

创新工匠在株洲 毫厘之间显匠心

株洲日报全媒体记者/陈驰
通讯员/贺伟荣 龙叶 黄平芬

在中国航发南方工业有限公司精密加工中心,钳工陈彬的双手,是一把会思考的“活尺”。十六年来,这双手在航空发动机精密零件的方寸之间反复琢磨,将青春的热血与担当,奉献在日复一日的工作中。

跨越 从“磨钻头”到赛场加冕

2009年,怀揣着对航空发动机事业的憧憬,陈彬步入南方公司。作为新入职钳工,他的第一课是“磨钻头”——这看似基础的工序,却直接影响航空发动机零件的精度与安全。“一发之差,可能带来重大隐患”,他深知这一点。

于是,别人休息时他默默钻研,别人抱怨时他虚心求教。车间老师傅常看到这个年轻人手捧《钳工工艺学》,身旁堆着磨废的钻头,眼中始终闪着不服输的光。入职不到两年,他就在株洲市职业技能竞赛中脱颖而出,一举夺冠。

荣誉面前,师傅的一句“解决问题的双手,比奖杯更有分量”,深深烙印在他心中。这句话推动他在技术道路上不断精进,2020年,他斩获湖南省职工职业技能大赛钳工组第二名、全国第六名。

创新 从“3小时”到“5分钟”

在陈彬看来,创新并非技术

人员的专属。只要敢想敢干,生产一线照样绽放智慧之花。

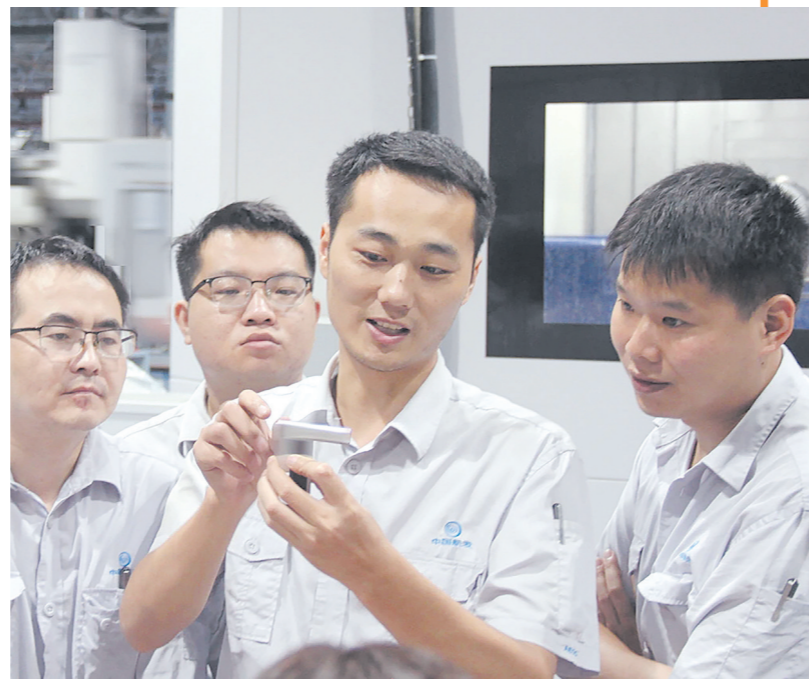
一型发动机维修中,存在一个“卡脖子”难题:要在进气机匣的狭小空间内,取出一根笔芯粗细、仅露出3毫米的销钉。传统电火花去除法耗时长达3个小时。“一定能有更好的办法!”陈彬主动请缨,他不断尝试,反复试验,最终研制出专用开槽工具,将该工序的时间缩短至5分钟。

一型机匣装配时,他每天徒手拧紧300多个螺钉,高强度的工作让他的手掌磨出水泡,他就用胶布往手上一缠,继续干。他说:“听见零件加工机床的轰鸣声,就忘了疼。”正是这份执着,让他不断迸发创新灵感,用废料捣鼓出的小工具实现把装配效率提升5倍的突破。

类似的事例不断上演。他还带领钳工班改进带键螺栓的加工方式,将传统“一锤定音法”变为“三级渐进锁键加工法”,使零件加工合格率从82%提升至100%。他说:“唯有勇敢走出舒适区,在闯与试中,才能成为攻坚克难的行家里手。”

淬炼 从“临场插曲”到“完美逆袭”

