重庆工业大数据创新中心——

为数千台工业设备注入“智慧因子”

在行动 做好“六稳”工作 落实“六保”任务

□本报记者 夏元

企业在生产过程中能耗多少？PH值是否超标？产品精度是否合规？这些在生产过程中的种种数据，重庆宏扬电力器材有限责任公司总经理蒋亚铭不用到生产线上，只需坐在办公室，操作智慧管控平台就能悉数掌握。

位于北碚区的宏扬电力公司，主要生产特高压铁塔等电力器材产品配件，供给国家电网、南方电网等电力企业。

“疫情发生前，企业生产方式属于传统人工作业，从材料运输、生产加工到成品检测整个流程都由工人‘手把手’操作。”5月12日，在接受重庆日报记者采访时蒋亚铭说，疫情倒逼，企业在2月中旬复产后，随即实施智能化改造，通过引入工业互联网平台为生产全流程注入“智慧因子”，如今不仅产能提高了30%，生产能耗也大为减少。

宏扬电力引入的这套智慧管控平台，由中国航天科工集团在渝设立的重庆工业大数据创新中心有限公司所提供（以下称创新中心）。自去年落户重庆以来，创新中心已推动近1000家渝企“上云”，连接了数千台工业设备。依托航天云网INDICS平台和工业大数据国家工程实验室，创新中心还联合中海油中标了工信部“工业互联网标识解析二级节点（石化行业）”项目，将二级节点落地重庆，并接入重庆顶级节点。创新中心还与长安汽车公司、重庆大学共同中标科技部2019年“网络协同制造和智能工厂”专项——“面向汽车产业集聚区域的网络协同制造集成技术研究与示范”项目，由三方共建汽车行业工业互联网平台。

创新中心发展计划部部长孙阳介绍，该项目将面向全重庆汽车集聚区域，通过发展网络协同制造创新发展方式，研发面向龙头汽车企业、智能工厂以及区域集聚的“点–线–面”一体化集成服务平台，通过接入1000家以上企业用户，完成1000人次以上的线下培训、2000人次以上线上培训，协同推进重庆汽车制造业转型升级。

此外，创新中心还先后开发出“航天能源卫士管理”“柠檬运营管理”等多个企业上云专属App应用，并联合多家重庆智能制造服务商，培育形成智能制造服务生态圈。

“为重庆工业企业特别是中小微企业提供工业互联网应用，是创新中心接下来的主要工作。”孙阳说，结合渝企生产需求特点，创新中心将通过建设工业大数据公共服务平台，围绕企业产品研发设计、资源协同配置、营业管理、生产过程管控和设备管理服务等5个方向，为中小微企业提供基础“上云”、标准“上云”、专业“上云”等三类服务，为渝企提供“一站式上云”服务。

孙阳表示，今年创新中心将持续优化工业大数据公共服务平台，从研发设计、资源配置、企业运营、生产过程及设备管理等多方面完善平台功能，计划全年新增服务企业2000家，其中渝企1500家，连接2万台工业设备，推动更多渝企“上云”。

前4月769家渝企获转贷应急资金64.2亿元

本报讯 （记者 廖雪梅）5月11日，重庆日报记者从市财政局了解到，1–4月，全市转贷应急周转资金管理平台为769家企业办理转贷863笔、64.2亿元，企业为此支付的资金使用费，较社会融资成本节约近2亿元。

市财政局人士介绍，受新冠肺炎疫情影响，今年不少企业资金周转困难。为此，重庆先后出台系列暖企纾困政策帮助企业渡过难关，其中包括提高转贷应急质效，将资金使用费由去年每个工作日万分之二下调为万分之一，并同步提高办理效率，及时将应急资金送到中小微企业手中，增强企业战“疫”信心和能力。

渝北区一家集设计、开发、生产、销售于一体的成熟性线束制造公司，就从这项新规中受益。疫情发生后，该公司的上下游企业延迟复工、欠的货款无法收回，而银行贷款即将到期，公司负责人很是着急。了解到应急转贷政策后，公司抱着试一试的想法，向全市转贷应急周转资金管理平台递交了申请。

