

我全钒液流储能电池充放电循环破万次

本报讯 中科院大连化学物理研究所研究员张华民团队自主研发的2KW全钒液流储能电池耐久性快速评价试验系统,日前成功实现1万次充放电循环。这是继日本住友电工公司以后,国内第二套成功突破1万次充放电循环耐久性实验考核的全钒液流储能电池系统。

该试验结果表明,大连化物所开发的全钒液流储能电池具有优异的可靠性与耐久性,这为其工程化和产业化开发奠定了坚实的实验基础。目前该电池耐久性快速评价试验系统仍在继续运行。液流储能电池具有储能容量

大、可根据需要实现输出功率和蓄能容量的灵活独立设计、充放电转换速度快、循环寿命长、电解质溶液可反复再生使用、安全性高、环境友好等特点。迄今为止,全钒液流储能电池是国际上唯一成功通过了3年风能发电实际并网应用示范的兆瓦以上级大规模电化学

储能系统,并被证实是最适合风能发电平滑输出的储能技术。大连化物所储能电池研发团队自2000年起从事液流储能电池技术的研究开发,2006年与大连银河金属材料有限公司合作,加大了研究经费和人力资源投入,经过近10年的积累与创新,在液流储

能电池系统的关键材料、结构设计、密封技术、电池模块和电池系统集成技术、测试方法及应用示范等方面取得了一批重大成果,申报国家发明专利48项,其中发明专利2项,已授权13项,形成了较完整的自主知识产权体系。(李先锋)

重庆召开科技奖励大会 今后5年科研投入增长3.5倍

本报讯 重庆市科学技术奖励大会近日召开,全市2010年度180项科技成果受到表彰和奖励。其中,“TAU蛋白异常神经网络新靶点研究”等4项成果获自然科学一等奖;“高精度多臂数控加工机床”获技术发明奖一等奖;“慢性便秘的外科治疗和发病机理研究”等12项成果获科技进步奖一等奖。重庆市市长黄奇帆指出,最近几年,重庆科技工作取得长足进步;制定实施《中长期科技规划纲要》,全面启动了重庆24个重大科技专项;财政投入10亿元,设立科技引导基金,带动全市风投基金规模近70亿元;培育集聚了一批科技领军人才,比如选拔了32名两江学者;取得了一批重大科研成果,比如:智能信息处理、智能胶囊内镜等,催生了节能与新能源汽车、环保成套装备、医疗器械、轨道

交通等新的增长点。黄奇帆就今后重庆市打造科技创新高地,加快转变经济发展,增强科技创新内在动力等方面提出了具体要求。——今后5年科研投入要增长3.5倍,达到350亿元,占GDP比重提高到2.2%,赶上全国平均水平;取得一批与经济社会紧密结合的标志性成果;要有大批创新型人才。——推动“重庆制造”转向“重庆创造”;打造创新集群板块;让科技改变生活,鼓励科技战线创办微型企业。——强化企业技术创新主体地位;深化产学研合作;壮大科技风险投资,鼓励国内外金融、非金融机构和企业来重庆创办科技风险投资机构,推动一批竞争力强、成长性好的高新技术企业到中小企业板和创业板上市。(杨清波)

“90后”为中科院大气所注入新鲜血液

本报讯 7月25日,2011年(首届)全国大气科学优秀大学生夏令营在中科院大气物理研究所正式开幕。54名来自全国19所高校的“90后”大二学生展开为期一周的科学之旅。“这些孩子都是系里成绩前20%的优秀学生。”大气所研究生部主任王英辉告诉《科学时报》记者,这次举办夏令营,是为大气所选拔年轻人才做好铺垫。“以前本科生报考研究生时,对未来的研究方向并不清楚,也没有渠道了解,只好闭着眼睛报一气。”王英辉说,通过夏令营活动,同学们能够深入各个研究室,了解不同研究领域的,对将来的学术方向作出规划。同时,大气所也能对这些有志于从事科研的同学做更深入的了解。“以前研究生招生,面试就几分钟,很

