

科技新闻媒体关注指数排行榜

(新闻时段:2011-11-11至2011-11-20;★为新闻关注度,☆为★/2)

- 1 **“神舟八号”返回舱安全着陆** [关注指数:★★★★★]
17日,中国载人航天工程总指挥、总装备部部长**常万全**宣布,根据着陆场区报告,“神舟八号”飞船返回舱已在内蒙古主着陆场安全着陆,“天宫一号”与“神舟八号”空间交会对接任务取得圆满成功。
- 2 **“天宫一号”转入长期运营模式** [关注指数:★★★★★]
18日,中国载人航天工程办公室副主任**王兆耀**介绍,“天宫一号”目标飞行器将变轨至高度约370公里的运行轨道,转入长期运营模式,等待2012年与“神舟九号”、“神舟十号”飞船进行交会对接。
- 3 **“昴”望远镜发现正在形成的行星** [关注指数:★★★★☆]
15日,美、日科学家利用设置在夏威夷国立天文台的“昴”望远镜,第一次观测到围绕年轻恒星周围旋转的气体漩涡。他们认为,在气体漩涡中很可能隐藏着正在形成的行星,这一发现有可能成为了解行星诞生过程的线索。
- 4 **中国开展类火星风沙地貌研究** [关注指数:★★★★☆]
16日,中国科学院寒区旱区环境与工程研究所研究员**董治宝**及其研究团队的“青藏高原及其邻近地区沙漠的类火星风沙地貌研究”项目得到国家自然科学基金委员会的重点资助,开始实施地球与火星风沙地貌的对比研究。
- 5 **发表第1篇来自太空的论文** [关注指数:★★★★★]
11日,*Europhysics Letters* 刊登了第1篇来自太空的学术论文,该论文涉及太空微重力环境下测量复杂等离子体中声音传播特征的研究,作者的通信地址是正在太空中的国际空间站。
- 6 **首例人类胚胎干细胞临床试验被终止** [关注指数:★★★★★]
15日,获得官方批准进行全球首例人类胚胎干细胞临床试验的美国杰龙(Geron)生物医药公司宣称,由于所需费用过高,已决定终止这一试验。
- 7 **中微子超光速实验结果获确认** [关注指数:★★★★☆]
17日,来自 OPERA 的研究人员发布新的实验数据,确认了之前关于超光速中微子的试验结果。然而,OPERA 之外的科学家仍表示怀疑,并希望用一个独立实验来进行重复。
- 8 **运营实测性能超千万亿次计算机** [关注指数:★★★★☆]
16日,中国首台实测性能超千万亿次的超级计算机曙光“星云”在国家超级计算深圳中心正式全面开通运行,该中心投入运行后,能大大缓解华南乃至东南亚地区高性能计算能力紧张的局面。
- 9 **欧盟宣战抗生素耐药菌** [关注指数:★★★★★]
18日,欧盟委员会宣布,确立5年行动计划,倡导抗生素正确使用,与耐药菌做斗争。抗生素滥用正不断提升病菌耐药性,加之新药研发投入力度下降,人类将来可能面临“易染难治”的可怕境地。
- 10 **研制出一种新超黑材料** [关注指数:★★★★★]
11日,美国科学家研制出一种新的超黑材料,能吸收几乎所有照射在其上的光,吸收率超过99%,在从紫外线到远红外线多个波段都获得了几近完美的吸光效果。科学家表示,这种材料可广泛应用于从光抑制到为太空设备降温和“瘦身”等领域,有望开启太空技术研究的新时代。

(责任编辑 高靖云(实习生),李娜)

·封面图片说明·

盐碱化土壤和含铬酸性废水治理的新思路



盐碱化土壤是指含有钾、钠、钙、镁的氯化物、硫酸盐、重碳酸盐等的土壤,不能作为正常的耕种土壤。土壤盐碱化问题是目前全球最严重的环境问题之一,而我国耕地盐碱化面积为760万公顷,占耕地总面积的1/5。盐碱化土壤的治理工程对于我国农村经济持续健康发展、国土治理、生态环境保护等具有极其重要的现实意义。目前对于盐碱土的治理主要有物理改良、水利改良、化学改良、生物改良几种技术方法,均以单一或复合的方式用于盐碱化土壤的治理。

含铬酸性废水是工业污染废水的一大类,主要是来自于电镀行业的镀件清洗水。含铬酸性废水被公认为是危害环境最严重的公害之一,其随意排放会造成环境的严重污染,对动植物和人类生存健康造成极大隐患。目前处理含铬酸性废水主要有传统的化学法、物理法、膜分离法以及新兴的生物法等。传统方法存在不同程度的成本高、用时长等缺点,新兴的生物法虽然克服了部分传统方法的缺陷,但目前技术并未成熟,尚处于实验室研究阶段。

目前对于各种环境污染综合治理的研究方兴未艾。如何达到环境污染治理的“双赢”和“变废为宝”,是环境工作者研究的重点。从盐碱化土壤治理的灌溉淋渗方法得到启示,科研人员开辟了一条新思路,即直接使用酸性废水对盐碱化土壤进行淋渗处理。既改良了盐碱化土壤,又处理了酸性废水,是一种环境污染综合治理

的新方法。

《科技导报》2011年第33期20—25页刊登了**李绪谦**等“盐碱化土壤处理含铬酸性废水研究”一文,为研究含铬酸性废水和盐碱化土壤综合利用时土壤改良情况以及铬的形态变化,采用土柱充压渗透装置模拟酸性污水渗透通过不同pH值的盐碱土进行实验,对pH值、ORP值(氧化还原电位)、ESP(碱化度)及土柱中钙镁离子之和、铬的不同形态和有机质含量等指标进行测定分析,结果表明:含铬酸性废水渗透通过盐碱土,使盐碱地趋于中性土壤,酸性污水渗透通过盐碱土不会降低土壤本身有机质和钙镁的含量;酸性污水中的铬在通过盐碱土后,迁移能力总体较弱,说明盐碱地对含铬酸性废水处理具有明显效果,同时也能够改良盐碱土。本期封面图片由**郭丽莉**提供,封面由**金功博**设计。

(本刊记者 马骁骁)