

川藏联网:最难“电力天路”年底投运

本报记者 瞿剑

江”断裂带,全线地质破碎区段长度2×175公里,地震、崩塌、滑坡、泥石流等灾害风险隐患大,大型机具功能难以发挥。工程先后穿越巴楚河、金沙江、澜沧江等河谷和高山丛林,沿线多为高山峻岭和无人区,平均海拔3850米,最高海拔4980米,高山峻岭地段约占65%,部分区域坡度在35°—65°,基本为悬崖。

而相比青藏联网,川藏联网工程设备材料用量更大。沿线运输没有铁路,高速公路可利用,约40万吨设备物资,包括铁塔、高压电抗器、主变压器等大件设备,需从成都、大理和丽江沿川藏和滇藏公路,超长距离运抵现场。沿途需翻越多座海拔4000米以上的大雪山及原始森林,部分地段难以通行,阻车、断通时有发生。特别是察雅至芒康约240公里的乡村土路,异常狭窄崎岖,却仍需承担超过10万吨物料运输的繁重任务。

此外,在高原生理健康保障、生态环境脆弱区域环保水保、沿线通讯盲区通信保障等方面,挑战均比青藏联网有过之而无不及。“川藏联网工程可以说是名副其实的当今世界最具挑战性的输变电工程,没有之一”。

“没有之一”的最难输变电工程

位于“小江南”巴塘的川藏联网工程建设指挥部,一年前国网四川送变电建设公司的精干队伍进驻。他们中多数人都经历过三四年青藏联网工程沿线海拔最高、施工冻土区最长两个“世界之最”的挑战。但这一次,他们仍感到难度前所未有。

四川送变电副总经理必文介绍,跟青藏联网相比,川藏联网不光海拔高,更难的是断裂带多。工程位于世界上地质条件之复杂的“三

具、人力、畜力无法逾越的难题。

川藏联网工程全线需架设铁塔2760基,90%塔位建在高海拔、无人区、远离公路或无运输道路之地,塔位与道路最大高差达1800米,约60%塔位为车辆无法到达区域,只能架设轻型货运索道。整个工程架设1.5吨级货运索道900余条,架设长度1100余公里,服务铁塔1800余基。单条索道平均长度1.2公里,其中最长达4522米,最大单跨跨距1920米,最大单跨高差910米,最大悬倾角52度,最多支架21跨,索道架设规模前所未有。“全部40万吨物料中,大约有30余万吨是靠索道从山下运送到山上”。

为了矮岩羊,这5000万花得值

8月3日上午9时许,一架八旋翼小型无人机从位于四川巴塘县夏茸镇雪雪山村的N133005号塔下起飞,载着一级导引绳飞往金沙江对岸位于西藏昌都地区芒康县竹巴笼乡西松贡村的N133012号塔,将分别矗立于金沙

江两岸的两座铁塔连接;随后长长的电缆线通过引绳顺利完成“金沙江一跃”。

同样的跨越,在川藏联网工程中有五次,都属关系整个工程成败关键的“控制性”工程。

记者从工程建设指挥部了解到,川藏联网工程原本设计三跨金沙江就能满足线路走向,为什么要费力、费钱多出两跨呢?

“增加‘两跨’,只为绕开竹巴笼自然保护区”。陈必文介绍,位于巴塘县竹巴笼乡的竹巴笼自然保护区1995年建立,面积142平方公里,区内野生动物资源丰富,有国家一级重点保护动物4种、国家二级重点保护动物21种,省级重点保护动物5种,其中尤以国家级濒危动物矮岩羊最为珍稀。多这两跨,工程增加投资5000万元,“为保护矮岩羊,这5000万花得值!”

