

猴子脾窝移植猪的部分肝脏存活10天

科技日报讯(记者史俊斌)记者日前从第四军医大学西京医院获悉,截至6月6日14时,由该院施行的转基因猪—藏首猴异种异位脾窝辅助性肝部分移植手术,已创下术后存活10天的世界医学新纪录,为人类突破器官移植中器官来源短缺的瓶颈带来曙光,给众多肝移植病人带来希望。

5月7日,西京医院12个科室联手合作,

成功完成国际首例转基因猪—藏首猴异种异位脾窝辅助性肝部分移植术。5月28日,该院专家团队在总结第一例手术经验基础上,针对异种移植术后的超急性免疫排斥、急性免疫排斥、凝血功能紊乱和感染等技术难题,周密设计方案、制定详尽措施,开展了第二例实验研究。手术切除受体猴脾脏,将供体猪的部分肝脏放在猴的脾窝部位,进行异种异

位脾窝辅助性肝移植。

术中B超显示各血管吻合口无狭窄和血栓形成,移植肝血流充足,血流动力学稳定。受体猴于术后3小时拔除气管插管,恢复自主呼吸,生命体征平稳。胆道引流管内有金黄色透明胆汁持续流出,生理、生化指标逐渐恢复至正常生理范围,凝血系统功能和血小板数量保持稳定,未出现病理改变。同时,在

受体猴血液中,检测到猪源白蛋白和血小板活化因子存在,证明植入的猪肝发挥了正常生理代谢功能,与猴自身肝脏相互支持、和谐共存。

西京医院开展该研究4年来,获得了国内诸多科研单位的鼎力支持。在其成功实施的国际首例转基因猪—藏首猴异种异位脾窝辅助性肝移植手术中,供体猪是中国农

业科学院北京畜牧研究所培育的GTKO转基因小型猪;受体猴是由四川省实验动物研究所提供的藏首猴。

据西京医院肝胆外科专家窦峰教授介绍,异种肝脏移植一直是当前国内外器官移植的研究热点与难点之一,由于手术技术复杂和术后围术期管理困难,此前全世界这种手术最长的存活时间纪录仅为9天。

用于智能购物领域,定位精度达0.3米、定位速度小于0.1s,达到了相关领域先进水平。项目还突破性的引入了语音识别、手工触控双模式,巧妙的利用多种传感器实现智能跟随,保证了购物体验过程人机交互良好。

据了解,该产品在定位功能和操作控制上有很高的精确度和稳定性,人性化的交互交互系统,能给用户带来真正智能化的购物体验。基于无源RFID的室内定位系统平台具有良好地可扩展性,具有广阔的发展应用前景。

一周速览

我国双泵吸污车研制成功并批量出口

科技日报讯(王建梁)日前,中国重汽济南专用车公司成功试制双泵吸污车,并批量出口国外。与常规吸污车不同,该批车采用了两个真空泵,双真空泵及液压驱动依靠底盘动力,通过取力器输出动力后经过多级合理变换后分配输出。泵体采用串联的结构,促使真空抽吸速度较常规吸污车提高近一倍;首次将真空泵配置了喷水降温装置,确保真空泵工作的稳定性,并延长了真空泵的使用寿命;罐体前举升,后封头可开启,排污快速、彻底。

双泵吸污车在设计研发过程中,公司技术人员根据底盘空间进行结构改进,合理布置,优化设计,满足了车辆各项功能的要求。

济南供电公司小档板省出大气力

科技日报讯(郭歌 王丽萍)近日,国家电网济南供电公司线路运检工作人员成功发明一种新型输电线路接地极,有效减少了接地极本体与泥土的接触面积。

常用的接地极需要用纯人力直接插进地里面,由于接地极是尖端设计,在向泥土里扎时,受力面积小,且容易附着泥土,而且接地极上部为圆柱体,在进入地里面时,圆柱体接地极整个圆柱面都有泥土接触,增加了阻力,耗费了大量人力和时间。新型输电线路接地极在尖端处设置了一块档板,当接地极往泥土里插时,接地极尖端的这块档板直接与泥土接触,避免了档板上部的接地极本体与泥土直接接触,大大减轻了阻力,节省了人力和时间的投入,提高了工作效率。日前被授予国家实用新型专利。

