

重庆市领导干部科技讲堂首场开讲

“航天天团”畅谈如何建设航天强国

本报讯（记者 张亦筑 见习记者 张凌漪）7月21日，重庆市领导干部科技讲堂在渝州宾馆举行。由中国科学院院士、中国科协副主席、中国航天科技集团有限公司科技委主任包为民领衔，中国航天科技集团有限公司科技委副主任、探月工程副总设计师于登云，中国运载火箭技术研究院长征五号系列运载火箭总设计师李东，中国空间技术研究院载人航天工程空间站系统总设计师杨宏共同组成“航天天团”来渝，围绕“航天强国建设的挑战”主题展开交流探讨。中国工程院院士、重庆市科协主席潘复生出席活动并致辞。

重庆市领导干部科技讲堂是在中国科协的大力支持下，借鉴中国科技会堂的成功经验，由市科协和市直机关工委依托市科协党校所打造，计划每两个月举行一场。本次活动是重庆市领导干部科技讲堂的首场，也是2021年“科创中国”院士专家重庆行活动的重要内容之一。

包为民院士作为我国航天运载器总体及控制系统领域的学术带头人，曾领导和参与我国多项重大工程研制，为我国国防工业现代化建设解决了一系列技术难题。

活动现场，包为民院士以《航天强国建设的思考》为题作了报告，介绍了进出空间、利用空间、探索空间、管控空



7月21日，重庆市领导干部科技讲堂在渝州宾馆举行。图为嘉宾互动现场。 记者 罗斌 摄/视觉重庆

间等人类认识宇宙的必备条件，回顾了中国航天事业的发展历程、取得的成绩和面临的挑战，并就航天强国建设提出相关建议。

他说，新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，航天科技重大工程可支撑和带动国家科技发展、保障国家安全。中国航天要实现从跟随式发展到创新引

领发展的转变，就要持续探索新概念、新机理、新技术、新手段，前瞻布局航天领域新兴学科、前沿学科和交叉学科研究，加强基础研究和应用基础研究，推动从0到1的原创性发现，构建开放融合、运行高效的航天创新体系和加快建设以国家实验室为引领的航天战略科技力量。

他还表示，要加快通信、导航、遥感等卫星应用产业发展，加强卫星数据产品与服务在资源环境与生态保护、防灾减灾与应急响应、社会管理与公共服务、城镇化建设与区域可持续发展等国民经济领域的应用，培育太空生物制药、空间育种、太空旅游等新兴产业，提升航天产业规模效应，助推经济高质量发展。

在互动环节，专家们还围绕航天事业发展的主要成就和经验、运载火箭的发展路径、如何开展好航天领域国际合作、重庆科技创新如何服务航天强国建设等问题进行了互动交流。

潘复生院士在致辞中表示，近年来，重庆市委、市政府把科技创新摆在发展全局的核心位置来抓，市委五届十次全会专题研究科技创新，吹响了加快建设具有全国影响力的科技创新中心的号角。如今，重庆已经成为创新创业创造的一方热土，正以开放包容的姿态拥抱人才，以近悦远来的生态厚待人才。希望各位院士专家能够多为重庆贡献金玉良言，对接科技创新需求，积极参与和支持重庆高质量发展。希望与会的有关区县和部门分管科技创新的负责人认真学习、深入思考，学有所获、学有所悟，汲取思想力量、提高科学素养，真正做到抓科技创新有想法、有办法，在推进高水平科技自立自强中展现新作为、作出新贡献。

□记者 王天翊

工人减少35%，产量却提升了62.5%，成品率也提升至99.43%。这事，就发生在西南药业股份有限公司（简称西南药业）粉针剂车间。

这里，主要生产注射用头孢唑肟钠等24个品规的药品，2020年产值达20亿元，是西南药业年产值最高的车间，也是业内颇有名气的“明星车间”。

工人少了，产量反而提升了，西南药业怎么做到的？面对记者的疑惑，该公司党委书记、董事长鲜亚给出了三个字：智能化！

7月21日下午，西南药业厂区室外气温已达35℃。但在粉针剂车间内，却像是另一个世界：生产线旁，屈指可数的几名工人“全副武装”——被帽子、洁净服、护目镜、口罩、手套、鞋套严严实实地包裹。车间内凉爽、安静、一尘不染。

操作人员不时查看仪表上的数据，进行一些简单的按键操作。循环滚动的生产流水线上，一排排玻璃药瓶依次进入，清洗消毒、灌装、密封、贴签、包装、封箱，全流程都由机器控制，不停运

工人减少三成,产量反而提升了六成 西南药业这个车间有啥“秘诀”

