。

实施长株潭自创区提质升级行动计划，争创国家区域科技创新中心，力争高新技术企业达8500家。

高标准建设湘江科学城，新增创新承载空间20万平方米，引进研发企业（中心）30家以上。

大力实施“4+4科创工程”，岳麓山实验室全面建成投用，岳麓山工业创新中心力争取得10项左右关键技术突破，湘江实验室完成总部入驻，芙蓉实验室创新医疗技术研发；国家超级计算长沙中心服务用户1000个以上，大飞机地面动力学试验平台争取纳入国家重大科技基础设施布局，力能实验装置、航空发动机冰风洞装置助力产业创新。

支持长沙建设全球研发中心城市，全力引进和扩能升级一批企业研发中心。

推进科技赋能文化产业创新工程，加快湖南数字博物馆、广电芒果城、文旅装备创新中心、文化大数据中心等标志性项目建设。

优化提升区域科技创新布局

漫步星城，长沙打造全球研发中心城市以来，浏阳河数谷、长沙BIM智谷、开福科创谷、海归小镇建设鼓足干劲。

将目光投向“福城”郴州，建设国家可持续发展议程创新示范区以来，“风光水储”和锂电新能源产业发展迅猛。

衡阳、株洲、湘潭建设国家创新型城市“样板间”，邵阳、张家界、益阳注重培育创新主体“新动能”，岳阳对接“四大实验室”出实招，常德新增高价值发明专利居全省前列，怀化研发投入强度快速提升，永州、娄底、湘西州不断强化科技成果转化“推进力”……

2023年，全省14个市州同向发力，形成具有湖南特色的全域创新体系。

促进全域创新、开放创新，是我省2024年科技创新工作的重点。省科技厅厅长朱皖表示，将结合地方资源禀赋、产业特色等，找准科技创新工作的着力点。

今年，我省支持各市州积极融入“五大标志性工程”，探索长沙研发、本地中试产业化的协同创新模式——

统筹推进长沙全球研发中心城市、郴州国家可持续发展议程创新示范区建设，支持衡阳、株洲、湘潭、岳阳推进高水平创新型城市建设，积极协调推动永州培育、湘西州创建国家高新区。

我省还将精准服务和支持邵阳创建国家级创新平台、常德打造具有特色优势的先进制造业基地、张家界推进“旅游+科技”建设、益阳开展“一都一谷一极”产业核心技术攻关、怀化建好岳麓山种业创新中心大湘西区域中心、娄底建设“材料谷”科创中心。

加强企业主导的产学研协同创新

2023年10月，直径8.61米的盾构机主轴承在长沙下线，填补国内空白。重载大型主轴承是盾构机的“心脏”、全产业链自主化的“最后一环”。在国家部委、省科技重大专项支持下，铁建重工从零起步，为大国重器打造“中国心”。

既能下地，也能上天。长沙北斗产业安全技术研究院通过重大项目促进产品研发的工程化、技术成熟度，瞄准能源、电力、交通等国家重大基础设施，构建了涵盖北斗、航天、量子3大领域的7大产品方向。

强化企业科技创新主体地位，2023年，我省首次在13家企业开展创新联合体试点工作；为6500多家科技型企业发放纯信用贷款超170亿元，同比增长超150%；修订《湖南省企业研发财政奖补办法》，为1035家企业兑现奖补资金超8亿元；新增科创板上市企业2家，总数达16家，居全国第9、中部第2。

会议透露，我省将继续发挥企业“出题者”“组织者”“阅卷人”作用，支持科技领军企业联合上下游、产学研力量，研究提出前沿性、颠覆性技术清单和应用基础研究问题清单，作为设立科技任务、科研选题的依据。

同时，我省将运用“揭榜挂帅”制，采取“军令状”“联合攻关”等模式，支持企业联合高校院所和上下游企业进行原创性、引领性科技攻关。

担当新的文化使命
——贯彻落实习近平文化思想湖南在行动

文物保护利用『六大工程』系列综述之文物人才队伍建设工程——创新方式，培育湖湘文化传承人

湖南日报全媒体记者 龙文泱

人才兴，事业兴。做好文物保护利用工作，深入推动湖湘文化传承发展，需要打造一支数量充足、结构优化、素质良好的文博专业人才队伍。文物人才队伍建设工程勇担使命，聚焦学科建设、机制创新、基层培养等方面，全面提升人才队伍素质，为我省文物事业高质量发展积蓄强劲动能。