难全面了解一个人。”研究生部副主任、夏令营活动总策划刘荣华说。在这次夏令营中,研究人员和同学们能够朝夕相处。“最后一天我们还会组织一次面试,优秀的孩子我们直接就收下了。”刘荣华透露。“刚来的时候都不敢随便讲话,搞不好和你闲聊的就是个院士。”来自南京信息工程大学的张潇潇难掩自己的兴奋,“大气所地方虽然不大,但思想却很大,真是不虚此行。”大气所始创于1928年,是中科院历史最为悠久的研究所之一。而“90后”的到来,也将为这家传统老所注入新鲜的科研血液。看到同学们朝气蓬勃的样子,大气所所长王会军不禁回想起自己当年求学的日子。他真心希望,这样的夏令营能够“一年一年地办下去。”(丁佳)



近日,2011“百农科技杯”第26届中国大学生手球锦标赛在河南科技学院开幕。大赛由中国大学生体育协会手球分会主办,河南科技学院承办,中国杂交小麦研发中心、河南新飞电器有限公司协办。来自中国内地,中国香港、澳门特别行政区及新加坡等17所高等院校的22支参赛队将在6天的赛程中分6个组别展开争夺。中国大学生手球锦标赛始创于1984年,是我国高校的一项重大的高水平体育赛事。图为首场比赛由河南科技学院队(左)对阵复旦大学队。(谭永江 夏冰)

长春各界深切缅怀王大珩

本报讯 7月23日,中科院长春光学精密机械与物理研究所王大珩院士生前工作地设置吊唁厅,接受个人及团体吊唁。王大珩院士生前好友、同事、学生、晚辈以及来自吉林大学、长春理工大学等各界人士前来吊唁。人们在王大珩遗像前敬献鲜花,寄托哀思。“光学泰斗功系千秋大业,鞠躬尽瘁德留万古芳名。”悬挂在吊唁厅的巨幅挽联,正是对王大珩先生一生的真实写照。吊唁厅内摆满了各界人士送来的花篮,诉说着人们对这位

“光学泰斗”的无尽思念。吉林省委常委、长春市委书记高广滨、长春市长崔杰等领导来到设在王大珩先生故居的吊唁厅,献花并在王大珩先生遗像前三鞠躬,表达敬意。“知识分子的优秀代表”蒋筑英的夫人路长琴来到吊唁厅,眼含热泪深切缅怀逝者,并题词“沉痛悼念恩师王大珩先生”。王家骥院士吊唁并题词“赤子丹心,光耀中华,缅怀恩师王大珩先生”。

中科院长春光机所所长宣明及所领导班子成员,来到王大珩院士长春吊唁厅,深切缅怀王老。该所离退休职工、在职职工、新入所职工代表,王大珩先生晚辈等纷纷来到长春吊唁厅沉痛悼念王大珩院士。长春光机所在吊唁厅旁还设置了图片展览,展出王老生前珍贵的工作和生活照片。参加吊唁的人们观看了王大珩生前珍贵的工作和生活照片,更加深切地感受到了王大珩先生与长春的深厚渊源。王大珩先生不愧为我国科学界的泰斗,光学界旗帜性的人物,老一辈科学家的杰出代表。(石明山)

热带天堂责实笃和

信哉斯言。进入21世纪的最近10年来,西双版纳热带植物园科研面貌焕然一新,正在成为吸引更多科学家在此做出发现和创造的科研“天堂”,令国际植物科学界人士刮目相看,交口称赞,而园林景区绽放的缤纷斑斓景色,也吸引着形形色色匆匆或散淡闲适的,五洲四海更多慕名而来的旅人……

此前两天的7月12日,中科院西双版纳热带植物园刚刚大喜,举行“国家5A级旅游景区”揭牌仪式。西双版纳热带植物园在庆祝的啤酒中微醺:她成为了云南省五个国家5A级景区之一,也是中科院的第一个国家5A级景区。喜膺5A级景区的版纳植物园,欢庆开业的第一天,就迎来了四面八方的2万名游客。

