

地铁2号线穿越南淝河将“冻住”河底

星报讯(秦榛 记者 祝亮) 为了让地铁2号线顺利下穿南淝河,合肥市首次使用了“冷冻法”施工——冻结河床、挖隧道。昨日,记者从合肥市轨道质监站获悉,继上个月2号线右线穿越南淝河后,其左线也将在本月底穿越南淝河。届时,四牌楼站至大东门站区间双线隧道将贯通,这也意味着地铁2号线实现洞通。与此同时,2号线也在紧锣密鼓地实施铺轨,预计明年5月实现全线“长轨通”。

作为地铁2号线土建工程中的最难施工项目,下

穿南淝河隧道一直是市民关注的焦点。据悉,该节点工程属于四牌楼站至大东门站区间隧道,也是地铁2号线最后一段尚未贯通的隧道。

“这段隧道施工难度比较大,地质条件也很复杂。”据中铁11局的相关负责人介绍,除了穿过南淝河底,盾构机还要穿过长江中路繁华路段,包括花园街、老省委门前、小东门商业街区、煤炭局宿舍等。由于转弯半径小,盾构机在掘进过程中,需要放慢速度,不断调整方向前进。

考虑到施工安全,2号线穿越南淝河时采用了“冷冻法”施工——通过管道向土壤里注入循环的冷盐水,将其变成冻土,然后开挖隧道,以防止盾构机穿越南淝河可能发生的喷涌等险情。经过连续多天的施工,上月初,负责2号线右线隧道施工的盾构机顺利穿越南淝河。目前,负责2号线左线隧道施工的盾构机正在向大东门站掘进,预计本月底可穿越南淝河。届时,四牌楼站至大东门站区间双线隧道将贯通,这也意味着地铁2号线实现洞通。

图书快速精准归位 还有啥是它做不了的?

科大学子欲用人工智能减轻图书管理员工作

会做俯卧撑的“外星探索者”、能自由翻滚转圈的“外星蛋蛋”、被“豌豆射手”打落在地的“小僵尸”、能准确将图书放上书架归位的图书上架机器人……这些各怀绝技的机器人昨日出现在中国科技大学举办的第十六届RoboGame机器人大赛现场。市场星报、安徽财经网记者从比赛现场获悉,本届大赛包括外星生物表演秀和图书上架机器人两个主题。

汪婷婷 记者 于彩丽

“太阳的后裔”上演“植物大战僵尸”

记者从外星生物表演秀的比赛现场看到,一支名为“太阳的后裔”的代表队令全场瞩目。这支队伍带着他们制作的五个机器人现场上演了一场精彩的“植物大战僵尸”。

据介绍,这一套“植物大战僵尸”的模型机器人由“豌豆射手”、“玉米投手”、“向日葵”和两个“小僵尸”组成。“豌豆射手”通过自制的乒乓球发球机吐射豌豆攻击“僵尸”,“玉米投手”能够自动投掷玉米粒攻击“僵尸”并实现全自动上弹,“向日葵”通过巡线找到“豌豆射手”和“玉米投手”位置并用机器臂为其补充弹药,“僵尸”有一系列表演动作,其目标是攻击植物入侵花园。”该队伍的成员介绍说。

在“战斗”过程中,萌态可掬的“小僵尸”博得了现场观众的阵阵掌声。据介绍,这一套机器人

每只都配置了自制的遥控手柄,现场观众通过对手柄的操作,可以实现对机器人的遥控,可谓互动性、趣味性十足。

5分钟不到将5本图书上架归位

本次比赛的另一类主角——图书上架机器人,也是让现场观众大开眼界。比赛现场模拟了真实的图书馆场景,使用了与图书馆相同的书架和电子标签,机器人利用自身的丝杠、伸缩架、滑轮等让图书达到不同的高度,再使用机械手、传送带、电动推杆等将图书放上书架。

其中,来自“南七技工队”的图书上架机器人造型简约、大方,机器人的身体仅由一个方块组成,据其队员介绍,该机器人采用红外传感与超声波测距,能够自动识别路径、信号,实现多环境、全方位的实时控制。从该机器人的临场表现来看,不到五分钟时间就完成了不同位置的五本书的上架归位,表现“沉着冷静”。

“我们的机器人,是为了减轻图书管理员的工作负担设计出的,目的是将人们还回的图书放回书架,而且在设计过程中特别注意减少机器人发出噪音,维护图书馆安静氛围的目的。”“就是这个队”的队员在比赛中介绍道,该队设计出的机器人从现场表现来看,的确是一个安静、快速又美观的机器人。