行的机械臂将一箱箱包装好的药品整齐码放在转运盘上。

“以前上班需要不停地抬头弯腰，现在我一个人坐着就能轻松干完5个人的活儿！”车间工人曾光说。

生产车间的智能化，是如何改造达成的？鲜亚介绍，主要是对人、设备、技术等重新布局。人是第一位的要素。为了提升工人技能，他们对人员进行了优化配置，目前该车间拥有中高级职称的工作人员有80余人，占车间总人数的一半以上。同时，车间定期对员工进行岗位培训、理论考核和实作训练，开展劳动技能竞赛，使职工熟练掌握智能制造技术，相关操作耗时大幅缩短。

设备和厂房设施的投入也至关重要。2019年，西南药业投入5000万元用于洁净厂房建设，以及购置信息化头

孢生产线、自动灯检机、自动装盒机、自动灭菌系统等设备，对粉针剂车间实施智能化改造。

记者在车间电脑上看到：洁净厂房的温度、湿度、气压等环境数据实时显示；药瓶灯检、贴签、装盒、封箱、码垛等工序都由机器人完成；每台设备运行参数都被采集到后台进行分析，以及及时发现故障和不规范操作。

粉针剂车间负责人骆绍君介绍，这些设备都安装有传感器和网络传输系统，通过数据采集及监视系统实行全流程可视化监控，实现了对药品质量全生命周期的监管和追溯。

此外，人员与机器设备的有机结合，还得益于工业互联网等大数据智能化技术的运用。西南药业投入近3000万元，将工业互联网、5G、物联网、边缘计算、大数据分析等前沿技术

面向各行各业提供技术和应用的“数字底座” 重庆市城市信息模型平台及创新应用场景发布

理信息数据，以及覆盖部分城区的建筑、轨道、隧道、桥梁、地下空间等专题三维模型，涵盖自然资源、规划、建设、地质、建筑、市政、公共服务和城市运行等多领域的城市数据资源体系。因此能够回溯过去重庆，观察现在重庆，推演未来重庆。目前，CIM平台已应用

于重庆的生态保护、历史文化、规划建设、社会治理等领域。

“城市路网如何布局效率最高，水厂等民生基础设施建在哪里最好？类似问题，CIM平台都能给出准确回答。”薛梅说。

市规划自然资源局党组成员曹春

华介绍，未来，可以基于CIM平台，面向各行各业提供无人驾驶、虚实互动、智慧社区、智慧楼宇等领域技术和应用的“数字底座”，构建“CIM+”开放应用生态，形成产业链条，推动产业化融合发展，为政府、企业和公众提供更丰富、更智慧、更便捷的创新应用服务。



巫溪山乡路灯亮起来

7月20日，巫溪县天元乡天元村，大山深处的路灯如繁星点点，把农家连成一线。天元乡实施“点亮工程”以来，全乡安装了1400盏路灯，实现了户均一盏的目标。今年3月起，天元乡党委扎实开展党史学习教育，用心用情落实“我为群众办实事”，其中就包括对已安装的路灯进行全面维护“回头看”，确保农户路灯一直“亮”起来。

记者 谢智强 摄/视觉重庆

重庆警方开展打击长江流域非法捕捞一周年

打掉团伙114个 查获嫌犯1400余名

本报讯（记者 周松）7月21日，重庆日报记者从市公安局打击长江流域非法捕捞专项行动新闻发布会上获悉，全市公安机关开展专项行动一年来，共侦破非法捕捞案件820余起、打掉非法捕捞团伙114个、查获犯罪嫌疑人1400余名，打击震慑效果明显，非法捕捞刑事案件每月立案数从180余件下降到50余件，降幅高达69%。

据了解，专项行动中，重庆警方成立由市公安局环保总队牵头，水警、治安等15个警种部门为成员单位的专项行动领导小组持续推进，把主攻方向放在“打团伙、端窝点、斩链条”上，共打掉犯罪团伙114个，侦破的陈某聚团伙18人非法捕捞链条案被公安部列为长江流域非法捕捞犯罪十大典型案例。

同时，警方还联合农业农村、市场监管等部门，开展长江流域非法捕捞高发水域“两轮同步巡查执法行动”“涉渔百日走访活动”“打击电毒炸专项工作”等系列活动，保持对非法捕捞“零容忍”的高压震慑态势。

前不久，荣昌警方就打掉一个“捕捞—喂养—运输—销售”全链条非法捕捞犯罪团伙。

去年12月初，荣昌警方在工作中获取一条涉及长江流域非法捕捞的重要线索，在市公安局环保总队指导下，荣昌区公安局立即抽调警力成立“12·8”

专案组，全力侦办。

经查，以江津区人何某（男，38岁）为首的非法捕捞犯罪团伙，多次在长江干流江津古家坨至郑家梁段水域，驾驶渔船、使用电捕鱼具非法捕捞，渔获物秘密配送销往多家餐厅。为躲避公安机关打击，犯罪团伙从村民处租一偏僻猪圈并改造成用于销赃的“中转站”。最终，经过近2个月的缜密侦查，专案组将该团伙“一网打尽”。目前，何某等10名犯罪嫌疑人已被警方依法采取刑事强制措施，案件已移送江津区人民法院审查起诉。