邓继武端着酒杯走过来。这位憨厚的、自幼生长在勐仑镇的汉子,现在是植物园经济推广站的站长。他黝黑的脸上泛着红色,操着浓浓的云南口音说:“这就是我们植物园的文化,要好好感受。”他一扬脖,爽快地干了杯中酒。

邓继武所说的,是一种怎样的文化?这种文化伴随罗梭江环绕葫芦岛,是怎样滋养岛上的一草一木,以及几代在岛上默默奉献着的人们?

《科学时报》记者不由为之怦然心动,想到了“贵、实、笃、和”——这是西双版纳热带植物园的园训。

创建了我国第一个热带植物园。蔡希陶先生前瞻性地提出:未来西双版纳热带植物园的建设,要学印度尼西亚的“茂物”、英国的“皇家”植物园!

上个世纪80年代中期,时任版纳植物园主任的许再富眼光前瞻,提出:版纳植物园应该有自己的功能分区,负责植物收集、保护以及科研实验功能的用地要逐步往东区移,西边原有的植物园要逐步改造成三五成群、高低错落、疏密有致的自然式的园林景观。

在许再富的带领下,版纳植物园借款近1000万元,将植物园打造成了云南省3A级旅游景区。到1997年,版纳植物园门票收入超过1000万元。2000年12月,版纳植物园经国家旅游局审批,成为首批国家4A级旅游景区。

许再富将卸任时,正值中科院实施知识创新工程如火如荼。许再富和接任的领导班子主要成员刘洪茂、陈进达成共识,提出建立科学植物园的理念。植物园建设的接力棒,传递到植物园第三代领导班子手里,植物园开始向更宏伟的目标进军。

2005年10月4日,云南省副省长刘平到版纳植物园视察,刚任命为版纳植物园主任不久的陈进,抓住机遇,利用不到两个小时的时间,向刘副省长汇报了版纳植物园的总体规划,听完汇报后,刘副省长欣然批示:版纳园对云南省和西双版纳旅游业的发展责任重大。你们处于龙头地位,是不可替代的……你们借钱,我帮你贴息,我用1500万元的钱贴息,支持你们发展。

时任中科院院长的路甬祥以战略科学家的高度,始终对我国植物园的建设和发展把握方向。2006年8月8日,路甬祥在视察版纳植物园后批示:从版纳的情况看,完全有可能实施政府资助、贷款建设、逐年还贷、政府贴息。

2007年,国家旅游局出台国家5A级旅游景区评定通知,西双版纳州政府版纳植物园寄予很高期望。版纳植物园领导班子经过商议,认为植物园应该以创建5A为抓手,加快园区环境建设改造,推动科普教育提高,提升科研基

热带天堂责实笃和

础设施水平,将植物园建设成为科学研究、物种保存与科普教育相得益彰、协调发展的科学植物园。

如何建设“热带天堂”?版纳植物园既需要热情,也需要缜密。在一次发展战略研讨会上,陈进自嘲“抛砖引玉”,一口气提出了6个设问。宏观谋划气势如虹,恣意泼墨,明确提出了植物园西区原生态环境和植被恢复的待解问题,微观勾勒见微知著,丝丝入扣,细腻地描述了多样的植物展示方式:纯乔木、纯花草;乔/灌+草地;乔/灌+地被;乔/灌+草地+“岛屿”;乔+灌+草本+草地。

陈进旁征博引,也谈到了园林景观中的水景,该如何前瞻性、创造性地设计布局:目前国内诸多的园林建设,往往水景的应用囿于传统不变的套路,仅是一方波纹不惊的“水塘”而已,而实际上,水景的应用该是画龙点睛,有如神助:“江”、“湖”、“塘”、“溪”、“瀑”、“湿地”,尽显千姿百态的妖娆,加以综合和系统的考虑,变静水为动水、活水、明水。

版纳植物园活泛起来,应四处都是有源的活水。借助有源的活水,园林就灵动!景观就明丽!意象就大气!胸襟就敞亮!西双版纳傣族闻名于世的“泼水节”,水就是要恣意地“泼”,才能营造出节日气氛的浓郁,泼洒出内心跃动的欢愉!

