

20岁“上”赛道焕新升级

沥青面层翻修进入收尾阶段,将迎国内外赛事盛宴



■ 上午,检测车对重新摊铺沥青后的赛道平整度进行评估
本报记者 陈梦泽 摄

本报讯 (记者 裘颖琼)自2004年首届F1中国大奖赛开始,上赛道已使用20年。如今,经过对沥青面层的整体翻修升级,上赛道已焕然一新。记者今天上午获悉,由久事国际体育投资建设、隧道股份上海路桥承建的上海国际

赛车场赛道沥青面层翻修项目进入收尾阶段。预计本月中起,上海国际赛车场将以崭新的面貌和升级的性能,迎接国内外赛事盛宴。

“这是上赛场运行以来的首次大面积翻修。”隧道股份上海路桥上赛道沥青面层翻修

工程项目经理乐海淳介绍,历经20年运营使用,赛道的沥青面层已有不同程度的老化与损坏。此次赛道沥青面层翻修总工期仅为57天,在不到两个月的时间里要对主赛道、短接道、工作车道,以及缓冲区上的沥青进行全区域翻新,同步对排水沟、路缘石、标线等设施进行整修,以此来提升整体的赛道性能,为未来的赛事提供更加安全、舒适和高标准的竞赛环境。

记者在现场看到,目前全新的赛道面层已全部完成,场内正在进行排水沟螺栓加固、标线涂装等最后的收尾工作。上赛道并非一马平川,一个接一个的三维变坡,在平、纵、横都有变化。乐海淳说,上海国际赛车场主赛道全长5.4公里,以“多变”著称,此次翻修中包含16个弯道、更集结了最大落差12米的变纵坡,倾斜面12%的变横坡,可谓是沥青铺面工程中的“集大成者”。

与高速公路相比,F1赛道对沥青混凝土面层的要求极高,既要表面平滑极速如飞,又要结构粗糙不打滑,还要经得起高温的炙

烤。为此,从前期的选料、配比,到全系列高精度的装备组合使用,都是为上赛道量身定制,以确保高规格的技术要求。

摊铺赛道过程中,更是必须一次成型,不允许反复。加速段、减速段也不允许有接缝。“我们与多方中外专家开展了大量的技术模拟,对每一个弯道用什么机器、什么技术都进行反复讨论,并在赛道外先进行一遍推演,最终才能上赛道去施工。”乐海淳说。

20年前,上赛道的沥青摊铺施工方也是隧道股份上海路桥,乐海淳曾作为一名技术人员参与到项目中。他告诉记者,和20年前相比,如今的施工工艺和装备都要提高很多。此次大翻修就运用3D数字技术和设备结合,最终形成了一套由数字控制加持的3D铣刨、高精度找平系统摊铺机、智能数字化压路机的组合整修方案,来确保赛道整修任务高效、精准地完成。既能使车手在驾驶过程中享有丝滑的赛车体验,也为未来众多国际、国内赛道整修维护提供更多可行性方案。

从“管医疗”走向“管健康”

瑞金医院深度参与“三明医改”

9月1日,在福建三明市第一医院生态新城院区的“全生命周期六病共管中心”,患者陈先生坐在大屏幕前,为他看病的瑞金医院内分泌代谢科主任王卫庆教授坐在上海的“三明诊室”,不仅给他开出了处方,还悉心叮嘱他用药2周后再回来复查,还是“老地方”见。

沙溪河畔,黄浦江边,三明市和上海瑞金医院的情谊持续升温:一条“三明专线”,一个“三明诊室”,开启了三明市和上海瑞金医院更全面深入合作的征程。

创新举措惠及医患

本月初,上海瑞金医院的医生可在瑞金医院直接打开三明市第一医院医疗和医保系统,为三明本地患者问诊、开具检查单和药方。三明当地患者在当地医院取药后即可回家,不必离开三明市。在王卫庆教授看来,这种创新模式彻底打破地域和网络限制,没有医保结算差异,给患者和医生带来更大便捷。“今后我们内分泌代谢科也会派出医生每月参与这种就诊模式,在‘三明诊室’持续守护患者健康。”她说。同时,瑞金医院院长宁光院士未来每周也会抽出一小时,亲自坐诊在瑞金医院的“三明诊室”,为当地百姓线上看病。

