

北京创智远景科技有限公司CEO王宝光:

创新公路数据采集 GIS领行业之先

▶ 许强

近年来,国家公路快速发展,同时,公路基础设施数字化管理系统建设取得历史性进展。而这一突破性进展,离不开王宝光在2018年提出的一种全新的公路基础数据采集方法。这种采集方法对公路一张图及公路GIS平台建设起到重要的关键性作用。

国家公路网是国家综合立体交通网的重要组成部分。我国地域辽阔,公路网分布广、里程长,公路基础数据获取难度大。原有的

公路线形采集工作主要是利用移动GPS连续定位技术,依照车辆行驶轨迹,经处理生成公路线形、路网图以及里程数据。这项技术早在十多年前就开始应用,然而,由于GPS定位精度低,这种技术远远不能满足需求。经过多年的调查研究与实际验证,2018年王宝光提出了一种全新的公路基础数据采集方法,并在《交通世界》期刊以《一种全新的公路基础数据采集方法》为题发布论文,分享了自己这一研究成果。

这项技术就是公路地理视频

技术。公路地理视频技术由智能地理视频采集终端、地理视频GIS处理软件以及实景GIS发布系统组成。此项技术是依据摄影测量基本原理:通过连续影像获取公路地物目标在不同影像上的同名点,然后利用立体摄影测量原理获取准确的地物地理坐标。这种技术的优点在于不依赖激光点云数据,即可获得精确的公路基础空间位置数据。

王宝光的这项技术很快被采纳,应用于国家公路管理与养护工作当中,很大程度上解决了当时数

据采集难题。公路地理视频技术的应用,实现了外业采集的智能化和数据处理的快速一体化,国家的公路基础设施管理与养护由此取得突破性进展。截至2022年末,我国路网规模已位居世界前列,特别是高速公路里程位居世界第一,与此相应,全国公路的有效养护率已超过90%。

如今提起这项技术,王宝光仍然难掩欣喜。他表示,公路地理视频技术的应用,能给中国公路管理与养护带来如此大的突破,让他感受到创新的价值。其实,理解内情

的人知道,早在2017年,王宝光就已经参与移动可量测实景影像采集系统的研究,当时其研究成果就被深度实际应用,这也说明,他的学术研究起步早、起点高。

从国家公路未来建设与养护的需求来看,根据匡算,国家高速公路中仍有约2.8万公里待建路段,另有约3万公里繁忙路段需要扩容改造,普通国道中有约11万公里需要建设和改造,未来建设与养护任务仍然繁重,王宝光的技术研究成果仍旧会在中国的公路建设与养护事业中继续发光发热。

上海普乐家具制造有限公司总经理朱广才:

为中国高端酒店家具业作“顶级”诠释

▶ 林致远

在刚刚结束的“第二十届中国科学家论坛(春季)峰会”上,上海普乐家具制造有限公司总经理朱广才荣获“科技中国先锋人物”大奖,表彰其在科学和技术领域做出的创新贡献。该奖项是全国范围内的权威科技创新大奖,获奖人经推荐提名、调研审核、专家评审、媒体监督等多重筛选最终脱颖而出。

作为“科技中国先锋人物”大奖

得主的朱广才,在20余年的职业生涯里,拥有丰富的企业管理、营销管理、科技创新等方面理论与实践经验,取得了丰硕的成果,创造了诸多的行业奇迹,得到了行业权威人士及广大同行的高度赞誉与认可,持续推动着高端酒店家具行业的创新发展。

作为普乐家具创始人和总经理,朱广才带领普乐经历了由小到大、由单纯的OEM及ODM到品牌塑造的华丽转身。他帮助普乐构建

了“原料—设计—生产—服务”于一体的完整产业链,通过商业模式创新和品牌形象建设取得了卓有成效的市场开拓,成为覆盖中国华东、华北、华南、西南等20多个行政区的高端酒店家具品牌并向海外市场快速推广,海外市场辐射美国、欧洲、澳洲、日本、印度等15个国家和地区。

在科技创新上,由朱广才开创性完成的“木皮饰面人造板材降甲醛技术研究”“酒店衣柜模块化设计

生产研究”等多项研究,解决了行业发展瓶颈问题,实现了产业技术升级、产品低碳环保的效果,为高端酒店行业的技术升级和发展做出了重大贡献。

鉴于朱广才在业内的杰出贡献,他还在“趁势·再起——2022中国家居新时代盛典暨金致奖颁奖典礼”上,被授予“中国家居杰出企业家”。近些年来,他先后为普乐家具赢得了“最受消费者欢迎十佳酒店家具品牌”“中国家具行业年度最具

竞争力品牌”“中国酒店家具十大顶级品牌”以及“中国绿色环保产品”等一系列耀眼成绩,确立了中国高品质酒店家具顶级品牌制造商的龙头地位。

荣誉的背后是多年来付出的艰辛和不懈努力,二十多年来,在中国高端酒店家具领域呕心沥血、积极进取,他收获的不仅仅是一个个奖项,更是一份在中国家具行业奋斗多年的“成绩单”,上面写满了业界对他、对这个行业的推崇和认同。

协柯环保:

冷凝工艺开创废气治理新模式

▶ 王文

现代化工业的日益壮大,给社会创造了巨大的财富,同时也威胁着生态平衡,因此保护环境、治理环境成当务之急。

节能环保设备供应商上海协柯环保设备有限公司(以下简称“协柯环保”),作为环保的积极践行者,创业以来,一直秉承创造资源节约、回收利用,创造环境友好的人文社会,为客户提供化工废气深度冷凝处理方面的先进技术、工艺、设备和系统。

协柯环保成立于2015年,是液氮冷凝VOC处理系统的引领者,主营业务涉及工业废水的处理系统和设备、有机废气(VOC)的回收和处理、固体废弃物的焚烧和处理、有色和玻璃行业的燃烧系统、节能系统和相关工程服务等,主要服务于生物制药、精细化工、石油化工、微电子和半导体等多个行业。

逆水行舟,不进则退。作为深冷应用工艺设备和系统领先集成商,协柯环保经过多年发展,已经深深认识到原创技术对公司的

重要性。在当今万众创新的大环境下,经过多年研究,公司已经拥有多项行业领先的专利技术,并被成功应用到公司产品或系统中,例如:一种新型深冷VOC回收装置专利技术被应用到了液氮冷凝+催化氧化焚烧组合VOC处理系统,利用液氮深冷的低温安全特点,同时深冷冷却至-160°C的广谱性将绝大部分油气成分冷凝回收,减少热解焚烧,不仅创造了更好的经济价值,还减少二氧化碳的排放。该系统已被行业广泛应用,年收益高达1500万元以上。

2020年,公司的重点项目氯丙烷废气液氮冷凝回收组合技术项目工程入选由生态环境部主管的《中国环境报》授予的“2020年生态环境创新工程百佳案例”,该项目的当选,是公司科研部门奋斗多年的结果。项目实现了氯丙烷废气液氮冷凝回收技术上的突破,为利用提升冷凝回收技术保护生态环境提供了新思路和新方法。

业内逐步形成自身竞争优势的协柯环保,不但打造出自己的专业产品设计和研发团队,还培养出优秀的市场营销团队、高效

的业务交付团队。通过多年的市场打拼,积累了丰富的市场经验,获得了众多客户的信任和支持,目前公司的业务已经覆盖到国内的大部分区域。

“未来,协柯环保将不负众多客户的信赖,不断加大研发投入,始终在技术和研发上保持先发优势,为我们的环保事业发展奉献一份微薄的力量。”公司领导王以兵表示,随着生态环保的社会化程度加深,致力于环保事业的企业更加大有可为,这里面就有协柯环保。

汇贤优策:

打造智能节能平台 建设低碳校园热水工程

▶ 高晓丽

在校园生活中,为了能让学生能有一个舒适的学习生活环境,校园热水工程及配套设施建设一直是学校关注的重点。校园热水供应在满足安全性、稳定性等硬性指标之外,还需要向节能性、环保性和智能化管理方面发展。

为服务于“双碳”目标的落地,重庆汇贤优策科技股份有限公司(简称“汇贤优策”)近年来积极助力绿色低碳校园建设,目前已在全国200多所高校完成空气能热水项目投资建设,覆盖国内100多个

城市,用户规模超过100万。

汇贤优策是我国高校热水提供领域的龙头企业、校园热水节能化与智能化服务市场中的领跑者。企业凭借创建者李晓东在热水供水技术、热水节能管理系统领域的多项先进技术和创新发展理念而备受行业关注,并且成为国家高新技术认证企业。

“该平台系统融合了公司多年的线下运营管理模式,是运用物联网、大数据技术打造的集热水生产、热水消费、监控设备、运维巡检、数据处理于一体的校园热水智能化管理平台。”平台开发领导人、

董事长李晓东介绍,“校钉”校园热水管理平台的优势在于,能够更直观的帮助学校管理热水供应设备等信息,智能反馈热水供应设备的故障信息,同时便于学校师生方便快捷地使用系统充值、使用热水。

目前,“校钉”背后运用的软件系统已成功申请了软件著作权,包括:校钉智慧校园平台学生端APP系统、热源站设备巡检任务分发系统、消费和运营数据分析系统等。此外,在热水供应设备节能技术领域,汇贤优策也获得了“一种空气能热泵节能运行控制系统”“热水供水系统”等一

系列国家认证专利技术,构建了公司自身的核心竞争力。

将创新技术与智能系统融为一体,通过打造热水行业一流的运营管理平台,进行精细化管理,可以说是李晓东带领汇贤优策走在校园热水行业发展前沿的成功实践。

在此基础上,他还将发展的方向定位在校园综合能源治理。“将校园屋顶光伏发电与太阳能、空气能结合起来,实现多能互补,同时将储热储能技术充分应用,用数字孪生技术对校园能源管理平台进行优化,成为下一代校园热水行业

的发展方向。”

在纵向上探索专业深度后,李晓东开始在横向拓展业务范围,将汇贤优策在热水供应系统的节能设计、运营与管理经验应用到建筑节能领域,服务建筑节能项目建设。

目前,汇贤优策围绕建筑节能改造、建设及合同能源管理推广,实施工艺优化和能耗优化,独家提出多种适合中国节能国情的解决方案,已得到住房和城乡建设部的极大认可,接下来将应用于更多公共建筑和校园节能项目,为绿色低碳生活贡献力量。