2025年9月,中国航发第五届职业技能竞赛钳工赛场高手云集,为这场比赛,陈彬苦练了三个月。面对零件加工公差要求严格、孔的位置难以保证等问题,他与指导老师积极开展交流,根据偏的方向进行修正,尝试不同的修正方法,测试不同



陈彬(右二)正与同事讨论加工工艺。资料图

方法能够达到的效果,用锉刀修、铣刀修,只为找到那个“精度+效率”的最优解。

比赛中,他遭遇突发状况,工件加工时出现偏差。冷汗瞬间浸透了后背,陈彬定了定神,快速调整状态,沉着应对。他灵活运用“借料”加工法,在允许的余量里反复计算、修正,把偏差一点点“借”到合理范围,巧妙地化解了危机,最终实现逆袭,一举夺冠。

夺冠后,陈彬摸着奖杯笑着说:“如释重负,没有辜负公司的厚望。”通过这次比赛,他带回的不仅是奖牌,还有对代斜度平

面加工方法的更深领悟。他总结出钳工的精髓在于“手稳”与“心静”,这需要长年累月的刻苦训练,才能在反复磨砺中获得非凡的专注。

从青涩学徒到赛场王者,陈彬的“毫厘匠心”结出了硕果。他带出的6个徒弟,如今个个都是车间里的技术骨干。站在“十四五”收官攻坚的紧要关头,陈彬和他的“活尺”双手,仍在航空发动机的毫厘世界里深耕。那把尺子量的是精度,更是航天人的担当,在大国重器的筑梦路上,他用匠心为笔,写就属于“南方人”的硬核浪漫。

攻坚半导体关键材料领域 株洲科能与北大共建联合实验室

株洲日报(全媒体记者/陈驰) 1月12日,株洲科能新材料股份有限公司(以下简称“株洲科能”)与北京大学电子学院携手打造的“北大-株洲科能新型集成电路低维半导体材料联合实验室”,在北京大学新燕园校区揭牌,同时召开第一次学术研讨会。

活动现场,北大电子学院研究员、杰出青年学术带头人姜建峰博士发表专题报告,深入解析二维半导体材料领域的前沿趋势与技术痛点;双方团队围绕“稀散金属在二维半导体材料生长”等核心研究课题展开深度研讨,交流内容兼具学术深度与应用价值,为后续合作奠定坚实基础。中国科学院院士、北大电子学院院长彭练武教授,副院长魏贤龙教授详细介绍了学院在半导体材料领域的学科优势、科研成果及人才储备,梁学磊教授邀请株洲科能研发骨干实地参观了学院重点实验室,直观感受顶尖科研平台的创新氛围。

作为国内高等教育的标杆,北京大学在碳基电子学、低维半导体材料领域积淀深厚,不仅拥有顶尖的科研基础设施与雄厚的理论研究实力,更培育了大批行业领军人才,始终走在相关领域学

术探索与技术创新的前沿。而株洲科能长期深耕高纯稀散金属材料的研发与产业化,凭借持续的技术攻关,系统性破解了化合物半导体衬底及外延材料的国产化难题,构建起具有自主知识产权的新型半导体材料体系,在行业内树立了坚实的技术壁垒与品牌口碑。此次联合实验室的成立,正是双方优势资源的精准对接,实验室将依托北京大学碳基电子学研究中心的科研力量与人才优势,聚焦新型集成电路低维半导体材料领域的关键技术需求,开展前瞻性、应用性研究;同时,双方将建立高效的协同创新机制,合力推动低维半导体材料前沿应用技术研发工作及其成果转化,助力我国半导体材料产业高质量发展。

株洲科能董事长赵科峰表示,联合实验室的成立是公司深化“产学研用”融合的重要举措。未来,双方将以联合实验室为纽带,开展常态化、深层次的交流合作,充分发挥各自在科研、产业、市场等方面的优势,激发创新灵感,实现学术价值与产业价值的同频共振,最终达成株洲科能与北大电子学院的双向赋能、共同发展。

国创中心 通过EN17460粘接体系认证

株洲日报(全媒体记者/陈驰 通讯员/郭勇忠) 近日,国家先进轨道交通装备创新中心(简称“国创中心”)成功通过EN17460粘接体系最高等级A1级认证,这标志着国创中心在轨道交通装备粘接工艺设计、生产制造及质量管控等方面达到国际先进水平。

该中心相关负责人介绍,EN17460标准是轨道交通领域粘接体系的国际核心规范,对产品设计、工艺设计、生产制造、分包管理等全流程提出了严苛要求,其认证结果是衡量企业粘接技术实力与合规能力的重要标杆。本次粘接体系审核工作由逸发