8月30日,国家卫健委召开新闻发布会,介绍了推广福建三明医改经验的有关情况。

几乎同时,瑞金医院领导班子来到三明,学习三明医改精神,也给三明带来好消息:瑞金医院三明分院、三明健康研究院正式揭牌!随着《上海瑞金医院—三明补充协议》的签订,双方医疗合作持续扩容,开启新的篇章。

“瑞链计划”守护健康

去年,由瑞金医院和三明12家总医院共同发起“上海—三明数字专科联盟”。在选择代谢病、心脑血管病等6大学科基础上,由瑞金医院组建专家技术团队,梳理标准化诊疗路径及管理规范,建立一套标准化、数字化的诊疗和管理体系,协助12家总医院建立高水准的数字专科。今年2月,三明市与上海瑞金医院开启深度合作,依托瑞金医院资源,携手推行全生命周期“六病共管”先进管理模式,打造数字化“六病共管”的全国标杆。

大半年以来,瑞金医院领导班子和专家去了三明好多次。这一次,全新亮相的“全生命周期六病共管中心”让人眼前一亮。设备齐全,网络通畅,技术先进,除了治疗,宁光院士更希望,能把三明市民的健康“管”起来。这一次,他带来了一块全新手表,以及一个酝酿许久的“瑞链计划”。“这块手表就是瑞金医院参与研发的‘RUI WATCH’,传递瑞金医院给三明市百姓的健康承诺。作为瑞金医院出品的可穿戴设备,可监测包括心率、血压、血

氧等在内的健康数据,实时传输到瑞金医院后台,紧急情况下一键完成报警。”宁光介绍说,“瑞链计划”发布后,三明市将成为首个体验城市,未来也将在瑞金医院帮助下,逐步实现从“管医疗”提升至“管健康”,推动三明市医疗卫生事业发展。

“技术平移”探索帮扶模式

今年4月,中国微创外科开拓者、瑞金医院普外科郑民华教授来到三明市第一医院开展医疗帮扶指导工作,将先进的诊疗技术“移栽”过去。此后,瑞金医院又派出内分泌专家郑思畅博士驻点三明市第一医院,加快推动该院代谢性疾病诊疗水平提升和内分泌亚专业发展。瑞金医院正在探索全新方式,即“技术平移”,用“选、学、教、督”四步学习法,实现专病诊疗、护理和管理等瑞金技术平移到三明。今年7月,来自三明市第一医院的9名医护抵达瑞金医院,作为技术平移的首批培训学员,开启了专项培训。

“全面深化医药卫生体制改革,瑞金医院作为公立医院的国家队,有责任参与其中,这让我们感到使命光荣。”瑞金医院党委书记瞿介明表示,希望医疗专家团队和技术人员能够更好地通过“技术平移”向三明输出医疗新技术和管理规范,培养一批“带不走的医疗队”。

本报记者 左妍



今日论语

近年来,“秘境”“野奢”等旅行产品广受欢迎,吸引了不少游客前往户外探险。殊不知,深坑、野山、秘洞等户外探险,对于普通人而言存在着诸多未知风险。

近日,北京市房山区人民法院审结了一起天坑秘境探险引发的人身损害赔偿案件。这起事故中,游客在天坑下降时急速坠落,导致九级伤残。法院判决,旅行社和领队未尽安全保障义务,各承担40%责任,游客因存在操作失误,承担20%责任。