“版纳植物园如画般的美景从何而来?”陈进言辞铿锵地进一步生动诠释:来自对自然的解读、来自大师的帮助、来自我们的实践、来自我们心灵放飞呼唤!

负责接待孙筱祥教授,“他每次来了都是在植物园里跑,先当学生,到处都问;对山顶的地势和植物等,我要替他去拍个照片下来看,他却硬要自己爬上去看,获取一手资料。”

2005年的夏天,孙筱祥先生冒着桑拿般的暑热,召集园林部的37位职工了解情况,群策群力。大家在荫生植物园席地而坐,开始放松地畅所欲言,可是孙筱祥先生却不太说话,只是拿着笔不停地记录。到了中午,孙先生才不无兴奋地说:“因为你们说得很精彩,我请你们去勐仑镇上吃饭,下午咱们再继续讨论园区的规划!”园林部的同事面面相觑,觉得这个老头怪怪的:哪有客人请主人吃饭的道理?

经过一年多的走访、座谈、考察、学习,孙筱祥教授按照协议,交出了葫芦岛总体规划图,以及百花园、园外园的规划图;同时,赠送给植物园一张棕榈园的效果图。

当地老百姓知道园区建设需要用地,最初采取的“借价而活”,使征地遇到了很大阻力。植物园领导和政府部门密切配合,前后共花了2年时间,反复与当地老百姓沟通思想,才使征地工作顺利得以完成。其中有一户人家,只要村干部和乡干部去他家谈征地,他就躲到地里不见人。经过多次走访他才说:“你们派植物园的李书记来,我就见,我们信任他,植物园在这里,他们跑不了。”

当地村干部只好开上摩托车,载着李宏伟书记去地里找他。李宏伟远远见到他脚踩了挥手:“波务叫(傣族名字),我来找你了。”他们三人乘一辆摩托车回去谈。李宏伟执意坚持,要坐后头搂住波务叫的腰,让波务叫坐在摩托车相对安全的位置上,让波务叫很受感动。谈判自然也就顺利进行。

地征完后,李宏伟和陈进商量:这些地确实是植物园建设需要,土地对农民的意义也很大,所以要保证征完地后,能与当地老百姓建立长久和谐的关系。植物园承诺,被征用的水田每年每亩再给他们3000元的补助。

“我也是农民的孩子,知道农民对土

地的眷恋。”李宏伟深有感触,“植物园在这里得到当地百姓的关照,同样,若没有植物园今天的发展,当地百姓也不太可能有现在这么好的生活。”

2006年版纳植物园开始大兴土木,全园的建设队伍都参与到园区施工建设之中。

“我们其实也可以请外面人进来,但是考虑到对这片园子的感情,还是觉得能自己做的事情,自己人做比较踏实放心,也便于以后的管理,这样还能锻炼我们的队伍。”参与建设的职工想法不谋而合:更多的职工把植物园比做自己的孩子,自己的孩子不忍心交到别人手里。

二期建设的园林、水电、道路建设,地形改造,由园内的相关部门承担,房屋建设承包给有资质的施工单位。

与施工队打交道是“斗智斗勇”,一不小心就会“房子建起来,干部倒下去”。在园领导班子上会议上,主任陈进向党委书记李宏伟交换意见,主动提出“双保险”的方法:“第一,方案你来出,十万块钱以上的开支我再签一次;第二,你靠前指挥,我远离他们。”

陈进深谙“破釜沉舟”兵法之道。在全园中层领导干部会上,陈进曾两次下了“辞职”的“军令状”:“科研中心这个房子如果不能按期投入使用,我们领导班子要集体辞职!”“植物园创建5A景区若搞不上,我们领导班子要集体辞职!”

