

AI 机器人 引领服务新时代

■ 本报记者 罗红耀 通讯员 潘庆军 徐琳

“您好！欢迎光临！请问您需要办理什么业务？”“请戴好口罩，测量体温。”近期这些“特别员工”纷纷亮相工商银行江西上饶信州支行等 9 家支行营业部，智能机器人“工小智”在营业室担任大堂经理助理的岗位，在客户分流、业务咨询、厅堂微沙龙、特色营销等方面发挥了重要的作用。

随着金融科技高速发展，智能服务模式已成为银行网点转型发展的趋势。智能机器人“工小智”是一款专为银行客户提供专业服务的智能机器人。它聪明乖巧，用可爱的童声介绍工行特色产品，具有自主迎宾、咨询引导、产品营销、宣传推广、客户情绪安抚、娱乐互动、生活咨询等多种功能。机器人每天定时巡视大堂，能主动与等候区的客户交流，对各种问题对答如流。更重要的是，在客户排队等候时，可以与客户互动，让客户更多地了解银行业务，不失时机地为客户推介产品，还会唱歌和讲笑话，活跃厅堂气氛，有效缓解客户等候办理业务时的焦躁情绪。机器人不仅是大堂经理的“小助手”，也实践了网点服务新模式。

“工小智”是一款“能听、会说、能思考、会判断”的智慧型服务机器人，可以协助大堂经理开展厅堂微沙龙，按照录入的产品信息向客户进行宣讲，从大额定期存款、保险相关产品到分期和贵金属，向合适的客户宣传推荐适合的工行优质产品，让微沙龙效果最大化。“工小智”前置服务的突出作用，极大减少了客户与银行工作人员不必要的直接接触，为客户和员工的健康安全多一份守护。

“工小智”还可以向老人、儿童等重要群体提供服务与关爱，渲染工商银行人文关爱的文化氛围，履行大行社会责任，体现大行担当，为打造更具科技感、未来感、温度感的现代化智慧银行助力。

“匠心”铸就精品 巨能再揽“小金人”

■ 彭光淑 周杨

16 年前，巨能集团川九公司承建的山西寺河矿井用“匠心”实现了建筑行业的奥斯卡——“鲁班奖”。随着改革的不断深入，巨能集团逐步向房建、市政、公路等地面转型发展，并经历了由央企划转地方煤企，再由煤企划转重庆高速集团的重大变革。近日，巨能集团承建的重庆市巴南区三级甲等医院成功入选国家建筑业最高奖——鲁班奖，再揽一座“小金人”。

在巴南区龙洲湾街道渝南大道，有一座流光溢彩的新地标——巴南三甲医院，临空鸟瞰“她”就像一个“巴”字。在灯火通明的医院里，医务人员忙碌着来回穿梭在各个病房，无数个小生命在这里诞生，无数条生命在这里被挽回……在建设“她”的背后，又有着怎样的“匠心”故事？

披荆斩棘，攻克国内首例技术难关

巴南三甲医院是一座集医学、护理、科研、预防为一体的智能化现代化的民生工程。工程占地面积 92115 平方米，建筑高度 97.5 米，包括门诊住院楼、传染楼、行政楼和覆土公厕等，共设床位 1300 张，工程于 2016 年 4 月开工，2019 年 5 月竣工。

项目部总工朱毅介绍称，该医院是巴南区首个三甲医院，体量及规模最大，项目繁多，智能化水平要求高，专业性强，朱毅谈起建设中的点点滴滴，他总结出一个字——“难”！

朱毅回忆说：“在施工 A、B 两栋住院楼的空中型钢混凝土连廊时，需在 58.5 米的高空和狭窄空间上进行 10 吨单件型钢构件吊装，这个难度在国内尚属首例，给施工造成了极大压力和安全隐患，施工顿时陷入了困境。”

为此，朱毅连夜查阅了深圳腾讯大厦和重庆来福士广场水晶连廊的施工技术，但经过反复论证后，他们的方法也不可借鉴，只能靠自主研究，于是他白天忙于现场，晚上组织工程部部长冉承坤等技术骨干进行研究和讨论。

