



服务员机器人能不能全程泡茶 易损耗的滚轮寿命能不能再提升 技术有难题 专家来认领

□记者 罗湘波 通讯员 王虎羽

“哪位专家能让我们的自助式机器人，实现全程代泡咖啡、茶服务？”昨天下午，宁波众工互联科技有限公司负责人在企业技术难题竞标会上，向参与竞标的高校和企业专家抛出技术难题。

这是宁波首次试水企业技术难题竞标，也是第一次在人才科技周上亮相。招标会现场，自助式机器人、滚轮寿命提升、无人化生产中缠屑等12个技术难题等待专家认领。活动结束后，9个企业难题和竞标机构达成合作意向，意向金额477.5万元。

悬赏百万解决技术难题

宁波众工互联科技有限公司有个机器人项目计划投300万，已经花掉60万元，但在一些关键技术问题上卡壳了。这次企业技术难题竞标活动，企业计划支付技术合作费最高额高达120万元。

去年，宁波有餐厅推出机器人送餐服务，会说基本用语和实现部分简单服务功能，但在业内人士看来这样的机器人还是不够“智能”。这次众工互联抛出的技术难题，就是要研发更智能化的服务型机器人，要参与竞标的人拿出解决“控制”系统的方案。

公司工程师张朝西说，“这个项目是自助式机器人全程代泡咖啡、茶服务系统，这样机器人可以应用于咖啡馆、餐馆等，跟科幻片里的机器人服务员一样”。

悬赏百万要解决的技术能实现怎样的智能？张朝西说，技术被认领后，希望新系统的服务机器人拥有的具体功能：自动识别、自动行走、自动抓取、摆放器具，可设定人脸识别、超声波安全监测、完成自动刷卡系统等。

9个亟待解决项目被专家领走

12个企业技术难题，都是宁波企业在生产领域中亟待解决的一些技术瓶颈，并且以企业研发能力难以解决的难题。

记者发现，此次竞标的技术难题，均来自工业领域。像滚轮寿命提升，希望专家能实现滚压模寿命从150万米突破到500万米，同时还要求处理费用成本，为此企业悬赏15万元解决难题。

据现场一家企业负责人介绍，公司采取竞标悬赏，基本是企业当下需要的技术项目，也就是说企业付钱买了技术就能直接用，并且获得高于数倍甚至百倍的效益。

截止昨天17点，共有9个企业难题和竞标机构达成合作意向，意向金额477.5万元。其中，自助式机器人计划支付技术合作费最高额120万元，宁波摩科机器人科技有限公司以98万元的报价竞得。

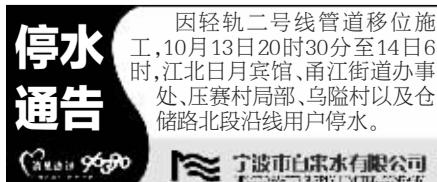
让企业花更少钱解燃眉之急

“企业技术难题竞标”，这在宁波还是第一次。这种“逆向竞标”的方式，对企业而言更多地解决了当下的燃眉之急。

宁波敏实汽车零部件技术研发有限公司此次发布了“滚轮寿命提升”，希望从现滚压模寿命150万米突破到500万米。公司负责人说，这种由企业主动发布技术难题，高校、研究院所参与竞标的模式创新，缩短了以往企业实际需求与研究机构成果之间的差距，帮助企业有针对性地从问题出发，寻求技术突破。

宁波市生产力促进中心副主任林宏权说，相比以前科技成果企业竞拍再拿回转化，现在的“逆向竞拍”可以让企业花更少钱解燃眉之急：“打个比方，企业一个技术难题可能要花百万才能解决，但因为其他机构解决方案不同，企业可以选择费用和方案更合适的企业，减少技术难题攻关成本是肯定。”

据悉，这次竞标活动由全市企业征集到9家企业的12项技术难题，面向全国范围发布竞标公告，共吸引东北大学、西电宁波研究所、华南理工大学等18家高校、科研院所和本土企业参与技术竞标。



微米电动车炫酷的外表吸引了参观者陆续前来体验询价。 记者 唐严 摄

环保无人机、管家机器人……400多项科技成果参展 它们的新奇完全超出了我们的想象

本报讯(记者 周科娜) 能对空气中的有毒有害气体进行实时监测的环保无人机、已完成样机开发的小嘟管家机器人、宁波制造的有着炫酷外表的纯电动汽车……昨天上午，在宁波国际会展中心4号馆内，一大批高新技术成果在这里展出。据统计，现场共有400多项科技成果参加，它们的新奇完全超出了我们的想象。