这场“秘境探险”的结果发人深省。如今,许多人不再满足于“走马观花”式旅行,而是希望在亲近自然的过程中有更深入的体验。因而,户外探险活动因新鲜、神秘、刺激、小众等特点变得火热。但是,户外探险不能拿生命冒险,无论是参与者还是组织者,都应时刻把安全放在第一位。如果盲目追求刺激,或是缺乏必要的准备与保障,很可能酿成不幸后果。

户外探险往往具有一定的危险性。《2023年度中国户外探险事故报告》显示,据不完全统计,去年共发生户外探险事故425起,涉及人员1350人,受伤320人,造成156人死亡,26人失踪。这些数字足以敲响警钟。对于户外探险的参与者来说,需要有正确的自我认知,懂得规避风险,掌握必要的知识与技能;对于组织者、服务者来说,更要提高专业能力,具备专业资质,在活动中恪尽职守。像在上述天坑探险引发的事故中,活动开始时,领队尚未到达现场,就是明显的失职。

人们对户外探险活动的兴趣,带来了不小的商机;与此同时,也出现了一些行业乱象。比如,一些组织者为了经济利益,忽视安全管理和风险防控,盲目组织“野游”活动。一些户外探险的场地本身就是“野景点”,缺乏安全设施,存在安全隐患。

不要让户外探险成了“盲目冒险”,以安全为前提,才会有真正精彩、难忘之旅。

「秘境探险」勿成「盲目冒险」

纪玉

复旦原创国内首张

颅内动脉瘤磁共振AI三类医疗器械注册证落地

本报讯 (记者 张炯强)近日,由复旦大学工程与应用技术研究院生物医学工程研究所常务副所长、附属华山医院放射科学术带头人耿道颖教授团队牵头研发并成功转化的科研成果“颅内动脉瘤磁共振造影图像辅助检测软件(AIneurysm)”正式获批中国国家药品监督管理局(NMPA)三类医疗器械注册证。

这项重要成果的落地与转化,标志着复旦大学“医工结合”全链条创新探索取得原创性重大突破,AI加持之下,该产品将辅助医生快速、精准救治患者,提高颅内动脉瘤的诊疗效率。值得一提的是,此次获批的注册证为国内首张由高校主导、临床医生牵头研发的颅内动脉瘤磁共振AI三类医疗器械注册证,将有望为高校牵头进行同类产品的

产学研研发和转化提供经验。

据团队介绍,所谓颅内动脉瘤,是一种动脉壁异常膨出所形成的突起,普遍存在于全球成年人中,动脉瘤一旦破裂即会发生急性蛛网膜下腔出血甚至破入脑实质和脑室系统,具有发病率高、致死率高、死亡率高的“三高”特点,因此又有“颅内炸弹”之称,在临床诊疗上面临着早检查、早诊断、早治疗的“三早”需求。与此同时,我国成年人颅内动脉瘤的患病率高达7%,高血压糖尿病等高危人群患病率达15%左右,对颅内动脉瘤的及时诊断和治疗干预,对于急性蛛网膜下腔出血等脑重大疾病的预防有重要意义。

据耿道颖介绍,从2019年开始立项,到2023年7月完成临床试验,再到2024年取得

三类注册证,经过6年努力,团队终于走通从0到1的产学研用创新全链条,并掌握了自主研发的人工智能核心算法。

颅内动脉瘤磁共振造影图像辅助检测软件能辅助医生进行精准影像决策,对颅脑磁共振造影图像的显示、处理、测量和分析,对3mm及以上颅内动脉瘤辅助检测可提示疑似颅内动脉瘤患者,助力医生进行有效检测,同时量化分析动脉瘤区域,给出相关建议。

“我们的产品不仅让医生的诊断效率大大提高,且敏感性和特异性都高于医生。”耿道颖说。据介绍,注册前全国多中心、回顾性临床试验结果表明,该软件提升动脉瘤检出率10%诊断效能由82%提高到94%,每例阅片时间缩短60%,3分钟即可完成培训。