“现在回想起真是不容易，我们有 6 人一起参与技术研究，经常加班到深夜两三点，饿了，就泡方便面；困了，就泡杯浓茶，洗个冷水脸，意见不统一时还争得面红耳赤……”技术人员吴俊达告诉笔者说。

经过两个星期的集思广益和结合以前积累的桥梁施工经验，计划通过改变连廊结构设计来降低施工难度，并采用预应力混凝土技术代替钢混凝土技术来解决吊装的难题。

当大家满怀信心把这个想法向四川大学设计院沟通后，该院负责人易涛说：“预应力技术在建筑工程连廊中的应用不多，能否应用还得需要进一步论证。”面对易涛的质疑，大家没有气馁，又继续反复讨论，反复研究，反复推敲，最终敲定了这个方案，并顺利完成了方案论证、施工图设计及审图等。因方案科学，措施合理，施工得当，施工既保证了工程质量，还解决了安全风险，缩短了工期，并节约费用 156 万元。

然而，在后续的施工中，又陆续出现了跨度超 35 米的钢结构屋盖工程及 20 米高的门诊楼入口大厅模板支设等诸多困难，但大家仍坚持走科学及创新之路，把一个个难题迎刃而解。

功夫不负有心人，经过四年的艰苦努力，该项目还荣获了市级优秀设计、三峡杯、巴渝杯、新技术应用示范工地及 12 项专利等。



一毫米也不放过，干就干出“匠心”活

雕刻精品工程，势夺鲁班奖，这是巨能集团和项目建设者的共同愿望。

医院是救死扶伤的地方，关系到老百姓的生命和健康，质量是悬在大家头上的一把利剑，每一个细小部位都是关键所在，容不得半点闪失和马虎。开工之初，项目部制定了创建“鲁班奖”的质量目标和措施，形成了纵向到底、横向到边、逐级负责、环环相扣的质量管理体系。

在具体工作中，严格执行“零缺陷”的细节管理，在质量检查中严格落实“三步曲”。施工前，对进场每个批次的原材料进行检测，坚决杜绝不合格材料入场，严格把好进货关；施工中，质检员班班复查每一道工序，严格把好过程监控；施工后，对每道工序进行验收，发现问题不姑息，不迁就。

为抓好工程质量，质检部部长李健很少离开工地，每天巡场有 2 万步以上。说起李健，有人点头，有人摇头。点头的人说，李健干活儿就是细心；摇头的人说他太挑剔了，是“一根筋”。

“还说我们是好哥们，这个也要罚 500 元？2 毫米的缝隙能影响什么？真是‘一根筋’！”艾尚嘉劳务公司班头老张向李健气愤地说道。

“必须整改和罚款，我们正在创‘鲁班奖’，就是 1 毫米也不能放过，谁都不例外……”李健拉开嗓门喊道。

原来，李健在住院楼 B 区 16 层医生办公室检查墙砖质量时，发现平缝斜边有 2 毫米错缝。他立马把老张叫过来，老张解释说，因加工磨斜边、定尺切割各个厂家的设备不一样，本身存在细小的偏差，由于施工班组多，工人搬运时又放错了堆码，所以贴出来有 2 毫米的错缝，这么细小的错缝如返工会影响工期。所以，就出现了开头争吵的一幕。

正是有了严格的管理，造就了建设者们质量意识和规矩意识，各项工程质量都一次性通过验收。

锚定目标加油干，争分夺秒抢进度

“医院是民生工程，区委书记辛国荣亲自到现场视察，200 多名区人大代表也前来关注，所以，我们不管有多难，都必须如期完成。”生产经理唐诗说。

为此，项目团队紧密倒排工期，将责任进度细化到每月、每天、每人头上，并开展了劳动竞赛，管理人员开启“白加黑”工作模式，工人从三班倒变成两班制，夜以继日抢进度，抓工期……

正当大家在春节期间正想舒缓一下时，一场突如其来的新冠肺炎又打破了计划。2020 年 1 月 24 日，重庆市启动重大突发公共卫生事件一级响应，决定将正在收尾建设的巴南医院列为市新冠肺炎定点医院后备医院，急需对传染病房进行改造，并在 2 月 20 日前交付。