园林部副主任胡建湘1986年毕业于分配到植物园,是园林部工作时间最长的人之一。她从小就特别喜欢植物,凡是看到蕾绽花开,都会停下脚步弄清楚。“我靠自学读了个文凭,我自己最大的优势,就是对植物园的植物很熟悉。新建园区有一些什么植物,基本上都是我提出来的,不同的功能区搭配什么植物也都是我来做。”

胡建湘非常感激植物园给了她很多机会去国内外考察、学习、培训。可是每次出去又觉得不放心。园区建设过程中,园领导安排胡建湘去青岛出差,她当时第一反应就是:“我这一走了之,百花园建设该怎么办?谁来接替我手头的工作?”

责、责任:来自我们心灵放飞的呼唤

50年前,西双版纳还名不见经传,只不过是云南广袤土地上的一个西南边陲小镇;50年后,西双版纳已是闻名遐迩的旅游胜地;50年前,葫芦岛只是勐仑镇村民放牛的小岛;50年后,葫芦岛已是集科研、物种保存、科普旅游于一体的热带天堂。

50年来,科学家远道而来,醉心于这里无穷无尽的植物资源,满足于这里的几乎与世隔绝的耳根清静。科学家披荆斩棘,植物园从最初的放牛野岛,到现在成为国家5A级风景区,凝聚了整整三代人艰苦卓绝的奋斗。

1959年,近半百的蔡希陶带领一批年轻科技人员和工人,自称“集体的鲁宾逊”,用“十八把大刀”“劈开葫芦岛”,

“我们就是需要有一帮人,能像疯子一样去想、去做,像疯了‘忘情水’一样投。”陈进在笑言中释开了几分欣慰:“现在我们花的钱虽然不多,但实际效果还不错。”

河南理工大学两产品获国家矿用安全认证

本报讯 近日,国家矿用产品安全标志中心本质安全型电气产品现场评审会在河南理工大学召开。以国家煤矿防爆安全产品质量监督检验中心主任唐勇为组长的专家组一行,对河南理工大学的“CHP50M 煤层瓦斯含量快速测定仪”和“CPD8M 煤层瓦斯压力测定仪”进行现场评审,经过实地考察等环节,向国家矿用产品安全标志中心推荐通过评审。

据介绍,“CHP50M 煤层瓦斯含量快速测定仪”适用于煤矿井下快速测定煤层瓦斯含量,仪器内置充电电池可以保证连续工作8小时以上,产品配套软件可直接读取数据并进行必要分析。“CPD8M 煤层瓦斯压力测定仪”适用于煤层瓦斯压力的自动测试,该产品采用单片机作为主控芯片,能准确测出井下煤层瓦斯压力,其内置充电电池可以保证记录测压钻孔30天内的煤层瓦斯压力,并绘制成压力恢复曲线供随时查看。(谭永江 徐春浩)

河北举行资深省管优秀专家颁奖仪式

本报讯 近日,河北省举行“资深省管优秀专家”颁发金质奖章暨专家座谈会。首批授予4位专家“资深省管优秀专家”荣誉称号,他们是中国乐凯胶片集团公司教授级高级工程师邹竟,石家庄农科院研究员赵国忠,保定天威集团有限公司教授级高级工程师程志光,国家一级演员、省京剧院名誉院长袁艳玲。

据悉,河北省开展省管优秀专家选拔工作始于1992年,至今评选6批,共597名省管优秀专家,目前在管理服务期内的省管优秀专家共348名。

河北省委省政府在2006年7月出台的《关于加强省管优秀专家队伍建设意见》,提出“连续列入四个以上管理服务期的,由省委省政府颁发‘资深省管优秀专家’金质奖章和荣誉证书”。(高长安)