“提交申请仅3个工作日后，我们就获得了1260万元的转贷资金，支付的资金使用费只有6000元左右，与社会融资成本相比，节约了近30万元。”该公司负责人表示，“这项政策就是一场‘及时雨’，解决了我们的燃眉之急”。

哪些企业可以申请转贷应急周转资金呢？据介绍，只要是在重庆市内依法设立，符合国家产业政策，经营状况良好，具备本期贷款条件和后续还贷能力，没有不良信用记录的中小微企业，以及重庆“双百”企业名单中的大型民营企业，经合作银行同意续借贷款后，都可申请使用转贷应急周转资金，不管单笔贷多少，都可以最长使用15个工作日。截至目前，该资金累计为5191家企业办理8138笔转贷，提供资金576.9亿元。

两江协同创新区“创新Σ空间”建成

5月8日，两江新区两江协同创新区率先建成的“创新Σ空间”屋顶被绿色植物覆盖，一科技公司自主研发生产的建筑智能遮阳玻璃在此应用展示。

两江协同创新区以“创新Σ空间”为载体，搭建研发测试服务平台，力争建成科技成果转化应用示范基地。目前，该空间已有北京理工大学重庆研究院立体交通示范应用与测试基地、华东师范大学重庆研究院介孔量子材料应用测试中心、同济大学长江水环境重点实验室重庆研发测试基地和智能检测应用测试中心等4家院校的9个应用测试团队入驻。

记者 张锦辉 摄

出口退税率提高 平均3个工作日办结

1–4月重庆企业享受出口退税41.55亿元

本报讯 （记者 向菊梅）5月12日，重庆日报记者从市税务局获悉，1–4月全市3981户次企业办理出口退税41.55亿元，平均办理时间为3个工作日，远低于8个工作日的国家规定时间。

重庆国际复合材料有限公司（以下简称：国际复合）是大渡口区一家主要从事生产、销售玻璃纤维系列产品及增强塑料产品的企业，出口业务占公司业务总量的四成。

5月11日，国际复合申报了出口退税。“这次退税，有1160万元的产品退税率从10%提高到了13%，增加退税近35万元。”该公司财务人员李康志介绍。

原来，财政部、国家税务总局日前发布关于提高部分产品出口退税率的公告，将瓷制卫生器具等1084项产品出口退税率提高至13%，将植物生长调节剂等380项产品出口退税率提高至9%。

“出口退税率提高对我们是重大利好。”李康志说，国际复合此次申报的出口退税销售额5900万元、出口退税620万元。

除了出口退税率提高，重庆企业还明显感受到办理效率提升了不少。重庆市税务局出口退税服务和管理局局长陶炯介绍，为帮助企业加快资金周转，重庆相关部门间开展创新合作，出口退税从申报、受理、核准、退库全程实现无纸化、网上办，1–4月，全市外贸企业通过非接触式方式办理备案信息变更421笔，新增备案223户，393户企业暂免提供纸质资料。

决战决胜 脱贫攻坚

老师，我想叫你一声“妈妈”

——一位乡村教师与一位贫困家庭学生的故事

□本报记者 颜安 通讯员 胡润雪

去年，全市将解决“两不愁三保障”突出问题作为脱贫攻坚的重中之重，5155个“两不愁三保障”突出问题全部销号，其中因病、因残、因厌学等辍学失学924名孩子全部入学或返校，接受义务教育。

日前，重庆日报记者采访了一位“老师妈妈”，她用爱和陪伴，打开了贫困家庭学生兰兰（化名）的心房，让双脚畸形的兰兰站了起来，过上了正常人的生活。

“第一次见到她，我就想要帮她‘站’起来”

5月7日，开学复课第一天，15岁的兰兰坐在南川区隆化职中的教室里。她说：“要不是有‘老师妈妈’的关心，我不会坐进教室里。”

“老师妈妈”名叫冉长芬，和兰兰相识已有8年。8年前，冉老师43岁，刚刚调入南川区黎香湖中心校，那时兰兰8岁，和年迈的爷爷相依为命，像一棵风中的小草，柔弱却又坚韧。一堂普通的语文课使两人平行的人生有了交点——从此，兰兰有了一个“老师妈妈”，冉老师多了一个“宝贝女儿”。