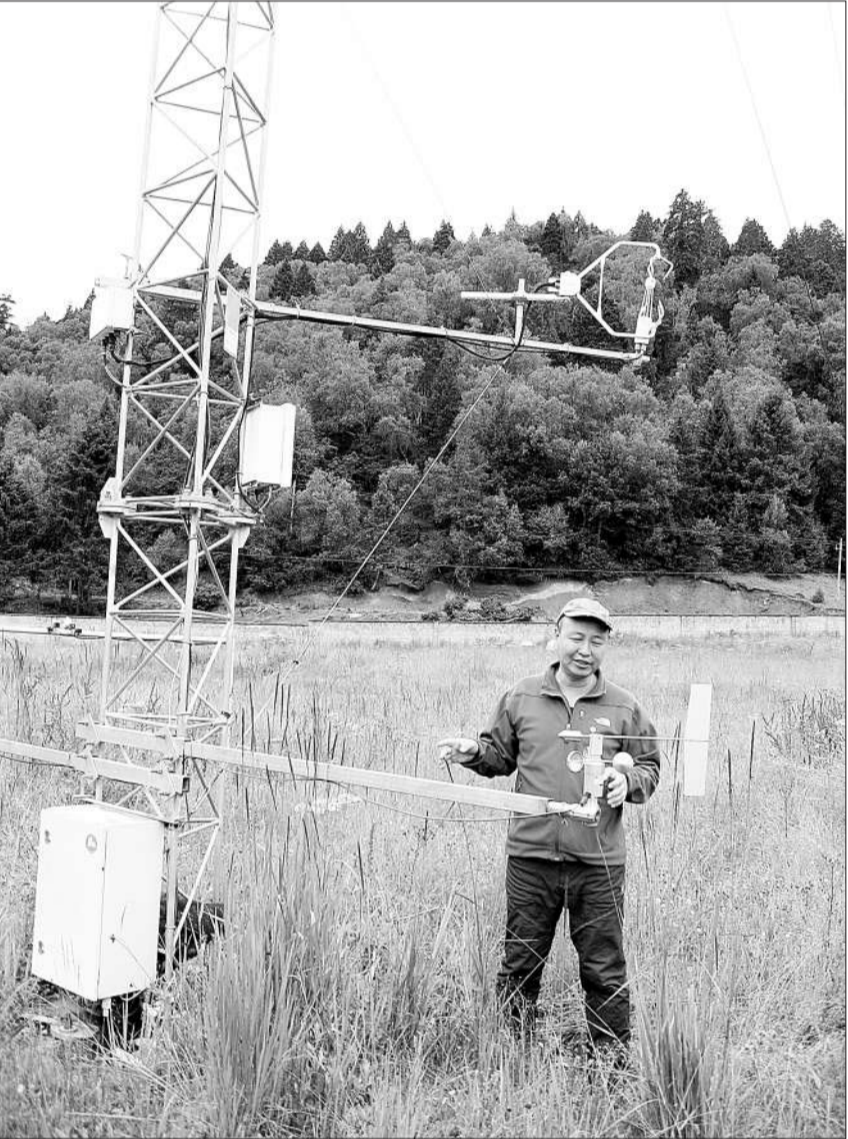
国际魔术产业发展 高端峰会将在京举办

科技日报讯(记者蒋秀娟)“如今,魔术原创作品被侵权、模仿的现象比较严重,原创魔术流程认证标准或基本原则亟待制定。”中国高校魔术社团联谊会有关负责人向科技日报记者透露,9月5日,以“保护原创·合作共赢”为主题的“国际魔术产业发展高端峰会”将在北京市昌平区举办,同时将对峰会上取得的共识和成果进行汇总,发布《国际魔术产业发展北京共识》。

难中之难的物料运输:“无索不到”

谈及“难中之难”的物料运输,工程建设指挥部技术部主任白仕雄感慨:“无索不到啊!”

问其缘由,他解释,在大型机具无用武之地,高海拔、大高差地段骡马和人力运输亦不可行情况下,工程创造性大规模采用轻型货运索道运输施工工艺,彻底攻克了特殊地形机



习近平欢迎出席青奥会开幕式国际贵宾

(上接第一版)

习近平指出,青奥会是现代奥林匹克运动给全世界青少年搭建的重要舞台。青奥会面向青少年,服务青少年,鼓励和引导青少年积极参与体育运动,传播和弘扬卓越、友谊、尊重的奥林匹克价值观,全方位开展文化交流,加强彼此沟通理解。

