

用实干谱写劳动赞歌

本报记者 喻劲猛 马逢萃 舒珺珩 周凡 刘晓婕 文图



习近平总书记在庆祝中华全国总工会成立100周年暨全国劳动模范和先进工作者表彰大会上指出，要深入践行社会主义核心价值观，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神。

在“五一”国际劳动节到来之际，在这个属于全体劳动者的节日里，滇中新区众多劳动者在着力推进“五大新区”建设中躬身实干，用双肩扛起责任，用汗水致敬职责，用热忱回馈社会，用努力践行着劳动的意义。

为表达对劳动者的敬意，感受劳动者的魅力，滇中新区报社记者近日走进新区，走近一线劳动者，用文字和镜头记录他们在平凡岗位上的点滴故事，展现他们兢兢业业、锐意进取、无私奉献的动人风采。

滇昆高铁引入昆明枢纽工程项目经理部三分部安全总监王晨

精益求精 守护安全

两年精心筹备，40分钟顺利合龙。在昆明八家村跨沪昆铁路特大桥下，列车轰鸣与城市车流交织，这座横跨四条城市干道与沪昆铁路上行线的万吨级桥梁，不仅是西南地区最大转体连续梁，更凝聚着建设者们用智慧与汗水书写的时代华章。

翻看手机相册里大桥合龙的影像资料时，中铁四局集团有限公司苏州分公司滇昆高铁引入昆明枢纽工程项目经理部三分部安全总监王晨眼中闪着光。这一切的背后是工程建设者的奋斗，也是他和团队用昼夜不息的灯光、浸透汗水的汗水，在钢筋混凝土的丛林里构筑起坚实的安全防线。

2014年刚参加工作的青葱仍历历在目，为读懂技术图纸，王晨也曾彻夜研读。“当年有师傅引路，

现在要照亮他人。”如今穿梭在22公里施工战线上的王晨，已成为青年员工口中的“移动安全辞典”。“安全管理工作不但要与时俱进，还要具有前瞻性，方案的制定是最新学习、研究成果的体现。”在王晨看来，安全管理没有中间值，只有零分和满分。凭着钻牛角尖的精神，王晨根据铁路施工特点，梳理重大风险源、制定针对性措施、推进“安全穿透式管理”，主导编制的《安全质量组织设计》为项目顺利进行提供了基础保障。

去年夏天，王晨特意带着妻子重走曾经参建的铁路线。当列车驶过曾经奋战过的桥梁时，妻子眼中闪烁的崇拜令他倍感欣慰。这位安全守护者说，“铁路建设者的荣耀是钢筋混凝土上的丰碑，也是家人理解的目光。”

北汽云南瑞丽汽车有限公司技术骨干陈旭

技术创新 旧物焕新

在嵩明县北汽云南瑞丽汽车有限公司创新工作室，陈旭和团队小伙伴们正在整理铜芯线。他身后的操作台上，堆叠着数百条“退役”的老款汽车线束，数千条老式后保险杠线束因缺少雾灯插头而不能再用。陈旭用剥线钳精准剥离绝缘层，露出亮亮的铜芯，再熟练地将新插头焊接到旧线束上，“这批库存‘复活’后，能省下几十万元。”

“制造业的升级，不是简单淘汰过去，而是让旧物焕发生机。”2008年从电气工程与自动化专业毕业的陈旭，亲历了中国制造业的“三级跳”。在云南铝业股份有限公司，他跟着师傅爬电解槽调电压；2018年加入北汽瑞丽时，迎接他的是自动化生产线不断升级，“我经历了两次设备升级，对技术人员来说，智能化进程已经和我们个人的命运紧紧相连。”

在这间120平方米的创新工

作室里，“问题墙”上贴满便利贴：从“自动导引运输车防撞雷达”到“自制气密性检验设备”，从“充电桩变压器供电优化”到“未使用车间能源节约方案”，每个难题都被量化成：节约采购成本超1000万元、年省电费107万元、碰撞事故率从20%下降到1%……

“我们像‘技术急诊科’。”陈旭指着防撞雷达说，“自动导引运输车围绕生产线运转，运送发动机等大型零部件，不仅要送到位，还要托举到位以便安装。生产线周围情况复杂，工人要操作，线路要运转，很容易发生碰撞。”去年，陈旭带领创新工作室成员为18台小车加装毫米波雷达，通过算法实现“减速—避让—绕行”，不仅让小车不再撞人、互撞，还提高了零件运送效率。“制造业的降本增效，往往就藏在一颗螺丝、一根电线里。”陈旭说。

昆明出入境边防检查站民警王娅

淬炼金睛 守好国门

4月27日9时，昆明出入境边防检查站出境口的移民管理警察王娅已经在查验台上，查验出境旅客的护照。

在昆明出入境边防检查站工作十余年，王娅累计查验出入境旅客30余万人次，连续3年蝉联旅客放行量第一名，保持了“零差错”“零投诉”的工作记录。

要做到“零差错”并不容易，王娅说：“通过带师父们的指导加上自己和同事们的交流总结，2018年，我们创立了‘出勤前’‘七个一’‘自查法’‘勤时’‘微笑+观视听问’‘查验法’‘勤后’‘清单式反思’总结法，通过近年来的不断完善，有效促进航班勤务查验时间提

