

科技引强弓 质量作利箭 青云中满环 中铁二十三局集团四公司再捧鲁班大奖

日前,2014-2015年度“中国建设工程鲁班奖”颁奖大会在北京举行,共有200项工程获奖。中铁二十三局集团四公司参建的向莆铁路青山隧道榜上有名。这是近年来该公司既江西吉安大桥、遂渝铁路、成都城北编组站获鲁班奖以后又一次获得鲁班大奖,这是该公司依托科技进步,驱动企业创新发展又一次取得重要成果。

中铁二十三局集团四公司是世界“双500强”企业、世界最大建筑企业之一——中国铁建的全资子公司,前身系中国人民解放军第六二〇工厂,创建于1969年。1984年随铁道兵部队一起并入铁道部,改称铁道部工程指挥部养马河桥梁厂;1989年7月1日更名为中国铁道建筑总公司养马河桥梁厂;2004年3月整合重组为中铁二十三局集团养马河工程有限公司;2009年10月更名为中铁二十三局集团第八工程有限公司;2015年11月八公司与四公司合并为现在的四公司。40多年来,该公司秉承“干一项工程,树一座丰碑,为国家负责,为民众造福”的宗旨,参与建设了襄渝、内昆、南昆、沾昆、京九、秦沈、呼准、贛龙、水柏、遂渝、乐巴、归连、兰青、大丽、太中银、厦深、石武、六沾、成

绕、襄渝二线、西格二线、向莆、湘桂、渝利、江南、香港西部铁路、重庆轻轨、上海磁悬浮、吉安阳明大桥、东汽灾后重建等国家、地方重点铁路、市政工程建设以及越南轨枕生产线,为祖国的建设事业做出了重大贡献。

在施工建设中,该公司处处把握一个“精”字,时时突出一个“责”字,上下注重一个“效”字。凡新上场项目,都要强烈要求项目领导必须做到机构精干,人员精炼,队伍精锐,设备精良,技术精确,管理精心,生产精细,工艺精湛,并在施工组织上坚持精耕细作,在安全防范上坚持精度到位,在质量管控上坚持精益求精,在成本核算上坚持精打细算。参与研制的磁悬浮列车导轨梁模板、工法、PC梁、城市轻轨等获国家专利。有专家这样评价道:“当今世界最先进的磁悬浮机车技术在德国,最先进的磁悬浮轨道梁生产技术在德国,而中国的技术发源地在中铁二十三局八公司”。40多年来,该公司先后荣获“全国五一劳动奖状”、“全国思想政治工作优秀企业”、“全国模范职工之家”,铁道部“精神文明先进单位”,四川省“最佳经济效益企业”、“跨世纪质量无投诉示范企业”、鲁班奖、国家优质工程银质奖、全国工程建

设优秀质量管理奖等80多项荣誉。

全长603.6公里的向莆高速铁路,是福建省第一条连接中部和内陆大腹地的现代化铁路,也是江西等中西部地区便捷的出海通道。该公司承建的左线长22.175公里、右线长21.843公里、全长44.018公里的向莆铁路青山隧道不仅是亚洲第四、全国第三、华东第一的特长隧道,更是全线重点控制工程。为确保青山隧道作为国家级AAAA景区在施工期间不受影响,业主提出了极为严苛的环评标准和施工要求。为了确保青山隧道施工质量,以张教才为首的项目管理团队,深入贯彻落实科学发展观,牢固树立“质量重于泰山”的理念,严格按照《质量振兴纲要》和《关于加强重大工程安全质量保障措施的通知》精神以及业主和二十三局集团指挥部的要求,科学管理,精心组织,将“追求卓越·铸就经典”的国优精神贯穿于施工生产全过程,把“精耕细作,精益求精,精度到位,精品创誉”作为现场管理的指导思想,一是贯彻一个“责”字。要求领导干部和管理人员把责任落在“官位”上,员工把责任落在“饭碗”上,时刻绷紧安全质量这根弦。二是确立一个“标”字。严格落实质量和安全工作