习近平强调,和平、发展、合作、共赢是各国人民共同心愿。中国人民正在为实现中华

民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。体育是提高人民健康水平的重要手段,也是实现中国梦的重要内容,能为中华民族伟大复兴提供凝心聚气的强大精神力量。南京青奥会不仅是世界青少年的机会,也是全世界青少年的机会。南京将向世界奉献一场精彩纷呈、充满活力、有中国特色的青春盛会。

国际奥委会主席巴赫在致辞中表示,2008年,北京举办了一届无与伦比的奥运会。6年

后中国又举办青奥会。国际奥委会感谢中国对奥林匹克运动的大力支持,祝贺中国体育事业发展取得的成就,赞赏青奥会在世界体育舞台上发挥重要作用。参加青奥会的运动员将不仅为奖牌而战,还将学到相互尊重、遵守规则、公平公正的观念,把团结、友爱、包容的精神从南京传递到世界。预祝南京青奥会取得圆满成功,祝愿中国和平、发展、繁荣。

欢迎宴会前,习近平和彭丽媛还会见了国际奥委会贵宾。

王沪宁、刘延东、孟建柱、栗战书、严隽琪、杨洁篪、刘晓峰等出席上述活动。

第二届夏季青年奥林匹克运动会在南京隆重开幕

(上接第一版)

20时05分,入场仪式开始,203个国家和地区的青年运动员、教练员、裁判员、教练员宣誓。

“晴朗在夏日星空,我与世界青春相逢。未来之星从眼前升起,让快乐分享感动……”青年歌唱家雷佳深情唱起南京青奥会会歌《梦无止境》。伴着歌声,骑自行车的少年从四面八方涌进场地,大型文艺表演《点亮未来》精彩呈现。

表演分为序曲《青春》、《追梦》、《筑梦》、《圆梦》四个部分,讲述了一个关于中国梦、世界梦和青春梦的故事。《追梦》篇章以汉字、青铜器、青花瓷、丝绸之路四种元素如梦如幻地勾勒出古老中华文明的博大气象,表达出上下五千年中华民族对和平、和谐、和睦的追求和向往;《筑梦》通过柔美的空中旋转舞蹈,展现了青年人勇攀高峰、构筑梦想的精神和勇气;《圆梦》篇章里,近千名五大洲青少年相聚在场地中央,载歌载舞,共圆和平美好的“世界梦”。气势恢宏、寓意深刻的精彩表演,深深打动了现场观众。

21时49分,激动人心的主火炬点燃仪式开始。在过去4个多月里,取自希腊奥林匹亚的青奥圣火经过实体和网络虚拟传递,先后在204个国家和地区进行传递,历经太空、深海和南极,最终抵达南京奥体中心体育场。

在万众瞩目下,多次荣获羽毛球奥运会冠军和世界冠军的林丹、两届冬奥会女子短道速滑金牌获得者周洋、伦敦奥运会乒乓球男子单打和团体冠军张继科、首届新加坡青

奥会六块游泳金牌得主唐奕、伦敦奥运会男子200米竞速金牌获得者陈定、伦敦奥运会女子跳水10米台和双人10米台冠军陈若琳等6名中国运动健儿高举火炬在体育场内接力传递,全场观众报以热烈掌声。

场地上,一个巨型望远镜与巨大的浑天仪遥遥相对。最后一棒火炬手、江苏籍运动员陈若琳登上天文望远镜下方的传递平台,与“青春活力”奔跑者方阵一起行进至浑天仪前。陈若琳手中的火炬引燃浑天仪,瞬间,火箭四溅,层层点燃的火焰在浑天仪顶端如流星般飞向主火炬台,青奥会圣火熊熊点燃。南京奥体中心体育场沸腾了。

出席开幕式的四方贵宾有:新加坡总统陈庆炎、布隆迪总统恩库伦齐扎和夫人、斐济总统奈拉蒂蒂、马尔代夫总统亚明、黑山总统武亚诺维奇和夫人、摩纳哥国家元首阿尔贝二世亲王、瓦努阿图总理纳图曼和夫人、联合国秘书长潘基文、国际奥委会名誉主席雅克·罗格和夫人等。