粘接及复材研究院审核官组织进行,认证过程中,国创中心项目团队历经多轮严苛审核,其成熟稳定的粘接工艺、专业的技术管理团队及规范的生产管控流程,获得了认证机构的充分肯定。

此次EN17460粘接体系认证的通过,不仅是对国创中心现有粘接技术与管理水平认可的肯定,更将进一步提升国创中心产品在国内外市场的竞争力。未来,国创中心将持续以国际标准为基准,不断优化技术工艺,强化质量管控,为全球客户提供更安全、更可靠、更高质量的轨道交通装备产品。

生命·周刊

责任编辑:王建设

72小时 为七旬老人抢回心跳

恺德医院多学科联手打赢“心脏破裂”生死战

株洲日报全媒体记者/董介
通讯员/黎婕婷

深夜,株洲恺德心血管病医院手术室的无影灯下,一场与死神的极限赛跑正在进行。医疗团队屏息凝神,为一位心脏破裂的75岁患者实施紧急修补手术。

突发胸痛,病情瞬息万变

这场生命的接力始于杨先生在家中的突发胸痛。因急性心肌梗死导致心脏破裂、心包积液,他被火速转入恺德医院。

病情就是命令!医务部立即启动应急机制,由首席专家蒋海河教授领衔,心胸外科、重症医学科、手术麻醉科等多学科专家迅速集结。

研判认为,一刻也不能耽搁。患者绕过所有中间环节,直送手术室!同时,医务部协同重症医学科与家属进行紧急风险告知与沟通,绿色通道全力打开,为生命争取最宝贵的时间。

深夜鏖战,修补“心伤”

手术室里,气氛紧张而有序。麻醉团队实施安全的全身麻醉,体外循环团队迅速建立生命支持系统,为心脏手术创造条件。蒋海河教授带领心胸外科团队,在体外循环辅助下,小心翼翼打开心包,清除积血,解除堵塞。破裂的心脏部位被精准找到,修补手术稳健进行,致命出血风险被彻底消除。

鉴于患者冠脉病变严重,团队同期实施了冠状动脉搭桥术,为心脏的未来供血铺设“新路”。直

至次日凌晨1时42分,这场高难度手术方告成功。

多重闯关,跨越术后险峰

手术成功仅是闯过第一关。术后,患者面临梗阻性休克、失血性休克、严重心衰、凝血功能障碍等多重严峻考验,生命体征极不稳定。重症医学科团队迎难而上,展开72小时的昼夜守护:精细复苏、严密止血、强心支持、呼吸机辅助、多器官功能保护……患者生命体征逐步平稳。

险情接踵而至:严重呼吸衰竭、肺部感染、“困难脱机”等难题相继出现。重症团队在普外科、呼吸与危重症医学科的支持下,通过纤维支气管镜肺泡灌洗、精准抗感染、呼吸机优化、气管切开等措施,助患者成功脱离呼吸机,转危为安。

病情稳定后,患者转入心胸外科普通病房。康复医学科早期介入,与护理团队携手,指导床旁关节活动与功能锻炼,助力机体功能恢复。

多学科合力,守护生命防线

“心脏破裂抢救,是与时间抢生命。”蒋海河教授总结道:“此次成功,首先得益于‘生命至上’理念下的快速转诊与院前院内无缝衔接,赢得了黄金时间;其次是强大、高效的 multidisciplinary 协作体系,从决策、手术到术后管理的每一环都凝聚着团队智慧;再者,心外科多元化手术与体外循环技术的坚实支撑,是关键保障。”

这场生死战,不仅挽救了一位老人的生命,更立体彰显了该院面对复杂心血管急危重症时,快速反应、精诚协作、攻坚克难的综合实力与深厚仁心。

阿姨突发呼吸衰竭 竟患“干燥病”

株洲日报(全媒体记者/董介 通讯员/陈恺祺) 近日,株洲市二医院通过高效的多学科诊疗(MDT)模式,成功救治了一位因干燥综合征引发严重神经系统并发症的七旬患者王阿姨,彰显了医院在疑难危重症疾病诊治方面的综合实力与团队协作精神。

半个月前,王阿姨出现吞咽困难、胸闷不适,遂至株洲市二医院心血管内科就诊。经查,发现其存在心律失常、阵发性房颤。住院两天后,王阿姨的病情急转直下,相继出现呼吸肌与四肢肌力进行性下降,并出现急性呼吸衰竭,情况危急,被迅速转入重症医学科。