“当时我教一年级，第一堂课下后，小朋友们都欢快地奔向操场玩耍，只有一个小姑娘趴在桌子上，头努力向外张望。”冉长芬告诉记者，这个小姑娘就是兰兰。她走到兰兰座位前，发现座位旁放着一副拐杖。

这副拐杖深深地刺痛了冉长芬，她下课后立即向班主任老师了解情况。原来，兰兰是先天性马蹄内翻足，母亲生下她不久就离家出走，父亲常年在外打工，家里只有她和年迈且身有残疾的爷爷相依为命。为了上学，她每天天不亮就出门，和爷爷一起要走两个多小时的山路。兰兰很聪明也很认真，学习上总是名列前茅。但她的脚，却成了冉长芬的心病。

那年暑假，冉长芬在家看电视的时候，偶然发现电视屏幕下方的一条拉底字幕，是关于重庆儿童救助基金会为手足伤残儿童免费手术的。她立即拿起手机，拨打上面的电话，可是电话一直处于占线状态。

此后她就经常拨打这个电话，终于打通了。当电话那头响起一声“你好”的时候，冉长芬高兴坏了。然而，对方告诉她：“救助名额满了，活动已经结束了。”“她真的太需要这个机会了，能不能再争取一下？”她不断恳请电话那头的志愿者阿蒙。经过多番争取，2012年11月26日，在阿蒙的帮助下，冉长芬终于帮兰兰破例申请到免费手术资格。

冉长芬第一时间把这个好消息告诉了兰兰的爸爸，兰兰爸爸含着泪说：“十几万元的手术费终于不用愁了，冉老师，你是我们的恩人……”几天后，兰兰顺利入院，经过3个多月的两次手术，兰兰严重的双脚马蹄内翻畸形残疾被成功治愈。

“我希望我的陪伴，能让她感到生活并不是冰冷的”

2013年春天，当兰兰扔掉拐杖，高高兴兴来到冉长芬面前时，冉长芬已经是黎香湖镇中心幼儿园的园长，两人的师生缘定格在短短的一学期。

2018年秋，兰兰升入南川中学，一切好像都进入了正轨，但实际却并非如此。

去年春天，冉长芬从同事口中听说兰兰没有上学了，她急忙驱车赶往兰兰家里。走进兰兰的房间，昏暗的屋子、破烂的家具、满地的衣服，蜷缩在床上的兰兰脸色苍白，面无表情。

冉长芬不知道在床边坐了多久，兰兰背着她睡着，一言不发。寂静中，冉长芬悄悄地抹着泪，焦虑，痛心，担忧……同行的同事已经多次催促，冉长芬无奈地说，“兰兰，你不理我，我非常难过，也不知道怎么才能帮助到你。我要回学校上班了，但是老师不愿意看见你现在这个样子。”

兰兰或许知道，如果冉老师走了，她就连最后一根救命稻草都没有了。当冉长芬正要起身时，兰兰转过身拉着她的手，放声哭了出来。

当天，冉长芬将兰兰带回了家。她去买了新衣服给兰兰换上，晚上让兰兰睡女儿的房间。但兰兰拉着她，小声地说，“我想跟你睡一起。”冉长芬知道，兰兰太孤独，太缺乏安全感。那一晚，冉长芬哄着她、拥着她，像护着自己的女儿一样。她希望，自己的陪伴能让兰兰明白，生活并不是冰冷的。

“我想要她好好走下去，过上普通人的生活”

此后，冉长芬无论是回家、出去玩、走亲戚都常常带着兰兰。兰兰觉得，冉老师就像妈妈一样，难过了，可以跟她说；孤单了，可以和她聊；衣服旧了，冉老师会给她买；想吃什么了，冉老师会给她做……那是一个周末的晚上，在冉长芬的老家，临睡时兰兰拉住冉长芬的手，说出了多年的心声：“冉老师，我能喊你干妈吗？”冉长芬先是一怔，然后将她拥在怀里说，“我早就把你当我的乖女儿。”为了不给兰兰压力，她们约定在兰兰毕业之前，仍以师生相称。