重庆警方相关负责人表示，接下来，全市公安机关将继续结合党史学习教育和公安队伍教育整顿，全面强化打、防、管、控、宣各项措施，分阶段、分步骤持续组织开展多轮次集中打击行动，严厉打击长江流域各类非法捕捞行为，保护好长江流域生态环境。

同时，警方提醒，长江流域禁捕是保护长江母亲河和推进生态文明建设的重要举措。广大市民切莫贪图一时口腹之欲，让非法捕捞犯罪分子有利可图，更勿参与、实施非法捕捞。若市民发现涉嫌非法捕捞行为线索，可拨打农业公益服务咨询举报电话12316，也可拨打110、68813333直接向公安机关举报，或登录重庆市公安局网站gaj.cq.gov.cn“有奖举报”专栏进行网上举报。

自2011年获准开展碳排放权、排污权交易试点以来 重庆碳排放权交易额达1.8亿元

本报讯（记者 陈维灯）7月20日，重庆日报记者从市生态环境局获悉，自2011年国家批准我市开展碳排放权、排污权交易两项试点以来，截至目前，全市共有196家工业企业纳入碳排放权交易，累计成交量达1672万吨、交易额达1.8亿元。

市生态环境局相关负责人介绍，目前，我市碳排放权交易已形成由管理办法，以及配额管理、核查、交易3个细则等构成的“1+3+N”制度体系，建成申报、报告、注册登记、交易4大电子化功能平台。

在此基础上，我市碳减排效应逐步显现，企业自主实施工程碳减排项目50余个，减碳效益约800万吨/年。

比如华能重庆珞璜发电有限责任公司（以下简称珞璜公司），自2015年起作为我市碳排放交易企业试点厂家以来，累计结余碳排放配额281147吨。2020年，该企业碳排放履约工作由重庆试点碳市场转变为进入全国碳市场履约。

“碳排放权交易对推动企业经济低碳转型、控制温室气体排放起到了积极作用。”该公司负责人称，2016年至2017年，公司投资6.5亿元完成了所有6台机组的超低排放改造，为全市首家完成全部在役机组超低排放改造的燃煤发电厂，较我市“十三五”大气污染物防治行动计划定的时限提前了三年。

2021年度重庆市级工业设计中心启动申报

本报讯（记者 夏元）7月21日起，我市启动2021年度市级工业设计中心申报，合规企业工业设计中心和工业设计企业，均可在8月30日前向所在地区县经信委提出申报。这是记者昨日从市经信委获得的消息。

据了解，当前，工业设计已成为供应链、创新链、价值链重构的核心环节。为提升重庆工业设计水平，去年7月，我市出台工业设计数字化智能化提升专项行动方案，提出到2025年，力争建设1个以上国家级数字智能工业设计服务示范平台或园区、培育10家以上数字化智能化为特色的市级工业设计中心、发布100个数字智能产品创新

设计示范项目、引进和培养1000名智能设计优秀人才。

同年9月，重庆与工信部达成合作，决定共同围绕培育壮大设计主体、推进产业集聚、加强人才培养等方面展开合作，把重庆建成创新突出、特色明显、体系完善、工业设计与制造业深度融合发展的西部工业设计示范城。

今年以来，大足、璧山等区县先后成立工业设计促进中心，同时工业设计产业园在巴南开园，工业设计产业城在沙坪坝开建。截至目前，全市市级工业设计中心达到71家，其中国家级工业设计中心有6家。

悦来智慧岛将于智博会前投用

本报讯（记者 王天翊）7月21日，重庆日报记者从两江新区了解到，悦来智慧岛项目将于今年8月下旬智博会前亮相。目前，项目主体建筑基础、负一层结构已浇筑完毕，正在进行展厅及景观通道主体结构建设。该项目将打破悦来国际会展城各个系统之间的数据壁垒，利用已建成的信息系统盘活存量、整合资源，实现数据整合联通，提升城市运行管理效率。

据悉，悦来智慧岛项目于今年5月开工，是两江新区礼嘉悦来智慧园

建设重点项目。项目以“艺术与智慧结合、科技与创意共融”为布局思路，通过一个空间、多个场景体验的形式，打造悦来城市会客厅、大数据管理中心、智慧场景孵化中心，实现系统运行管理、数据汇聚、建设成果展示等功能。

项目建成后，悦来智慧岛将成为两江新区悦来国际会展城的又一张名片，助力悦来国际会展城保障设施智能化、配套功能完善提升，更进一步实现互联互通、协同高效。