面对复杂且迅速进展的病情,重症医学科主任易小平立即启动医院多学科诊疗(MDT)机制,紧急联合神经内科、肾内科、心血管内科、放

射科等多学科专家进行联合会诊,揪出了“真凶”——干燥综合征。“这是一种主要累及外分泌腺体的自身免疫性疾病,有时候也会引起多系统损害,王女士的吞咽、肌力问题正是其罕见且严重的神经系统并发症表现。”易小平介绍。

诊断明确后,MDT团队为王阿姨制定了精准的个体化治疗方案,重症医学科团队一方面采用丙种球蛋白、激素、环磷酰胺冲击等疗法针对病因进行控制,另一方面对其呼吸、循环等并发症给予全力支持与治疗。在精心治疗与监护下,王阿姨的病情得到快速遏制并显著好转。其吞咽功能及四肢肌力便基本恢复至病前水平,顺利脱离呼吸机转入ICU,转入肾内科继续接受针对干燥综合征的后续专科治疗。



冬日献血 市政府展热血担当

株洲日报(全媒体记者/董介 通讯员/曾蓓 彭碧莹) 1月16日,株洲市政府举办“热血奉献,为生命接力”2026年度无偿献血活动。党员干部职工积极参与,纷纷挽袖献热血,以实际行动传递城市温度。

长跑爱好者杨柳已是第四次献血,她一边捋起袖子一边轻快地说:“空腹我都能跑15公里,献血对我来说当然没问题!只要身体允许,我就会一直来。”她的“献血搭子”彭晓在一旁微笑点头,说:“献血既能帮助别人,也让我感觉身体轻盈。其实只要迈出第一步,了解了,肯定就会有第二次。”

李萍是第三次献血。她的家族有高血压史,因此格外关注健康管理。“我查过不少资料,也咨询过医生,在身体条件允许的情况下,定期献血对降低血液粘稠度、促进新陈代谢有一定益处,对延缓高血压的发生有积极作用。”她表示,自己坚持定期监测血压,目前一直保持得很好,“献血也是我健康管理的一环,利人利己。”

李飞是“资深献血者”,这是他第九次伸出手臂。“献血对身体有好处,我自己就有体会。”他平静地说,“更重要的是,这是一种举手之劳就能帮助别人的方式。”

岁暮天寒,爱心愈暖。株洲市政府连续多年在冬季组织无偿献血活动,以实际行动筑牢生命通道。



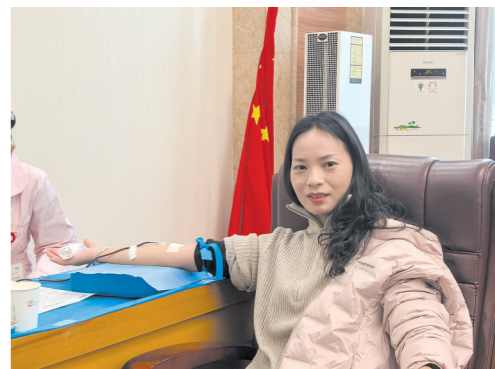
▲李飞正在献血。



▲李萍正在献血。



▲彭晓正在献血。



▲杨柳正在献血。通讯员 供图

血站一个电话 30人小公司挽起衣袖



文莹正在进行无偿献血。通讯员 供图

株洲日报(全媒体记者/董介 通讯员/曾蓓 彭碧莹) 近日,湖南八零后食品有限公司负责人文莹接到血站的紧急招募电话,她没有丝毫犹豫:“没问题,我全力支持!”

这已是他个人第三次献血。公司规模不大,总共30人左右,员工多半在55岁以上。文莹立刻行动起来,逐个联系公司里符合条件的年轻员工,说明情况。很快,爱心得到了回应。

当天,采血车开到了公司。在文莹的带领下,年轻的员工们纷纷报名。很多人是第一次献血,虽有些紧张,但仍

勇敢地伸出手臂。现场气氛安静而温暖,填表、验血、采血……一股暖流在冬日里悄然传递。

去年世界献血日,文莹也曾自发组织员工参与。这次,他再次将个人的善意转化为集体的行动。尽管公司人不多,但他们用行动证明,每一份热忱都能汇聚成力量。

当被问起为什么这么做时,文莹和员工们的回答很朴实:“就是希望能帮到有需要的人。”一次迅速的响应,一群普通人的挽袖,托起的是对生命最直接的关爱。