去年5月，在脱贫攻坚政策的扶持下，兰兰和父亲告别了摇摇欲坠的土木房子，搬进了新房。“孩子终于能有个像样的房间。”冉长芬去看了她的新家，认为这是一个新的开始，见兰兰衣服没地方放，冉长芬就精心为她挑选了一个漂亮的衣柜。收到衣柜的兰兰高兴不已，她和爸爸一起动手把衣柜组装起来，将衣服整齐地叠放在里面。她迫不及待地和冉长芬接通视频，拿着手机转着圈，让冉老师参观自己的房间。

在冉老师的陪伴和关怀下，兰兰终于答应去学校上课。这时的兰兰已经15岁，上哪所学校？上几年级？冉长芬多方思量。知道兰兰平时就喜欢画画和手工，她建议兰兰学习服装设计。两人想法不谋而合，当即决定选择南川隆化职中的服装设计工艺专业。

今年春节，一场疫情阻隔了冉长芬和兰兰的相聚，但是两人视频不断，冉长芬常常在电话里教兰兰，早上起来可以给爸爸做早饭，晚上给爷爷多烧点水泡脚，不要玩手机……兰兰觉得，有人“教”有人“管”的日子很幸福。

“没有冉老师，就没有现在的兰兰！”在兰兰爸爸心里，冉老师就是他们家的救命恩人。相遇是缘，冉长芬说，她竭尽全力，就想让兰兰好好走下去，过上普通人的生活，“我会一直陪着她的。”

全市软件产业如何完成收入年均增长超过20%的目标

——市经信委人士解读重庆软件产业发展行动计划

□本报记者 夏元

今年4月，市政府办公厅发布了《重庆市促进软件和信息服务业高质量发展行动计划（2020—2022年）》（以下称《行动计划》），提出到2022年，全市软件业务收入将达到3000亿元、年均增长超过20%等一揽子目标。

目标如何实现？

5月12日，重庆日报记者采访市经信委软件处处长傅晓，对《行动计划》进行解读。

“市委、市政府高度重视软件产业发展，多次提出大力发展数字经济和软件信息产业，连续3年将‘培育壮大软件产业’写入政府工作报告。”傅晓表示，近年我市软件产业发展平稳快速，2019年实现软件业务收入1705亿元，同比增长16.1%。当前，软件产业正向智能化、生态化、融合化、国际化趋势发展，在此背景下，出台《行动计划》将进一步推动我市“智造重镇”“智慧名城”建设，加快数字产业化、产业数字化，实现高质量发展。

傅晓介绍，《行动计划》分别围绕产业集聚、产业规模、企业及产品培育、技术创新和人才培育等多个方面提出发展目标，包括到2022年成功创建中国软件名城，建成2个中国软件名园、1个国家数字服务出口基地；培育软件业务收入百亿元级企业1家、10亿元以上50家、1亿元以上200家，知名软件品牌10个；重点企业研发经费占业务收入比重超过15%；软件产业从业人员达到35万人，其中研发人员占比超过40%等。

据介绍，为实现这些目标，未来3年内，全市软件产业将围绕5个重点方向进行发展，包括发展研发设计类、过程控制类等工业软件和工业互联网；发展政务服务、健康医疗、金融科技、信息消费等行业应用软件；面向重点行业领域应用需求，发展信息技术咨询、数字内容服务、在线运营服务、高端软件外包服务等；推动基于自主技术的软件研发和应用，加快研发网络信息安全关键技术产品；发展基于大数据、人工智能、区块链、5G等新兴软件产品和应用解决方案。

“同时，《行动计划》还提出7个方面建设任务。”傅晓表示，这7个方面依次为，提升软件技术创新能力，加大应用软件研发力度，形成完备的生态服务体系；提高工业软件研发应用水平，提升制造业工业软件综合集成应用能力；促进软件产业集聚发展，引导重点项目、重点企业向重点园区集聚；支持软件企业做大做强，实施“千家软件企业培育工程”，引进培育一批龙头型、成长型、创新型软件企业；深入推进融合创新发展，加速推进软件技术与各行业各领域的融合应用；构建良好产业生态体系，加强软件公共服务平台能力建设；强化人才支撑保障，加强校企、校地合作，打造一批软件人才培训示范基地。

另外，我市还将从完善激励机制、优化产业发展环境、加大招商引资力度和注重工作统筹协调等4个方面采取保障措施，确保完成《行动计划》目标。