的有关文件、规章制度、立标打样,要求人人上标准岗、干标准活、出优质品。三是突出一个“严”字。坚决执行质量一票否决制,工程质量达不到标准不验收,所有材料不经试验不使用,技术交底不清楚不开工。确保严字当头,为实现创优目标奠定坚实基础。同时把安全、质量、进度、责任、目标落实到人头、具体到班组,执行日检查、周汇报、月总结工作制度,并在班组之间、工序之间积极开展“比进度、比质量、比安全、比成本、比文明施工”劳动竞赛,坚持“安全第一,预防为主,综合治理”的方针,不断完善各项安全生产管理制度和安全防范预案,改善安全生产的设施和设备,完善安全生产管理的措施,加强安全生产执行力度,切实把安全生产落实到施工生产每个环节、每个角落,杜绝了在抢抓生产进度的同时忽视安全工作的思想。现场管理人员以身作则,坚持24小时轮流值班,蹲在工地、盯在现场。在施工生产中,广大员工积极发扬铁道兵不怕苦、不怕累、不怕艰、不怕难、不怕流血的拼搏精神,安全优质高效地完成了亚洲第四、全国第三、华东第一的特长隧道施工任务,并成功捧回鲁班大奖。(周安才)

付煤公司齐心协力 打好年底安全仗

进入四季度以来,山东能源枣矿集团付煤公司围绕“三反”、“三违”、严明纪律,确保实现安全年”目标,积极从思想上强化宣教、强势引导;从维护职工权益上,关爱健康、精心服务;从现场管理上,落实制度、监管覆盖到位,为实现全年安全生产创造良好条件。

该公司拓展安全宣教平台,开展安全警示教育,亲情教育和形势任务教育,对出现的“三违”及时在副井口进行曝光。利用班前班后会、周五安全例会,把以往发生的事故进行深入分析,让职工亲身参与其中,用实例教育人,用危险警醒人,用情感化人。工会、关工委组织开展“一封安全劝勉信嘱安全”活动,组织职工子女深入区队班组班前会上宣读安全家书,以亲情感召和启迪干部职工,珍爱生命,遵章守纪,远离“三违”。

该公司把职工健康作为确保安全生产的重要保障,对公司所有在职职工进行全面健康体检,建立职工健康档案,确保职工身体健康;团委开展青年职工心理健康教育讲座,邀请专家来矿现场讲解青年心理健康问题,使职工树立正确的健康心理意识。进一步加强职工生活饮食卫生和起居管理,对职工食堂、澡堂、宿舍的卫生进行不定期检查,为职工制定合理健康的饮食搭配方案;职工公寓开展“温暖职工心、服务创一流”活动,向职工发放安全倡议书,送温馨祝福、平安红腰带,开展爱心帮教走访慰问谈心活动,让他们感受到家一般的温暖。

为保持对“三违”的高压打击态势,该公司加强动态稽查活动,安监处不定期、不定时进行重点盯防、重点蹲守,重点环节全程跟踪。重点加强对领导干部、安全管理人员、安监人员以及违章指挥、强令职工冒险作业、集体“三违”的稽查,确保隐患排查不留死角,落实整改不留余地,消除现场隐患。严抓各级领导干部下井带班、跟班和值班制度落实,确保现场监管到位。严格执行“手指口述”安全确认、隐患排查、现场交接班制度,确保制度执行到位。突出抓好新工人和“安全隐患人”这一薄弱环节和管控重点,加大排查力度,跟踪帮教,杜绝各类“安全隐患人”下井上岗,全力以赴打好年终安全生产决胜仗。(马森)

产业向高端 应用向高端 中国机器人:升级换代方能掘金万亿美金大市场

春江水暖鸭先知,瞻高瞩远见未来。在2015世界机器人论坛上,每一位企业发言人不约而同地强调机器人产业的挑战和危机。产业向高端走,应用向高端去,中国机器人急需升级换代,才有可能掘金未来几万亿美金的机器人大市场。

“中国是全球最大的机器人市场。中国的机器人公司一夜之间从几十家发展到几百家,机器人产业规模迅速增长。”新松机器人自动化股份公司总裁曲道奎在2015世界机器人论坛上说的这段开场白让在座的中国人心中生骄傲。

然而,他很快话锋一转:“中国也是全球机器人竞争最激烈的市场。如果不尽快从追求速度和数量转向注重发展质量和内涵,中国机器人将处于产业链和应用领域的低端。”

春江水暖鸭先知,瞻高瞩远见未来。在2015世界机器人论坛上,每一位企业发言人不约而同地强调机器人产业的挑战和危机。产业向高端走,应用向高端去,中国机器人急需升级换代,才有可能掘金未来几万亿美金的机器人大市场。

产业规模迅速发展

产业布局全面开花,我国机器人开始向全产业链发展,在技术研发和生产制造方面具备了一定的基础,进入产业形成期。

“中国已经成为全球最大的机器人市场,将在未来10年至15年,继续保持全球最大机器人市场的趋势。”曲道奎说。

数据显示,2009年至2014年是世界机器人市场的快速发展期,即使在国际金融危机时,机器人也逆势增长,全球增长率接近30%。近年来,中国机器人发展更是尤为突出,每年的市场增长率超过50%。2013年,中国成为全球最大的机器人市场,2014年中国机器人市场增幅达54%,继续保持全球最大市场地位。