在新装备展区，有参展单位32家，集中展示机器人、3D打印方面的高新技术产品和科研产品。展台上的一台无人机，吸引了众人的目光。目前，无人机在高空拍摄中应用较广，这台无人机则用于大气环境质量监测。它能对大气中PM2.5、PM10、臭氧、二氧化硫等标准污染物及易燃易爆、有毒有害气体进行探测。能对人无法达到危险、恶劣环境中，对环境大气以及空气质量进行实时监测。

“飞行高度最高为200米，作业距离为2千米，能实现大气污染物的实时同步回传，一次续航能飞行时间约20分钟。”现场的工作人员告诉记者。据介绍，目前该环保无人机已在河北廊坊和余姚进行了大气环境质量监测和企业厂区上空排放检测等多项监测任务。

随着生活水平的提高，机器人已经逐渐走

入了人们的生活。在新装备展区的另一展位前，一款高度仅0.5米、重量仅8千克的小型白色机器面前围了一圈人，小机器人乖巧的模样像一个小婴儿，让人忍不住走上前抚摸，可当人一靠近，小机器人能立即对人进行问候。据了解，这是宁波智能制造产业研究院研发的小嘟管家机器人，目前该款机器人已经完成了样机开发，产品的功能定位为家居服务、儿童看护、远程监控、迎宾交流、幼儿教育等。

在新能源展区，宁波制造的纯电动汽车是一大亮点。在电动车展位，不少参观者正在排队体验吉利帝豪的一款电动车。据介绍，展出的帝豪纯电动车最高车速达到140千米/小时，续航里程253千米，百公里耗电仅15.8度。

浙江微米新能源汽车有限公司生产的微米电动车，炫酷的外表更是吸引了参观者陆续前来体验询价。现场的一款小型电动车，车身轮廓尺寸为2.65米×1.24米×1.51米，重量仅为660千克。“这款电动车采用的是金属骨架加新型复合材料，比普通的全钣金车身减重40%，也因此降低了能耗，充电4-6小时，能开120公里。”该公司工作人员介绍说。

据统计，现场参展单位有100余家，参展项目400多项，其中国外优秀项目40余项。

万名高层次人才赴甬城

本报讯(记者 罗湘波 通讯员 任社) 年薪15万元以上很平常，50万元以上岗位也不稀奇，高层次人才引进洽谈会(简称高洽会)昨天举行。推出的高层次人才岗位8000余个，吸引了万余名来自国内各大高校及高管等高层次人才。

徐若雨，台州人，目前在英国留学，年底就毕业了。这次突然提前回来，原因之一是为了赶这场高洽会。问起赶高洽会的理由，徐若雨笑着说：“高洽会好的岗位集中，一些岗位也给了不错的薪水。”徐若雨投了一家电子商务企业运营总监储备岗位，年薪20万元以上，基本条件都符合，“宁波是我回国后优选的城市，电商人才宁波比较缺，以后想往这方面发展。”

作为人才科技周的重要活动内容，本届高学历人才开放式洽谈会共有773家省内重点企事业单位参会，共推出高层次人才岗位7800余个，其中包括省招聘团组织的来自杭州、温州、舟山、嘉兴等地的167家重点企事业单位，同时也吸引了海天、华翔、奥克斯、均胜、方太等知

名本土企业前来招聘。

记者从现场了解到，开放式洽谈会所属行业主要集中在机电、石化、汽车、家电等制造业，金融、进出口、房地产开发、建筑以及教育、卫生等事业单位。据主办方统计，人才需求岗位排名靠前的专业类别为电商、机械制造、建筑与工程、节能环保、文化创意、电子信息、新材料和生命健康等。

据悉，本次开放式洽谈会共邀请清华大学、北京大学、上海交通大学、复旦大学等知名大学以及宁波亟需专业对口高校的8453名在校学生。现场共有9500余名人才进场洽谈，在方太、均胜电子等企业招聘摊位排起了长队。

而在高洽会的高端创新人才封闭式洽谈会现场，15万元以上高薪岗位需求358个，需求人数600余名。在现场记者观察到，今年发布的岗位紧缺指数，出于“极度紧缺”的市场反应基本同步紧缺，像电商运营总监、总经理岗位，一些企业标着20万元以上、50万元以上表示也只是最基础的年薪，如果有合适的再加上股权分红会更高。