速30%。”

有了好的方法，好的工作习惯也很重要。“通过出勤前检查相关证件佩戴等必备自查程序，快速将今天的工作流程在脑海中浏览一遍，也有助于提高自己在查验时的专注度，加上查验过程仔细观察和工作结束后的反思，每一本护照的查验就是一份经验的积累，在经验和好习惯中，错误率不断下降，个人的查验速度也不断提升。”王娅说。

同事们总说王娅的眼睛是“火眼金睛”，再微小的变造痕迹都逃不过，而她却说：“每一本护照的查验都是关乎国家的安全，我们多一分细致，国家就多一分安全。”

康乐卫士(昆明)生物技术有限公司副总经理张瑞霞

更快更好 惠及百姓

走进云南省引人的首个重组疫苗项目——康乐卫士(昆明)生物技术有限公司，实验室、生产车间里，仪器设备有序运转，科研技术人员各司其职。张瑞霞走出办公室，换上特制的服装，进入实验室、生产车间，了解情况、发现问题，现场解决问题。

一楼大厅的“光荣榜”上，张瑞霞所带领的团队照片赫然在列。2020年7月以来，身为公司副总经理的张瑞霞主导GMP厂房设计、设备选型及生产线建设，推动三价、九价HPV疫苗完成工艺验证，并解决技术转移中的核心工艺难题。

“HPV疫苗国内需求量较大，从供应来看，目前仅有少数厂家的HPV疫苗在中国市场销售。康乐卫士拥有包含三价、九价和十五价的全球最丰富HPV疫苗产品组合，将通过国产化降低产品成本，让科技成果惠及更多老百姓，覆盖更多人

群。”张瑞霞说。在推进产业化期间，张瑞霞带领17人的技术团队完成了疫苗从研发到商业化生产的全链条技术转移，攻克8项核心技术难题，较原计划缩短产业化周期10个月，达到年产1000万剂三价HPV疫苗和3000万剂九价HPV疫苗的产业化目标。

“在这个过程中，我痛并快乐着。”张瑞霞说：“从北京到昆明，工作中需要解决资源、技术、人才保障等一系列问题；生活上，睡眠质量降低，家庭照顾不上等等，也都是需要克服的困难。生物制药是项精细的工作，小数点的计算失误都会是致命的，因此经常是白天忙于正常工作，晚上还要复核很多资料数据，经常到凌晨一两点钟。长达5年的坚守，一想到研发成果很快就能成为惠及老百姓的产品，我也很有成就感。”

国药集团昆明血液制品有限公司范林

智能制造 护佑生命

在国药集团昆明血液制品有限公司的智慧化生产车间，机械臂精准抓取血浆袋的作业声此起彼伏。在全封闭的智能化工厂内，挑浆、破袋、分离、压滤等工序无缝衔接，一瓶瓶人凝血酶原复合物经传送带完成自动包装，随即被送入二十米高的智能立体仓储系统。仅一墙之隔的中央控制室内，技术团队正通过显示屏实时监控着数据节点，为这座代表国内血液制品行业智能制造最高水准的现代化工厂保驾护航。

作为上海血液制品有限公司整体搬迁升级项目，昆明血制品于2023年成功入选工信部智能制造示范工厂揭榜单位。项目主要负责人之一的范林带领团队攻克了从传统制造向智能制造的转型难题。“这不是简单的设备叠加，而是整个生产体系的重构。”这位医学生物高级工程师回忆项目攻坚期时坦言，面对工艺

流程数字化改造、多源数据系统整合、新型材料适配等接踵而来的挑战，团队经历了数百个日夜的技术攻关。当时，范林不仅带头研读自动化、物联网等跨学科知识，更坚持驻守生产一线解决实际困难。

历时3年，范林带领团队交出了亮眼答卷：2022年实现试生产血浆一次性投产成功，填补云南省血液制品产业化空白；2023年完成全部工艺验证；2024年顺利通过动态生产核查。在范林看来，这些里程碑不仅是技术突破，更承载着特殊使命：“血液制品是国家安全战略物资的重要组成部分，我们每攻克一个技术堡垒，就是在筑牢全民健康保障的基石。”当问及攻坚秘诀时，这位把办公室搬到生产线旁的负责人给出了答案——在关乎人民健康的领域，智能制造不仅是技术革命，更是一份需要代代传承的医者担当。

昆明南疆制药设备综合管理员钟开彩

精心策划 助力转型

打开钟开彩的笔记本，第一页是2017年财务预算会议，往后翻，2021年费控系统培训、AI赋能企业应用……无论是公司、部门内部重要会议或是各类数智化系统使用方案，都整齐记录在笔记本上。昆明南疆制药有限公司设备综合管理员钟开彩笑着说，这是她的“百科全书”，正是因为有了这本笔记，才让她在数字化转型的路上少走弯路。