在市场的推动下,中国机器人产业规模也以井喷之势迅速发展起来。据曲道奎介绍,中国较大的机器人开发区、产业园已有



30多个,有机器人概念的上市企业超过百家,和机器人有关的大小企业已经上千家。

各地产业园区的规划和布局陆续展开,国内机器人产业投资迅速增长。东部的上海已打造出涵盖研发、制造、集成、应用等较为完整的机器人产业链,中部的重庆提出建设“机器人之都”的目标,北部的沈抚新城正努力成为国内机器人产业技术研发、生产的集聚区……每一家机器人开发区和产业园都在寻找自己的优势。据了解,到2020年,我国要形成较为完善的工业机器人产业体系,并有3到5家具有国际竞争力的龙头企业

和8到10个配套产业集群。

“未来,机器人产业的发展需要强大的产业技术支撑。”北京经济技术开发区管委会副主任绳立成表示,机器人产业涉及电子信息、材料、人工智能、机械等十多个领域,其发展需要强大的技术创新能力和协同创新、集群创新能力,特别是需要强大的产业技术支撑。

产业布局全面开花,我国机器人开始向全产业链发展,在技术研发和生产制造方面具备了一定的基础,进入产业形成期。其中,工业机器人因为有着广阔的市场需求,近几年发展较快,已进入产业化阶段。而服务机器人虽仍处于产业孕育阶段,但却前景光明,成为多家企业重点发展的方向。

“更关键的一点是,中国保有的机器人密度和国际平均密度相比,还没有达到一半。这说明中国机器人市场的潜力巨大。”曲道奎说。

2014年我国工业机器人市场销量超过5.6万台,占全球四分之一。据了解到,到2020年,我国工业机器人年销量将达到15万台,保有量达到80万台;到2025年,工业机器人年销量将达26万台,保有量达180万台。到“十三五”末,我国机器人产业集群产值有

望突破千亿元。

应用领域逐步扩大

传统的机器人已进入低附加值时代。我国正处于机器人的关键转折点上,传统机器人需要升级换代,新的机器人产品逐渐成熟进入市场。

机器人用在哪里?中国电子学会秘书长徐晓兰认为,目前中国机器人应用仍是市场驱动为主,比如环境较为恶劣和危险的工作环节,还有强度和精度要求非常高但利润率却非常低的产业,都要用机器人代替人工。对此,世界机器人公司四大巨头之一ABB机器人事业部产品架构总监Daniel Wappling表示,机器人发展的驱动因素有三个,第一是健康和安全,要开发出一些机器人帮助人做比较危险的工作;第二是质量,在某些领域内机器人所做的工作甚至比人类更好;第三是成本,客户希望投资成本降低从而推动机器人更新换代。

“应用工业机器人最重要的目的就是为制造产业增加效益,提升其竞争力。”富士康科技集团自动化总经理戴家鹏表示,富士康目前已经应用了4万台机器人、10多万台自动化设备等,帮助制造业提升竞争力。

机器人应用领域逐步扩大。工业机器人此前在电子制造、汽车制造等精密制造领域一直发展迅速,如今在纺织、石化等劳动密集型的行业也迅速扩大,传统市场如家电、轨道交通等领域也日益成为机器人应用的主战场。服务机器人如无人机、清洁机器人等已经有了很大的销量。

“新松已经成为机器人产品线最全的企业,包括工业机器人、清洁机器人、特殊机器人、移动机器人、商务机器人、服务机器人,还可以做工业4.0的解决方案。”曲道奎介绍说,目前新松三分之二的机器人产品在外企

中使用,并出口23个国家,完全改变了中国机器人产品低端应用、很难走出国门的形象。

然而,要想继续扩大应用领域,机器人需要更新换代。戴家鹏指出,现在互联网、大数据等新技术的应用帮助了机器人的成长,但制造业也在变化,对于机器人提出了更多的要求。

“机器人已经不仅应用在制造业,还进入了人类生活的各个领域,各种各样的机器人都全面走向了市场。”曲道奎坦言,“传统的机器人已经进入到低附加值的时代。我们正处在机器人的关键转折点上,传统机器人需要升级换代,新的机器人产品逐渐成熟进入市场”。