济南供电公司改进型驱鸟器获国家专利

科技日报讯(郭歌 王丽萍)日前,由国家电网济南供电公司永强创新工作室研发的“改进型驱鸟器”荣获国家实用新型发明专利。

鸟害故障已成为电力线路的频发故障之一,电力系统广泛利用驱鸟器来驱赶鸟的筑巢行为,但因用传统驱鸟器只安装在横担上,驱鸟效果不明显。改进型驱鸟器包括驱鸟镜和支杆,驱鸟镜通过转轮设置在支杆上部,上部横板、下部横板和竖板共同构成了底座。上部横板和下部横板的右侧通过竖板连接,下部横板上固定螺栓。而支杆设置在上部横板的左侧上部,两横担之间的中部,既保证了驱鸟效果,也节省了资金投入,减少了线路跳闸事故和劳动强度。

“微元素”介入主题教育显实效

科技日报社 近日,广西防城边防大队紧密联系部队建设和官兵思想实际,每天利用交班会5到10分钟时间,在“微信”平台上开展“中国梦,我的梦——描绘人生蓝图”大家谈等“微课堂”活动,每日由一名“小教员”针对十八大报告中提出“全面建成小康社会”、“五位一体”新布局、“三个倡导”等需要重点关注和解读的新目标、新名词,让官兵明白党中央的决心信心,明确任务要求,充分发挥“微元素”快捷便利、资源丰富、形式新颖、与时俱进等优势,最大限度的激发官兵参与积极性,确保主题教育活动扎实推进和取得实效。(张杨 刘家威)

深埋边防开展渔民自救教育

科技日报讯 为进一步深化“三访四见”活动,强化船舶渔民管理,近日,深埋边防派出所组织官兵深入辖区港汊口、码头等地,开展渔民专项教育活动,增强渔民安全生产和法制意识。

活动中,他们面对面向辖区渔民群众传授海上自救常识,详细讲解出海船舶管理、海上安全生产和涉海相关政策、法律法规,重点宣传了私自改装船舶、非法越界生产、从事走私和偷私渡等违法犯罪活动的危害性。据统计,此次活动共组织开展法律咨询1场次,发放涉台教育、渔民须知、出海证件办理、船舶法律法规等宣传材料400余份,现场解答渔民疑难问题35个,取得了预期的宣传效果。(张建辉)

莱家口边防派出所便企服务不走过场

科技日报讯 为避空谈、虚谈、清谈等现象,组织民警走进怎样便企,如何招工、哪里不满等问题走进辖区企业,采取边汇报、边倾听、边整改的工作模式,深入分析查找不足,及时出台改进意见,把恳谈活动聚焦为责任,落实为行动。近日,山东莱家口边防派出所坚持实事求是、创新管理的指导理念,在提升服务企业质量上想办法、下工夫,为辖区企业发展创造了良好的生产经营环境,受到了辖区企业和员工群众的广泛赞誉。

截至目前,该所走访群众3400余人次,召开恳谈会8场次,收集网上、网下意见建议累计40余条,为企业提供居住证代办办、“无证”员工违法查究、证件年审提醒等便民利民服务近千余次。(谷培东)

说一句话,购物车就帮你引路,教你选货;走到哪,购物车就自动跟到哪……

未来,一个颠覆性的商场购物模式将不再是梦想——

国防科大学员研发超市智能导购车

碍区并调整路线,还可实现购物车对顾客的自主跟随。顾客可利用购物车前侧的条码扫描装置自主结账,以及获取商品价格优惠信息,并与其他商家同种商品对比。每购完一

件商品,显示屏会提示购物清单上还未买的商品。

Dream Guide智能导购车由室内定位系统、运动控制系统、人机智能交互系统、二维码

商品扫描系统、避障系统等部分构成。团队成员创造性提出了基于无源RFID室内机器人定位与控制技术的超市智能导购车方案——“Dream guide”,首次将无源RFID定位技术应