文教结合，打造文博行业生力军

“经过一学期的理论学习与实践后，我发现每一件文物都是有温度的，我一定要好好学习本领，为‘让文物活起来’做点什么。”湖南师范大学文物与博物馆学专业（简称“文博专业”）学生刘芷涵诚恳地说。

2023年秋季，湖南师范大学文物与博物馆学专业开始招收首批本科生，这是我省首个文物与博物馆学本科专业，也是中部省份211院校中首个设立的文博本科专业。

高校与专业院所深度合作、相互支撑，有利于促进双方的发展，为当地文博事业发展培养生力军。文物人才队伍建设工程以文物人才“文教结合”为主攻方向，加强专业院所与高等教育学科体系的融合，从源头充实文物人才队伍。

湖南师范大学开设的文博本科专业，与湖南博物院、湖南省文物考古研究院、长沙市文物考古研究所、长沙博物馆等多家文博单位合作，采取“校内+校外”双导师制教学，以师大博物馆、文物科学检测与保护实验室为日常教学和实践基地，定期组织学生到合作专业院所的基地进行观摩和学习，力求打造理论教学与实践充分融合的教学科研平台。

此外，湖南博物院还与中南大学、湖南大学、西北大学等高校合作共建大学生综合实践与研究基地，与中南林业科技大学共建文化遗产保护利用研究生联合培养基地，设立国家博士后科研工作站，形成了从大学本科至博士后的人才培养体系。

改革赋能，充实高层次人才队伍

41个紧缺专业人才通过考核进入湖南省文物考古研究院，充实到孙家岗、李家岗、七星墩、鸡叫城等重要遗址的考古发掘工地以及科技考古、青铜器修复等岗位。他们均具备较好的专业素养和实践操作能力，平均年龄28.7岁，有效改善了队伍结构。根据改革后的相关政策，接下来，还将有符合要求的人才进入我省相关文博单位，充实文物人才队伍。

高素质人才是文博事业发展的关键，解决好人才队伍建设的问题要善于用好改革关键一招。文物人才队伍建设工程针对实际工作中的痛点，通过开辟公开招聘绿色通道、改进职称评审机制、起草修订《湖南省文博职称评选办法》、强化绩效待遇保障等举措，吸引高层次人才加入，提升人才的积极性和创造性。

2023年，湖南博物院发放了6项职务科技成果转化项目的参与人员奖励，共计56.08万元。“谁干得多、干得好，谁的奖励就多，提升了大家的积极性。”湖南博物院藏品保护中心副主任、副研究馆员谢俭华说。

坚持事业导向，培养高层次人才、领军人才。文物人才建设工程扎实做好文物考古一线人才的“选育管用”工作，创设高层次人才推选平台，将文博考古人才纳入省级高层次人才培养项目，并向国家级人才项目积极推荐考古一线优秀人才；谋划湖南博物院人才结构改革，为打造“全国最好的数字博物馆”铺垫人才基石。

特色培养，提升基层文物工作者水平

3月19日，澧县李家岗遗址东侧，临澧县考古研究与文物保护中心（博物馆）的丁勇正带着一群考古工作者布新探方，对此前发掘出的壕沟做进一步发掘与研究。

“几年前我地层线都不敢画，省文物考古研究院的李意愿研究员手把手教我，现在除了特别复杂的情况，我都可以画好了。”丁勇的话语里带着骄傲。经过“传习导师”几年一对一实践教学，丁勇已成为李意愿的得力副手、临澧县文物考古工作的骨干。

针对文博人才成长周期长、实践能力要求高、成果业绩显现慢的特点，文物人才队伍建设工程以传承工匠精神为目标，注重传帮带，创新人才培养方式方法，“传习导师”制度便是其中一个代表性创新制度。目前，我省从省级文物考古单位遴选了41名专家，通过考古发掘项目为基层文物考古工作者传道授业解惑，深受好评。

此外，我省还举办了多场文物安全监管、文物普查实操业务培训，通过应急演练、现场观摩、座谈交流等方式提升基层从业人员能力，目前对300名基层骨干文物工作者进行了技能培训。下一步，将继续开展文物保护、文物行政执法、田野考古等方面的业务培训。

功以才成，业以才广。接下来，文物人才队伍建设工程将继续以习近平文化思想为指引，着力构建文物人才雁阵格局，优化人才成长生态圈，打造人才高地，托举湖南文化繁荣。

生态环保督察进行时

生态环保督察集中通报一批典型案例

湖南日报全媒体记者 彭雅惠 通讯员 万佳

3月中旬，湖南省第二轮第三批生态环境保护督察全面启动，7个省督察组分别进驻株洲市、岳阳市、邵阳市、永州市、怀化市、张家界市、湘西土家族苗族自治州，查实了一批不作为、慢作为，不担当、不碰硬，甚至整改不严不实等问题。