巢湖38个重点产业项目 扎堆签约开工

星报讯(徐小中 记者 张发平) 10月13日上午,在安徽居巢经开区,巢湖市38个重点产业项目集中签约和开工。

据介绍,本次集中签约项目21个,总投资316.7亿元;集中开工项目17个,总投资151.95亿元。在签约项目中,工业项目11个,总投资33.99亿元;现代服务业项目9个,总投资282.01亿元;现代农业项目1个,总投资0.7亿元。集中开工项目中,工业项目14个,总投资100.05亿元;现代服务业项目3个,总投资51.9亿元。

货车追尾 致30吨危化品泄漏

星报讯(时明 李明哈 记者 志强) 10月15日凌晨5点30分许,一辆载有30吨危化品的槽罐车在途经砀山县开发区时被一辆货车追尾,造成大量具有易燃易爆性质的DMF(二甲基甲酰胺)泄露,形势十分危急。当地消防部门接到报警后迅速调派警力赶赴现场处置。

经了解,DMF是一种无色透明的液体,略带氨味,人体吸入后会有头痛、恶心、呕吐等症状,且遇到明火后会燃烧爆炸,主要用作工业溶剂,医药工业上用于生产维生素、激素。据槽罐车驾驶员介绍,他在驾驶罐车行至该路段时,发现路边有一个重卡服务站,就准备进去修车,然而刚踩下刹车,就听到后方传来响声,下车一看发现是被追尾了,估计是因为大货车跟车太近,再加上晚上下着大雨,视线不清,这才导致了这起事故的发生。

截至当天下午17时,倒灌工作顺利完成,危险得以排除。目前,事故的具体原因还在进一步调查之中。

旌德县旌阳镇成安徽首个“国际慢城”



星报讯(方立东 记者 曹开发 文/图) 日前,国际慢城联盟发来电子邮件,安徽省宣城市旌德县旌阳镇成功加入国际慢城组织,并获得授牌,这是安徽省首个、全国第六个“国际慢城”。

国际慢城,是意大利的小城市布拉提出的一种新的城市建立模式,提出在现代化的城市中,寻求一种将现代化技术与传统生活方式的结合,使人们不仅可以享受现代化生活带来的诸多方便,更会把一种规律而且健康的幸福生活带给每一个人,这就是“慢城市”模式的起源。至今,全球已有25个国家145个城市宣称成为“慢城”。

近日,在“国际慢城2016中国年会”上,安徽省宣城市旌德县旌阳镇获准加入国际慢城组织,是安徽省首个、全国第六个“国际慢城”。旌阳镇位于宣城市旌德县,地处神奇的

北纬30度,处在安徽皖南丘陵与河谷平原之间,丰富的降水和光照给旌德带来了诸如灵芝、香榧、白茶等丰富的物产,全县70%以上的土地被森林覆盖,旌德也因此成为“国家级生态示范县”,也是皖南唯一没有下过酸雨的绿色县城,享有“中国灵芝之乡”和“中国宣砚之乡”美誉。全镇总面积109.1平方公里,人口43146,是全县政治、经济和文化中心。

2015年4月,该镇创建国际慢城行动以来,按照国际慢城8大公约、5大行动准则和54项标准,制定和实施保持地方文化和精神,保持地方原生态和地方生活特色,保持地方民族风情和地方独有幸福体系,通过人人参与,精心打造国际慢城,使环境更优美、城市更靓丽、百姓更富裕,慢城理念更深入人心,成为宜居、宜居、宜业环境,建设可持续发展的生活空间。

国家基因检测技术应用示范中心启动 基因检测不出省就能拿到结果

星报讯(杨萃 记者 沈娟娟) 以前,在我省大医院做部分产前或者新生儿筛查,都需要将样本送到北京、深圳等地去检测,今后,在安徽可以实现本地检测。记者了解到,国家基因检测技术应用示范中心日前正式启动。

“国家基因检测技术临床应用示范中心”项目位于合肥高新区创新产业园,拟通过下一代测序和基因芯片技术,结合其他分子诊断和细胞遗传技术,针对遗传性耳聋、唐氏综合症等重大遗传性疾病、肿瘤、血液病、心脑血管、感染性疾病开展检测。“以无创产前筛查为例,准确率可以达到99.9%。”相关负责人透露,该项目已与省内5家大医院合作,患者将能实现本地检测。

据介绍,项目完成后,将构建覆盖安徽全省16个地级市、95%以上人群,将拥有研发出生缺陷、遗传病检测13个系列、2000个疾病基因的能力,开发下一代基因测序新项目100个,高通量基因检测技术综合应用整体解决方案5个,具备年检测基因样本量40万例的服务能力,可服务全省1800家医疗机构,为10万人提供基因检测服务。