天津滨海新区出资15亿元组建科技金融投资集团

科技日报讯(记者冯国梧)记者近日从天津滨海新区科委了解到,滨海新区科技金融投资集团公司近日正式成立。集团注册资本15亿元,下属天津滨海新区创业风险投资引导基金有限公司、天津滨海建投股权投资基金管理有限公司和天津滨海科技创新服务有限公司。

滨海新区科委负责人告诉记者,科技金融投资集团的成立是今年滨海新区深化科技体制改革、促进科技与金融结合的一项重点任务,是新区站在更高发展起点,促进科技资源和金融要素深度融合,加快构筑现代产业体系的重大战略举措。

集团成立后,将坚持“政府引导、市场化运作”的原则,逐步建立科技贷款公司、

科技金融租赁公司、科技再担保公司、科技企业信用管理公司等一系列专业经营公司,依靠新区科技政策优势和滨海建投集团金融创新实力,搭建科技产业基金、科技股权投资、科技贷款、科技租赁、科技信用管理等全方位的金融服务体系,综合运用各种市场化金融工具,引导金融机构和社会资本投资新区科技产业,支持科技型中小

企业资本市场再融资。力争在三年内,打造“科技金融联盟”,实现新区科技金融“一站式”服务,在科技产业发展基金、科技投资、科技担保、科技贷款等方面,带动社会资本投入100亿元以上,支持科技产业产值增长1000亿元以上,实现政策性资金的最大使用效率。

黑龙江高校博物馆帮考生报志愿“拿主意”

科技日报讯(马晓雪 记者李丽云)记者从6月13日召开的黑龙江高校博物馆育人联盟秘书长会议获悉,6月中下旬,该联盟中的高校博物馆、纪念馆将举办“我的大学梦——走进高校博物馆”系列活动。届时,高考生及家长可通过参观高校博物馆、纪念馆了解高校历史、特色、专业特点,部分高校博物馆、纪念馆内还将举办展览、现场咨询和专家讲座,为考生和家长答疑解惑,更好地填报志愿。

2012年成立的黑龙江高校博物馆育人联盟旨在推动高校文化资源共享,调动和整合育人资源,形成育人合力。目前,该联盟

会员单位有14家。6月19日—28日,黑龙江高校博物馆育人联盟中的11所高校12家博物馆、纪念馆将以各种不同形式协助本校开展招生宣传工作。结束高考的考生及家长可按照各馆开放时间,选择自己感兴趣的高校博物馆参观了解,通过馆内学校历史、特色、发展、优势的系统展示,加深对该校的认识。馆内特别设置的专业介绍、展览,将为考生和家长填报志愿提供帮助。黑龙江高校博物馆育人联盟还于近日开通了官方微博,定期发布最新展览、讲座和活动信息,通过龙小博带你走进黑龙江高校博物馆等话题与网友互动。

山东电力全面加快坚强智能电网建设

科技日报讯(通讯员王文辉 郭轶敏 崔浩杰)日前,500千伏临淄输变电工程进入施工高峰期。变电站内地基处理已全部完成,大型设备基础、地面建筑物施工全面完成;线路基础浇筑、组塔进入尾声,正在准备架线工作。与此同时,聊城变电站扩建、龙山(章丘)输变电工程、岱宗输变电工程3个500千伏工程也正在加快建设。目前,山东电网已经建成“五横两纵”的500千伏坚强主网架,全省形成“西电东送、南北互济”的格局,并通过三个输电通道与华北电网和西北电网联网,接受省外来电的能力达750万千瓦以上。

今年将重点推动特高压电网建设,力争特高压电网项目核准并开工建设,加快500千伏及以上工程建设进度。特高压工程规划建设变电容量1800万千瓦,线路长度1836千米,包括锡盟—济南—枣庄—南京工程(特高压“东纵”工程山东段)、靖边—济南—潍坊工程(特高压“北横”工程山东段)。500千伏计划开工和续建500千伏输变电工程11项,在