正月初二，刚回到四川老家休假的项目书记李林炎得知情况后，深夜启程奔赴现场，并迅速召集人员施工。尽管当时疫情严重，但 500 多人仍冒着风险返回工地通宵达旦投入战斗，并作了“大决战”宣誓。

在抢工现场，只要是最危险和最困难的地方，都会听到李林炎响亮的声音，“我是书记，我上。”

经过 22 天的连续鏖战，病区改造工程提前 3 天完工交付，给党和政府交了一份满意的答卷！印证了巨能人在困难面前勇于挑战、敢于亮剑，用实际行动践行了国企担当。

专致研发三十五载 力做全球超微粉体工程优质供应商

■ 吴宏富

日前，2020 年度粉体行业年度奖项评选揭晓，享有“中国粉碎机专家”美誉的浙江省知名商号——浙江丰利粉碎设备有限公司荣获“优秀厂商”称号。这是浙江丰利继 2013 年、2015 年 HWV 系列旋风磨连续两届上榜，2017 年 CGM1000 超细辊压磨获“最受关注产品”，2018 年获“最受关注品牌”，2019 年获“最受关注企业”之后，再度获此行业殊荣。该榜单可从一个侧面客观反映出粉碎设备品牌在全球用户当中的认知度。

“粉体行业年度奖项评选”是由中国粉体

网联合北京粉体技术协会于 2013 年共同发起，至今已成功举办六届，是粉体行业具有权威性的奖项之一。该奖项评选活动依托于粉体行业大数据资源，通过权威专家、销售数据、粉体网后台浏览数据等，真实反应当年度粉体行业相关企业产品的活跃度及市场关注度，得到整个粉体行业的高度关注和积极参与。2020 年度评选不但吸引全国 28 个省市自治区近 8 万+次参与投票评选，同时也吸引了德国、美国、日国、英国、加拿大、印度、韩国等十几个国家的行业人士共同参与。

浙江丰利获此“优秀厂商”称号实至名归。该公司专注、专一、专业从事粉体工程方案设

计、技术服务、技术咨询和超微粉碎设备研发、制造、销售、应用长达 35 年，拥有省高新技术研发中心，引进德国 HOBERT 超微粉体先进技术，适应国情，精品创新；积极起草国家、行业标准，已批准实施多项，掌握行业话语权；与国内知名高等院校、科研院所紧密合作，组建国内粉体工程行业的专家团队，形成独有的丰利粉体工程核心技术，联合开发超细粉体工程产业化技术和绿色环保高新技术装备，提供“微纳米粉体交钥匙工程”的一揽子技术服务。

该公司制造设备及测试设施完善，产品质量过硬，节能效果高效，售后服务优质，丰利粉体技术已广泛应用于粉体工程的各个行业。

“超微粉碎设备”品牌于 2002 年首获“浙江名牌产品”称号，实现了我国粉体设备行业名牌零的突破，凭着过硬的产品质量和高效的节能效果，热销全国各地，挺进国际市场，全方位为美国、德国、俄罗斯、日本等世界 500 强和国内行业百强提供粉体工程领域技术支撑。

目前，浙江丰利成为我国粉体设备领域规模大、实力强、品种全、新品多的行业龙头企业，全国颗粒表征与分检及筛网标委会超微粉碎设备工作组秘书长单位，闻名海内外的成套超微粉体设备和绿色环保装备生产基地，给全球客户交付了一份份满意的答卷。

公司董事长、教授级高级工程师余绍火表



●浙江丰利荣获粉体行业 2020 年度优秀厂商称号

示，要以此次获奖为契机，把丰利公司几十年的品牌传承持续发展，围绕创新，插上智能数字翅膀，做精、做专、做强行业特色，继续争做行业领头羊。

文明用餐 使用公筷公勺

多一双公筷 多一份安心

CIVILIZATION.HEALTH.CULTURE

文明 · 健康 · 修养

公筷公勺备一副 无忧无虑享口福

公益广告