出席开幕式的中方领导人还有:王沪宁、刘延东、孟建柱、栗战书、严隽琪、杨洁篪、郭声琨、刘晓峰和中央军委委员房峰辉。

青奥会是在前国际奥委会主席罗格倡议下创办的,旨在年轻一代中传播奥林匹克价值和理念。南京青奥会设28个大项222个小项的比赛,比第一届增加高尔夫球和橄榄球两个大项。为了鼓励青少年,组委会在12个大项中设置了15个跨国家和地区的混合团体小项。此外,青奥会还安排了20项文化教育活

动。南京青奥会将于8月28日闭幕。

上海探索特大城市科技创新中心发展路径

科技日报讯(记者王春)为广泛凝聚社会各界智慧,为上海建设具有全球影响力的科技创新中心提供研究支撑和决策支持,8月12日,上海市科委发布《上海市软科学项目研究计划“建设具有全球影响力的科技创新中心”专题研究项目指南》,面向高校、科研院所、企业和各类智库,公开招一批软科学研究课题。

全球范围内,特大型城市在科技创新中的地位正在快速上升,但要打造成“科技创新中心”,尚未出现成熟的案例。这对上海意味着机遇,也存在挑战。

近年来,国际上一些大城市纷纷加大了对

科技创新的重视程度,希望从财富中心、资本中心转向创新中心。比如,纽约提出了“何时超越硅谷”之问,新加坡则要打造亚太创新中心,伦敦、东京、香港等也都对科技创新在城市发展中的价值日益关注。但迄今为止,尚难见到系统研究。因此,如何建设基于特大城市的“创新中心”,需要凝聚各界智慧,系统研究谋划。

本次向社会公开招标的共有10个题目,包括:上海建设具有全球影响力的科技创新中心内涵与指标体系研究;基于创新经济学理论的全球创新网络节点城市研究;上海2030、2050城市科技创新发展目标情景预测研究;科

技创新中心与“四个中心”功能协同研究;财富驱动和创新驱动的发展路径比较研究;面向科技创新中心建设的城市人力资源配置研究;上海率先建设“全球信息港”可行性研究;基于科技创新中心建设的城市空间规划布局研究;张江国家自主创新示范区、中国(上海)自由贸易试验区与上海建设科技创新中心的关系研究;基于长三角城市群发展的上海科技创新中心建设研究等课题。这些选题既强调战略性,又注重操作性;既有理论类研究,也有规划政策类研究。

据悉,上海科委公布的10项软课题指南,申报截止日是8月25日。

上半年纺织品服装出口增速同比下降

科技日报讯(实习生赵似锦)国家统计局和中国海关统计显示,今年上半年,我国3.8万户规模以上纺织企业累计实现主营业务收入31038.5亿元,实现利润总额1477.6亿元,全国共出口纺织品服装1363.9亿美元,同比分别增长8.5%、11.8%和4.2%。但增速较上年同期均有不同程度的回落,其中主营业务收入和利润总额增速均回落4.8个百分点,而全国共出口纺织品服装增速则回落7.7个百分点。

这是中国纺织工业联合会副会长高勇在15日召开的2014年上半年纺织行业经济形势通报会上介绍的。

“国民经济发展新常态将持续影响纺织工业。”高勇说。由于国际棉价快速下跌,8月上旬内外棉价差达到5500元/吨以上;国储棉价高低的问题依然突出,企业用棉需求难以得到有效满足;国内棉花流通多体制并行,也使得棉花市场出现混乱。另外,国内劳动用工、纺织原料辅料等价格上涨,融资、土地、营销渠道等费用持续增加,生态环保标准

不断提高,执法力度不断加强等要素都加重了纺织企业综合成本的压力。面临一系列压力因素,小微企业生存发展问题突出,部分已经倒闭停产。高勇建议,做到“专精特新”或者与大企业合作、替大企业代加工,是小微纺织企业在发展困境中的两条出路,否则当优先考虑“船小易掉头”。

高勇分析称,2014年下半年,纺织行业面临的发展环境仍较为复杂。一方面,国内外宏观经济基本面总体平稳,内需市场随定向降准等政策微调微调效果明显,也有望加强增长动力;但另一方面,随着新棉上市临近,国内棉花市场形势将更趋复杂。高勇预计,下半年纺织行业产销、出口等运行指标增速将较上半年有所提升。