建变电容量1125万千瓦,线路长度2082千米。

为此,国网山东电力将从三个方面入手采取的措施,确保电网建设工程如期必成。抓计划,加强计划执行的协调、监督与考核,确保各项目计划可控、在控。抓重点,对500千伏工程、迎峰度夏等重点工程实施挂牌督办和重点管控,对建设任务重的单位实施定期督导协调和帮扶机制,发挥整体协同优势,充分调动可用资源,加快推进各项工程建设。抓考核,运用同业对标和基建管理综合评价等有效手段,进一步强化对各单位考核监督,强化基层单位的执行力,增强各单位之间的创先争优意识。

据了解,国家电网山东电力集团公司今年提出了“2015年初步建成坚强智能电网、2020年率先全面建成坚强智能电网”的奋斗目标。2013年计划开工35千伏及以上变电容量3140万千瓦,线路长度8095千米;投产35千伏及以上变电容量2166万千瓦,线路长度4304千米。

近年来,江西会昌积极发挥龙头企业的带动作用和合作社的竞争力,促进产销一体化。2012年,当地米粉企业实现销售收入8.26亿元,带动当地农户增收5800万元。图为工人在江西会昌五丰食品有限公司包装米粉。

新华社发

大连东软设电商平台助学生实践

科技日报讯(记者郝晓明 李丹)“爱尚东软上线啦!”这个消息让大连东软信息学院的师生们兴奋不已。他们口中的“爱尚东软”就是信息技术与商务管理系在大学生创业中心(SOVO)建立的一家虚拟公司——爱尚东软社区服务平台。据了解,爱尚东软社区服务平台在今年3月正式上线SOVO,目前共有30名老师和百余名学生,覆盖了该校信管系的所有专业。

据介绍,爱尚东软社区服务平台按照真

实的公司组织机构搭建,系主任、副主任为公司的董事和总经理。在项目经营过程中,老师和学生与供应商洽谈、进货、结算、上架,进行客户管理,对外销售,所有项目自负盈亏,与真实的工作流程别无二致的经营模式让学生们具备了强烈商业意识和商务能力。

在经营爱尚东软社区服务平台的同时,公司还对外开展了一系列与其相关的业务,他们与一生一纱、绿茵体育等公司合作开展了网络营销项目,为他们的商务平台提供维

护和技术支持。同时这些公司会为爱尚东软社区服务平台提供供应商,双方优势互补、互惠互利。

与真实的企业不同的是,它紧紧围绕学校教育教学改革目标与信管系人才培养方案,而且注重结合学校师生生活发展项目。例如,公司可以结合学校活动如体育活动月、运动会、节假日等事件都进行相应的营销策划,这些充满趣味又和校园生活密切相关的项目极大地提高了学生们的兴趣。

青岛大港海关助推加工贸易深加工结转进入“E时代”

科技日报讯(通讯员李国峰 记者王建高)在山东地区最大的加工贸易审批现场——青岛大港海关加工贸易业务大厅里,青岛永昌因特皮革有限公司小王拨通了江苏昆山大路德公司业务员电话,告知皮包半成品的深加工结转转出办理完毕,可以办理转入手续,这样昆山公司那边就可以有充足时间保证意大利外商之间的30万美元手包订单完成!

加工贸易深加工结转是指从事加工贸易的企业将使用保税进口料件加工制造后的半成品或成品,转至另一加工贸易企业进一步深加工后复出口的经营。加工贸易深加

工结转业务发展对于利用国外先进技术,促进产业转型升级、增加社会就业等都有较大的推动作用。

据了解,海关每年审批加工贸易深加工结转进出口总值约为同期加工贸易进出口总值的20%左右。大港海关积极优化加工贸易业务流程改革,全面启用加工贸易深加工网上结转系统,让深加工结转业务足不出户就能完成审批手续,海关深加工结转审批正全面进入“E时代”。这是落实总署促进外贸稳增长若干措施和署省合作备忘录的一项重要举措,进一步延长了加工贸易增值链