为发挥警示作用，切实推动问题整改，3月25日，省生态环境厅集中公开通报第一批典型案例。

株洲：矿山无序开采破坏生态

省第一生态环保督察组对株洲市开展督察期间，发现一些县（市）砂石土矿无序开采，相关部门监管失职失责，生态破坏和环境污染较为突出；一些县（市）偷采滥挖、无证开采等现象依然存在。

在醴陵市，白兔潭镇国道沿线两侧山体盗采砂石现象较多，在不到20公里的范围内分布有5个非法盗采点，累计开采面积约200亩。盗采使得山体塌陷，废土、废渣乱堆乱放，植被遭到大面积破坏，水土流失、生态破坏严重。明月镇马恋耐火材料厂采矿区多年来一直被非法盗采，造成生态破坏面积约200亩。

在攸县，文普玄武岩开发有限公司采矿许可证、安全生产许可证过期后违法开采石料，破坏林地和损毁农田现象严重，周边群众今年以来已举报10余次，但该企业违法行为至今未得到有效制止。

在茶陵县，腰潞镇左江村原东山石业矿山修复治理项目生态复绿后，以清理废石为名继续开挖山体采石外售，造成较大生态破坏。秩堂镇锡田村金湖矿山生态修复完成后，产生的3万吨剩余矿渣、砂石堆放在水田，违法占地约8.5亩，且涉嫌外售矿石。

岳阳：船舶污染防治不到位

省第二生态环保督察组对岳阳市开展督察期间，发现非法船舶维修长期存在，码头岸电建设敷衍塞责和船舶生活污水直排河湖等问题突出，污染水体和空气。

岳阳市管辖中心城区水域从事船舶维修的趸船共17艘，15艘未依法持有合格的检验证书，所有维修趸船均未按要求配备相应污染防治设施、设备和器材，部分趸船生活污水和含油污水直排洞庭湖。水上船舶维修聚集区共涉及16个经营主体，均未依法取得营业执照，该聚集区位于东洞庭湖国家级自然保护区内，且涉及3个生态环境敏感区，破坏了水生生物资源生态环境。

在汨纺货运码头、营田散货码头、鹿角码头等3个新改扩建码头，岸电设施或远离泊位形同虚设，或竣工多年仍不具备使用条件，甚至未建设岸电设施，却对督察人员谎称配电箱为岸电设施。

督察人员对岳阳市32艘船舶生活污水去向进行核查，发现18艘船舶存在直接通往舷外的生活污水排放管路，生活污水直排洞庭湖、湘江等环境水体，造成污染。

邵阳：违规开采砂石土矿监管不力

省第三生态环保督察组对邵阳市开展督察期间，发现该市砂石土矿资源非法开采监管不力，盗采滥挖行为屡禁不止，生态修复标准不高，生态破坏问题突出。

抽查武冈市、洞口县采石企业，督察组发现银腾建筑材料有限公司大湾桥建筑石料灰岩矿、新泽采石场有限公司新泽建筑石料白云岩矿、铺里采石场未办理安全许可、环评、水土保持等相关手续，擅自投入生产。经初步统计，洞口县铺里采石场在过去6个月内已违法开采出售砂石9.5万吨。邵阳市7家页岩砖厂被抽查，均不同程度存在盗采页岩情况。

在大祥区、隆回县等地，督察组均发现有企业以建设种养基地平整土地为幌子，长期非法开采石料外售牟利，严重破坏生态环境。

此外，督察组抽查了16家已关闭砂石土矿生态修复，发现均不同程度存在客土厚度不够、在矿渣和压滤污泥上复垦复绿、植被成活率低等问题；抽查12家采矿许可证到期矿山，发现均未完成生态修复。

永州：养殖行业违法问题突出

省第四生态环保督察组对永州市开展督察期间，发现群众对当地养殖业污染反映强烈，投诉牛蛙养殖行业管理混乱，生猪养殖乱排乱放情况普遍。

据统计，永州市现有牛蛙养殖企业（户）131家、养殖面积约3000余亩，主要分布在冷水滩区、零陵区、宁远县等地。督察发现，永州市未按滩涂养殖功能区划要求科学布局牛蛙生产，部分牛蛙养殖场紧邻湘江，牛蛙养殖非法占用永久基本农田约2100亩、非法占用林地约200亩，非法占地比例近80%。