技术支撑迈向高端

新一代机器人将摆脱设备概念,成为人类真正的伙伴。新的机器人相比传统机器人在内涵和功能上都会发生翻天覆地的变化。

机器人已经成为世界各国争相发展的高新技术,重要性无以复加。然而,曲道奎认为,经过半个多世纪的发展,机器人在市场上的表现却不尽如人意。

佐证他这一观点的是,目前全球平均机器人密度是0.62%,中国只达到0.3%。“这就意味着全球平均99.38%的工作还是人来,机器人替代率极低。另一方面,机器人目前的保有量不到200万台,这与它名气的差距之大令人惊讶。可以说,机器人作为一种产品几乎可以忽略不计。”曲道奎说。

为什么如此大的工作量不能用机器人代替?曲道奎指出,技术无法支撑是首要原因。在很多领域,机器人根本不具备替代人工作的条件,其产品功能和性能不能满足大批量的刚性需求。

“现在的工业机器人,既缺乏感知系统,也没有灵巧的操作系统,因此只能做程序化、规定性的工作。”曲道奎表示,安全则是另一大问题,目前机器人和人类还不能协同工作,机器人工作必须用一个“笼子”围着,安全性的限制让很多工作无法用机器人来替代。因此除了制造业,机器人在生活领域包括养老、助残、医疗等还受限。

除了机器人发展面临的共性问题,中国机器人产业发展还面临特殊的风险。与会专家表示,技术层面,多关节机器人领域国外公司占了90%,中国很多企业在核心技术、核心部件、感知系统等关键工艺技术欠缺,存在技术空心化的风险;应用层面,难度较高的焊接机器人领域国外公司占了84%,中国机器人作业领域大多是在搬运、码垛,存在应用低端化的风险。而这些都导致中国机器人在主流市场被边缘化。

“中国机器人必须从增量向提质转变。而整个机器人产业要向前发展,则必须在技术方面有所突破。”曲道奎说。一方面,企业要从灵活性入手,增加机器人的自主决策能力,改善其人机交互能力,以此来摆脱只作为一种机械应用在专用领域应用的现状,从而进入更广泛的市场。另一方面,重点发展机器人的“感知智能”,实现机器人在制造领域或外部环境环境的适应性,解决机器人在复杂环境下无法作业的问题。

“新一代机器人将摆脱设备概念,成为人类真正的伙伴。新的机器人相比传统机器人在内涵和功能上都会发生翻天覆地的变化,制造业只是机器人应用的领域之一,医疗、国防安全、服务生活等领域,将会是机器人未来的大空间、大市场。”曲道奎说。

(黄鑫 杜芳)

●IBM公司CEO罗睿兰和富国银行CEO约翰·斯坦普夫出席财富全球论坛。

大公司赢在未来的秘诀:加速思考

在财富全球论坛上,IBM和富国银行两家公司的CEO分享了他们对于变革的建议。

那些全球最大的公司必须做出改变——并且要行动迅速。

这是财富全球论坛开幕会议得出的结论。两家历史悠久的公司IBM和富国银行的CEO,讨论了他们对于当今颠覆式变革的看法。

富国银行首席执行官约翰·斯坦普夫表示:“五年前,我们还没有手机业务。但如今,我们超过半数客户是手机客户,手机成为他们的首选渠道。过去百年间,银行业从未经历过如此巨大的变革。”

IBM首席执行官罗睿兰也谈论了这家科技巨头如何加快变革速度,并由此开启的新业务:云计算、数据和移动业务。罗睿兰表示:“如今有一件事不同于以往,那就是变革的速度。”

另外一项巨大的技术改变是,采用通用的基本技术或平台构建软件产品。正是基于这一原因,罗睿兰领导下的IBM才会积极与其他科技公司展开合作,如苹果、Box和Twitter等。罗睿兰自2012年担任CEO以来,共进行了近40笔收购,目的是振兴这家有着104年历史的公司,重新实现收入增长。

罗睿兰称:“你必须有足够的智慧去分辨,哪些部分需要维持现状,哪些部分必须做出改变。”

尽管技术变革达到了前所未有的速度,要改变一家有着近400,000名员工的公司,依旧需要很长的时间。罗睿兰的变革法则?不要保护过去,不要受到产品的束缚,要不断颠覆自我。

两位领导人均承认着眼于未来需要面临挑战。富国银行成立于160多年前,这家公司的标准是创造长期股东价值——比如更深入的客户关系等,但这些并不会转变成收入或利润,至少不会马上见到成效。

斯坦普夫认为:“你必须拥有理智上的坦诚,和承担短期代价的能力。如果人类没有冒险精神,现在公路上跑的可能还是马车。”(财富中文网)

国药准字H46020636

快克

复方氨酚烷胺胶囊

请在医生的指导下购买和使用

海南亚洲制药股份有限公司生产

海南快克药业总经销