2023年5月，昆明南疆开启了数字化转型升级之路，作为设备综合管理员，钟开彩多次深入一线了解生产流程和管理模式，结合先进的数字化技术，通过引入大数据分析、人工智能等前沿技术，对企业的生产、管理等环节进行全面优化。钟开彩介绍，她所在的部门主要负责数据收集和方案审核确定，在方案审核中包括系统布局搭建和页面展

示等方面。为了能够全方位展示生产流程，钟开彩一边和技术人员沟通，一边从自己的笔记本中翻阅过往的重点要点系统内容，并将这些内容添补到新的系统搭建中，形成一套完整、便利的信息系统。“在设计初期，整套方案我们改了不下10遍，那段时间几乎做梦都在想着怎么做好这套系统。”钟开彩说。

历经一年半的调试，昆明南疆SCADA系统(数据采集与监视控制系统)成功上线，实现了生产过程的数字化监控和智能化管理，有效提高了生产效率和安全管理水平，为南疆制药打造“智慧车间”奠定了坚实基础。“未来，我将持续关注企业能源管理，希望通过全面收集各类能源数据，详细分析企业的能源消耗情况和分布特点，有效降低了企业的能源消耗，为节能减排做出努力。”钟开彩充满信心。

云南创视界光电科技有限公司工程师孔令辰

革新工艺 提质增效

聊起技术问题，孔令辰双手比划着，如数家珍，兴奋之情溢于言表。

作为云南创视界光电科技有限公司的工程师，孔令辰精通硅基OLED刻蚀工艺，一直负责刻蚀设备一线运营及工艺改良。在器件效率优化项目中，他通过重新设计产品结构，将器件效率改善一倍以上，极大提升产品性能。目前该技术已运用在该公司高端产品中，为产品抢占市场提供了竞争力。在晶圆圆高温灰化技术，对来料岛状油污实现100%去除，进一步提升产品良率。在阳极科产能提升项目中，他通过一系列工艺微调措施，实现关键工序产能大幅度提升。

硅基刻蚀工艺是半导体制造的核心工艺之一。孔令辰说：“刻蚀是半导体成型的最后一步，做好这一步，对前边所有流程有清晰的了解。因此，负责刻蚀工艺的人最有条件设计产品结构，而

硅基半导体立体结构成败的关键，又与刻蚀技术直接关联。”

目前，硅基OLED屏幕亮度不足是个产品痛点。孔令辰独立承担了公司硅基OLED生产阳极段工艺的设计与优化工作，着力推动技术革新和产品升级。他通过一种全新设计的刻蚀技术，从技术上彻底解决光效不足的问题，为后续的市场推广寻求突破。

此外，孔令辰深入项目一线成功解决多项技术问题，并结合实际进行工艺改善，为产品良率提升、获得客户认可发挥了重要作用。2022年以来，孔令辰先后获得“公司业务能手”“合理化建议奖”和集团“京东方人”奖。

“我从小就立志做工程师，现在公司的创新氛围，大家对创新的执着和活力让我深受感染。我希望能以更宽广的业务视野多去思考，在未来能够实现工作能力新的突破，助力公司成为最具竞争力的硅基OLED生产线。”

昆明先导新材料科技昆明基地负责人王波

跨界突围 拓展新局

在滇中新区新材料产业园内，昆明先导新材料科技有限责任公司基地负责人王波正和其他负责人开线上会议。参与者认真核对数据——这也是王波在研发部门养成的习惯，即便转型生产经营管理岗位已有3年，依然保持着技术人员“贴身带数据”的习惯。

2023年，这位曾在实验室工作了10年的研发专家接下职业生涯最大的挑战：成为先导新材料总投资超百亿元的昆明基地负责人，并力争在3年内达成60亿元年销售额。从试管烧杯到百亿产业棋盘，王波的职业之路恰是“中国制造”向“中国智造”转型的另一种写照。

2010年，内蒙古农业大学化学系毕业的王波南下广东，成为先导科技集团有限公司前身先导稀材股份有限公司的实验室员。“做研发就像在迷雾中找路，50%失败率是宿命。”王波坦言，研发经历成就了自己较为强大的内心，并且那些真正改变行业的技术突破往往诞生

于“不务正业”的时刻：他在跑步机上想到的结晶控制方案，在健身房悟出的杂质分离模型，最终都成为专利申请书上的关键参数。“生产运营需要兼顾多方因素，确保资金流、市场开拓和客户关系维护等。资金往哪儿用、用到哪儿才能得到快速回报，考验管理者对复杂市场信息的洞察。”王波总结。

据悉，王波和企业团队已布局“设备+材料”双引擎：公司不仅提供高纯度稀散金属材料，还涉足设备制造和资源回收领域，旨在降低行业成本、提高国内技术竞争力。“我们的核心业务并没有改变，紧紧围绕稀散金属上下游产业。”王波告诉记者，“客户产线扩张到哪儿，我们的供应链就要能跟到哪儿。”

从实验室的毫厘之争，到产业发展的百亿棋局，王波的转型之路印证着中国制造的进阶逻辑：那些敢于在失败废墟上重建规则的人，终将点亮新材料星图中的中国坐标。