在祁阳市、蓝山县，督察人员发现有多家牛蛙养殖池内漂浮大量腐烂蛙体，而养殖尾水直排沟渠。经取样监测，这类养殖池外排废水中总磷、总氮浓度均超过排放限值。

在江华瑶族自治县、冷水滩区、宁远县等地，督察组发现有生猪养殖企业（户）将未经处理或未规范处置的养殖粪污直排，污染地表水、地下水和周边土壤，环境风险隐患大。

怀化：沅水流域水生态环境问题多发频发

省第五生态环保督察组对怀化市开展督察期间，发现沅水流域多地以河道清淤疏浚名义违规开采河砂，砂石码头（堆场）管理混乱、污水直排，水生态环境问题多发频发。

核查非法采砂问题，督察组在辰溪县、中方县、沅陵县、溆浦县均发现盗采河砂现象。其中，辰溪县修溪镇伍家湾村河段一家企业年盗采出售的河砂总量就超过14.446万吨；中方县铜鼎镇重要河段治理工程中标方，在沅水干流违规采砂、洗砂、筛分，废水直排沅水；沅陵县张家滩乡蓝溪河存在多处河砂盗采点；溆浦县有企业在采砂许可证过期后，于禁采区和保留区内违规开采河砂，造成部分河道面临断流风险。

当地对砂石码头整治不力。中方县铜湾镇砂石集散中心砂石堆场污水直排沅江问题，省生态环境保护日常督察向当地交办两年仍未整改到位；沅陵县鹿溪口村砂石码头砂石沿河堆放、泥水直排沅水。督察组还发现，洪江市、通道侗族自治县等地的非法码头、砂堆“死灰复燃”。

多地对水电生态流量监管乏力。辰溪县13座水电站有12座既未上传生态流量数据动态视频及图像，也未上报手工异常记录，县水利局日常监管缺位。溆浦县有98座小水电站纳入生态流量考核评价，2022至2023年月度考核不合格率占比54.2%。督察组抽查该县岩鹰水电站、顿脚水电站，发现生态流量下泄口均已堵塞，大面积河床裸露，部分河段水体呈现富营养化趋势。

张家界：非法采石制砂破坏生态

省第六生态环保督察组对张家界市开展督察期间，发现砂石行业问题突出，部分整改工作标准不高，多家企业以各种建设为名非法采石制砂，毁林开山占地，破坏生态。

督察发现，该市多个废弃矿山生态修复整改标准不高、复垦复绿滞后，部分砂石企业污染防治措施不到位。如桑植县瑞塔铺镇虎头垭采石场、慈利兴旺石料有限公司等。

由于砂石土矿从正当渠道供应不足，多种变相盗采盗挖现象突出。永定区西溪坪街道一碗水村村委会在森林防火林道建设项目施工中，越界开山采石，将非法采得的矿石制砂出售牟利；湖南界溪生态农业发展有限公司以新建养牛场为名，大肆开采硅砂，非法生产近一年时间，开采量约10万吨。

此外，全市非法砂石加工点多面广，普遍无污染防治设施，行业监管部门排查整治不到位，导致当地生态环境屡遭破坏。

湘西州：生活污水收集处理短板明显

省第七生态环保督察组对湘西土家族苗族自治州开展督察期间，发现吉首、永顺、龙山等县市生活污水收集处理能力不足，管网配套不完善。

督察组实地核查确认，2023年吉首市城区污水收集处理率仅为53.18%，该市鳌头坡片区应急污水处理设施收集处理率不到日排污水量的10%；永顺县城市污水收集处理率仅为44%，污水处理能力缺口约0.6万吨；龙山县污水处理能力缺口约1.5万吨；乾州在用水高峰期大量生活污水溢流万溶江。

在吉首市雅思学校大门前，督察组发现生活污水直排万溶江，在河面形成明显污染带。经采样监测，雅溪管涵出口至岷杭冲段水质为劣Ⅴ类。永顺县、龙山县等地均存在类似情况。

多地对建成区排水管网及附属设施排查及整治滞后。吉首市管网平均每公里有5.1处结构性缺陷，截至目前，修复率仅9.8%；龙山县存在管网结构性缺陷702处，目前仅修复252处；永顺县今年1月才全面开展污水管网排查工作。排水管网混接错接和生活污水直排溢流现象普遍，使当地水生态环境问题突出。