条和产业链条,对于促进辖区加工贸易转型升级具有重要意义。

记者从青岛大港海关了解到,加工贸易深加工结转审批过程中,企业安装QP系统(quick pass)可与企业内部管理系统对接,在加工工厂里轻点鼠标就可向海关进行结转申报、收发货登记和报关申报,可以提高企业通关效率,有效帮助企业减负增效,降低企业运营成本。以青岛永昌因特皮革有限公司为例,实行加工贸易深加工网上结转审批后,仅邮寄纸质单证的快递费用等,企业每年就可以节约5万多元。

据了解,zzu-spark团队成员有8人组成,均是物理工程学院的学生。从去年9月份并开始研制多功能自动储能螺柱焊接机器人,半年后,终于完成。

邵老师表示,提高效率、减轻劳动者越来越大的工作量是现在发展的一个趋势,把工程技术与现实生活接的更近,才能更有效率的创造价值,同时,此项发明在以后也会做成产品来推广,以期实现技术的价值。

创新创业方面,分别给予资金、生活津贴(住房补贴、土地、税收等12个方面的特殊扶持政策,并开通26项“绿色通道”服务措施,对高层次人才给予全方位支持。积极为各类人才争取到国家中组部“千人计划”、内蒙古“草原英才”等各类资金近3000万元。截至目前,高新区海外创业人才创办企业已达86家,实现产业化近50家,累计实现总收入近40亿元,利税3.5亿元。目前,投资2.3亿元兴建的5.8万平方米的自治区高层次人才创新创业基地正抓紧建设,今年将投入使用。

郑大学生发明多功能自动储能螺柱焊接机器人

的指导老师。

将一张平整的铁板放置于机器人载物台上,按一下“启动”按钮,机器人便迅速完成定位、焊接,不到30秒,铁板上出现了一圈螺丝,这些螺丝正好组成了一个圆形图案。

原来,在焊接前,需要计算机通过编程下发待焊接金属板和螺丝钉的坐标位置给机器人,“机器人”内部会自动迅速做出分析,完成焊接。“砰、砰……”邵超军用锤子单方向敲击焊接在铁板上的钉子,钉子倾斜跨度大于了

30度。“如果焊接后的螺丝钉用锤子单方向敲打,倾斜跨度大于30度不会脱落,这就符合标准了,我们的机器人可以做到。”邵超军说道,“把这种机器人用于保险柜内部螺丝钉焊接的话,保险程度绝对放心。”

包头稀土高新区打造“草原硅谷”人才特区

园的合作,开辟了人才交流、承接、落地、发展的“绿色通道”。从2009年起,利用连续举办第四届稀土产业论坛和三届中国留学人员西部科技交流洽谈会的契机,积极搭建各类高端人才集聚和交流的平台,已引进海外高层次人才317名,拥有国家“千人计划”人才5名、自治区“草原英才”人才24名。高新区被自

治区评为“草原英才创新创业基地”,被中组部命名为“海外高层次人才创新创业基地”。

包头稀土高新区通过国家留学园、国家软件园和国家大学生科技园建设,已建立3个国家级孵化器,引进企业105家,目前在孵企业773家,孵化完成企业215家,一批人才团队也应运而生。国家“千人计划”创业人才王

亚雄、许海华、栗世芳、韩培刚等实施的绿色能源、新材料、数字电视中间件等项目正在高新技术产业化园区进行产业化。

区财政每年安排500万元作为人才引进奖励资金,安排200万元专项资金奖励为科研、产业发展做出重大贡献的科技人才,已累计向企业发放研发、创新资金5.5亿元。在创

科技日报讯(徐东辉 记者胡左)6月18日,海归博士包头行的12位博士、4位硕士在考察完包头稀土高新技术产业园区后有8位博士和4位硕士当即与高新区签约,准备在高新区留学生创业园一展宏图。

近年来,包头稀土高新区不断拓宽引才渠道,完善育才措施,优化用才机制,凸显聚才效应,走出一条“人才引领创新,科技驱动转型”的路子。包头稀土高新区围绕创建“草原硅谷”人才特区核心区示范区,重点加强与全国13省市30家创业服务中心、留学人员创业