806个葡萄品种的培育,1万余株修剪成各种美丽造型的盆栽葡萄源自唐家堡设施葡萄园。唐家堡村主任李长有说,王有年教授科研团队为我们提供种植技术、品种优选、土壤肥料等的全方位支持,种出了一流的葡萄。

在王有年教授科研团队支持下,唐家堡设施葡萄园被授予“葡萄产业技术创新示范基地”和北京市科协“科普惠农服务站”的称号。目前,唐家堡设施葡萄园基地共有葡萄350亩,71个大棚,种有藤藤、夜美人、摩尔多瓦、夏黑等50多个来自全国和世界葡萄主产区的葡萄新品种。当地农民的年收入从6000元增长到3万元。

北京农学院研究团队全力服务世界葡萄大会

科技日报讯(刘铁军 记者范建)走进北京世界葡萄博览园,远观一片紫色香草原,走近又闻淡淡的薰衣草味。北京农学院王有年教授介绍到:“香草原不仅具有观赏价值,景观功能,最独到的是用香草气味驱虫避害,促进葡萄品质提升。”

2014年1月,应延庆县委县政府邀请,王有年教授带领科研团队负责世界葡萄博览园景观提升方案的设计与实施。在世界葡萄博

览园的葡萄种植区旁边建成占地百余亩的香草原,大大提升葡萄博览园的观赏性,同时创新地将葡萄与香草完美地融合在一起,在突出“带有香味的紫色葡萄”文化内涵的同时,也充分利用了香草类植物的天然特性有效防治果树病虫害,提升了葡萄的品质。

世界葡萄博览园展出了鲜食葡萄、野生葡萄、酿酒葡萄三大类1014个葡萄品种。其中

孩子看3D会不会诱发近视?

3D眼镜,不仅会使测试者出现大量眼部不适的症状,部分人群后头区也会痛,整个神经反应区都会感觉到难受。这就是很多人看完一些3D电影感到头晕、不舒服的原因。

带孩子前往北京市五棵松地区的一家影院观看《神笔马良》的张女士告诉科技日报记者,关于3D电影对儿童视力的影响,她特意查阅过相关资料:“网上有新闻报道说7岁以下儿童不宜看3D电影,会诱发近视,有的却说是10岁,不知道哪个是准确的。”

对此,蔡建奇表示,近视只是屈光不正的一种形式,同时还存在远视、散光等。其成因有先天遗传、后天的生活习惯、用眼习惯,还有环境光的影响和刺激以及睫状肌的调节过度等。“小孩子看3D会不会产生影响,首先视觉疲劳累计一定会增加。另外,一些劣质3D影片不仅拍摄过程中存在问题,后期制作还有‘丢帧’现象出现,且画面时常在2D和3D之间频繁转换,这就更易造成睫状肌的调节过度,无论是成人还是儿童,这样的调节都可能产生不好的影响。”

(科技日报北京8月16日电)

孩子看3D会不会诱发近视?

“至于多大看才不会产生影响,这些问题都还有待进一步的跟踪实验研究。”对于家长的担心,他坦言:“由于儿童这一特殊群体,我们很难开展此类影响的对照组试验,因此尚无实验数据能够证明3D电影对儿童视力的影响就一定比成人影响大。”

“视觉发育的成熟期一般在16岁左右,尚处于眼球发育阶段的青少年如果眼睛过度疲劳、睫状肌调节过度,诱发近视的可能性就会增加,但也不是说肯定会产生近视。”蔡建奇说。

尽管目前还没有确切的实验数据证明观看3D电影会诱发儿童屈光不正,蔡建奇还是建议家长在带孩子观看3D电影前阅读相关影评,做一个基本的判断,挑选制作精良的3D影片,比如,除非一些大成本制作,通常2D转3D就没有纯3D效果好。他说,“家长还可以为孩子准备一副专用的儿童3D眼镜。因为目前大多数影院并未专门提供儿童适用的3D眼镜,镜框尺寸、眼镜重量都不适合孩子。有时影院没有及时为3D眼镜进行消毒,眼镜贴得太近难免会产生睫毛和角膜的接触,造成卫生隐患。”