2011中国国际消费电子博览会在青岛开幕

本报讯 近日,以“联动世界、‘云’筹未来”为主题,全面展示三网融合、3G体验、云计算、物联网、节能环保和信息安全等新技术、新产品和新理念的2011中国国际消费电子博览会在青岛开幕。

全国人大常委、原副省长顾秀莲宣布博览会开幕。商务部副部长蒋耀平、科技部副部长曹健林、工业和信息化部总工程师周子学等中外嘉宾出席开幕式。

据悉,中国国际消费电子博览会是2001年由国务院批准的中国消费电子类唯一的专业展会。十年来,中国国际消费电子博览会成为国际消费电子企业进入中国、中国消费电子企业走向世界的重要渠道,是国内外消费电子业界开展广泛交流与合作的重要平台,也是国内外消费电子业界展示实力的重要舞台。(廖洋)

河北省林科院葡萄防霉技术获突破

本报讯 日前,由河北省林业科学研究院主持完成的“葡萄防霉防鸟网关键技术研究与示范”项目通过了专家鉴定。专家一致认为,该项目填补了葡萄园网式人工防霉防鸟防风一网多防的技术空白,达到了同类研究的国际先进水平。

河北省林科院的科研人员经过多年调查,研制出了葡萄防霉防鸟网4个新产品,6项配套技术。研究了架网技术对葡萄园环境因子的影响,从生理角度解释了架网对葡萄生长、结果、品种响造成的影响。据初步统计,通过该项目的实施,年获得的经济效益在十亿元以上。该项目不仅解决了霉灾、鸟灾及大风对葡萄的危害问题,而且对保护鸟类、保护生态环境具有现实意义。(高长安 姚伟强)

热带天堂责实笃和

有天大家工作到很晚,去勐仑镇上吃烧烤。陈进向大家:“在建园过程中,你们哪一位是想得睡不着觉的?”当时在场的所有人都说睡不着。

“353亩的总体面积,水体面积98亩。需要多少植物,一开始就要考虑怎么解决浇水的问题。我晚上真的睡不着。还有怎么规划,我都是自己画图。”胡建湘清晰记得当年的情形。

“任何相关图纸上的问题,都很难逃过陈进的眼睛。只要是施工队没有按照图纸做,他去实地一看就能看出破绽。”陈进同时兼任园林部的主任,他对规划图的熟悉程度让胡建湘非常佩服。

园外园的进口处植有贝叶棕,表示迎宾进门;出口有董棕,象征孔雀送客出门。某天陈进站在游客接待中心的坡上,一边看一边嘀咕:“怎么有点不对劲,贝叶棕好像比图纸上少了几棵?”胡建湘悉心解释:是电线挡住了应该植树的位置,不得不比规划图少种了几棵贝叶棕。

百花园2007年10月15日竣工,直到现在,胡建湘几乎仍要坚持每天跑一趟园子,看到底还有什么地方需要改进。

“植物园建设期间,我们每人脑子里的弦都是紧紧绷着的,电话和手机一响,第一反应就是:是工地上可能出了什么事。”

园区建设办公室工程师秦秀英笑了,“建设期间电话没停过,现在建设完电话都没几个了。”

园区建设管理处副处长李德飞坦言,几乎不料理家务的他,从来没有为购物如此上心:“科研中心卫生间的卷纸桶和衣架材料,为了保质又廉价,我们不仅向当地的商家,还去政府采购,甚至到淘宝网上去货比三家,最终才找到相对合理的价格。自家买东西从未这么斤斤计较。”

2010年冬天的一个清晨,平时睡眠很好的陈进六点就醒了,第一个念头就是要去棕榈园看看进展。天色还未启明,隐隐约约看见棕榈园有一个人影,陈进很吃惊,往前一探究竟,原来是陶国达老师。两人不约而同都来看棕榈园的二区建设。

“我们就是需要有一帮人,能像疯子一样去想、去做,像疯了‘忘情水’一样投。”陈进在笑言中释开了几分欣慰:“现在我们花的钱虽然不多,但实际效果还不错。”