

# 云南:搭建“中国—东盟科技论坛”平台 促进与东南亚、南亚科技合作交流

□ 本报记者 马波 通讯员 吕金平

## ■2014科技彩云南④

6月17日,中国—东盟科技论坛再次在昆明召开。本次内容是“中国—东盟应对气候变化国际合作研讨会”。近年来,云南省科技厅搭建平台,通过“中国—东盟科技论坛”等平台,不断促进云南与东南亚、南亚国家科技合作交流,论坛举办多年来取得了诸多成果,全国政协副主席、科技部万钢部长评价说:“中国—东盟科技论坛”机制的建立为国家桥头堡建设政策的出台发挥了重要的关键性作用”。

2008年3月,全国人大代表、云南省科技厅厅长龙江在第十一届全国人代会期间提出了建立“中国—东盟科技论坛”机制并在云南省召开首次论坛的人大建议案。该建议案分别得到科技部、外交部、财政部的充分肯定并给予大力支持。通过中外双方

共同努力,2009年11月,科技部国际合作司、东盟秘书处与云南省科技厅在昆明共同主办了首届“中国—东盟新能源与可再生能源开发利用国际科技合作论坛”。本次论坛对推动中国与东盟及东盟各成员国之间建立多边科技交流与合作机制,促进科技信息交流及资源和成果共享,特别是推动新能源与可再生能源领域开展技术合作研究与开发,增强技术创新及产业化能力具有重要影响和作用。“中国—东盟新能源与可再生能源开发利用国际科技合作论坛”作为首届“中国—东盟科技论坛”,其成功举办标志着“中国—东盟科技论坛”多边科技交流新平台建设工程正式启动。

龙江介绍,“中国—东盟科技论坛”自2009年建立以来,已在云南省成功举办以新能源与可再生能源开发利用、太阳能与建筑一体化技术推广运用、种业技术和贸易等

为主题,旨在推动我国特别是云南省先进技术和产品向东盟各国转移和输出的14届国际科技会议、论坛、技术交流与项目对接会和专业技术培训。参会人员共计1000余人,其中涉及东盟10国、韩国、蒙古、印度、尼泊尔等国家的政府部门、大学、研究机构、企业的人员及东盟(ASEAN)秘书处、联合国亚太技术转移中心(APCTT)、大湄公河次区域可再生能源委员会(CORE)等国际组织的官员达400余人次,促成省内外相关机构与东盟合作方签订了30余项项目合作协议。“中国—东盟科技论坛”为营造更加和谐有利的云南省对东盟科技合作环境,通过广泛而深入的科技交流促进务实科技项目合作奠定了坚实基础。目前,“中国—东盟科技论坛”正逐步成为云南乃至全国各相关省区与东盟开展科技交流与合作的有效平台。通过交流互动,不仅实现了信息共享,增进了互信

和友谊,取得合作共识,而且促成一批科技合作协议的签订或达成意向,为营造更加和谐有利的我国与东盟科技交流与合作环境,不断推动务实科技项目合作奠定了坚实基础。此外,为搭建好中国与东盟科技交流合作平台,不断拓宽合作的领域和提升合作层次和水平,发挥科技对云南对外开放的积极作用,推动“中国—东盟科技论坛”机制化、常态化,“十一五”以来,科技部国际合作司还通过“中国—东盟合作基金”和“亚洲区域合作专项基金”项目经费支持科技厅先后举办了“应对气候变化:中泰可再生能源开发利用研讨会”“亚太太阳能建筑系统技术及应用研讨会”“中国—东盟太阳能开发利用国际科技合作论坛”“建筑太阳能系统技术与产品运用培训班”“APEC沼气资源开发利用国际科技合作论坛”“大湄公河次区域合作20年—科技合作回顾与展望国际

## ■动态播报

### 科技新发明提高襄阳机务段生产效率

科技日报讯(解国文 仲羽)“加装来电显示干簧更方便。”在襄阳机务段机车控制电路故障加装显示处理装置这一科技小发明得到了运用。机车加装故障显示装置后,部分电器线路的故障便可一目了然,乘务员可以根据装置上信号灯的显示情况准确地判断出故障处所,通过比较,快速地完成新技术。通过活动的开展,各种小发明、小创新相继出现并成果运用,提高了生产效率。

据悉,襄阳机务段为提高安全生产效率,团委鼓励青年职工开展“小发明、小创造、小革新、小设计、小建议”活动。活动伊始,即遵循“全员参加、全过程管理、全方位控制”的三全质量管理原则,鼓励施工员工发挥主观能动性积极创新,发掘好的新材料、新方法、新工艺,通过比较、快速完成新技术。通过活动的开展,各种小发明、小创新相继出现并成果运用,提高了生产效率。

### 马鸾湾法制联络室进校园

科技日报讯(郑伟滨)为弥补流动人口子女教育疏忽,预防青少年犯罪,形成派出所、学校、家庭“三位一体”的流动人口未成年教育机制,近日福建马鸾湾边防派出所与青南中学党支部联合共建青南中学校园安全法制联络室,推动杏南中学法制宣传教育,在校内学生为对象深化流动人口法制教育,共同预防流动人口未成年违法犯罪的产生。

据了解,马鸾湾所辖区外来务工人员子女近3200余人,法制联络室以警地党支部共建为基础,以创新流动人口管理为根本,以保障学校师生生命财产安全为主线,提升师生守法守法为目的,最大限度减少不和谐因素,建设平安校园,创新流动人口法制教育宣传。一方面发放法制教育宣传单让流动人口子女带回家同父母学习,另一方面利用家长播放法制宣传动画,通过创新教育宣传模式,在提升在校学生法律意识的同时,从而实现从学生延伸到家长,针对流动人口父母与子女的法制共同教育。

### 榆次器材厂巧治噪音污染

科技日报讯(刘翔)“这种神经衰弱的老毛病总算解决了,晚上睡得好,感觉真好。”工班班长冯保说。

过去,太原晋太实业(集团)有限公司榆次工务器材厂道岔车间淬火作业发出的声音高达120多分贝,职工在工作中时常大声喊叫才能听见说话。在长期的噪音污染下,导致职工出现耳鸣、听力下降、精神萎靡不振等状况。该厂虽发放耳塞、耳罩等防护用品,对职工进行劳动保护,但效果不佳。近日,该厂成立技术攻关小组,利用新型的网孔吸声板、PVC吸声板及吸声棉材料,给淬火机床盖了一间新房子,使噪音在房间内进行屏障,对淬火机床进行环绕式降噪处理。据悉,此项成果,淬火噪音降至80分贝,达到了国家的标准,解决了噪音污染的难题。

(上接第九版)

采访中,记者了解到,农安县哈拉海镇有一处“简约宾馆、农家饭店、兽药店、小肥牛火锅、合家欢超市”等6户连在一起的建筑。优奈能环保公司去冬在此安装了烧生物质颗粒的锅炉,为这6户2980平米集中供热。简约宾馆的老饭馆,和过去烧煤相比,每户节省万元左右。按颗粒燃料800元/吨与3500大卡/吨值计算,同等热值条件下,与燃煤、燃气、燃油、居民用电相比有显著的价格优势。“1吨秸秆可加工出1吨颗粒燃料,农户以4吨秸秆约1吨生物质颗粒燃料,我们多加工出来的颗粒燃料,就可卖给工商用户。”车战斌说,加工企业可3—4年内收回投资成本。一个5万吨产业单元可以替代2.5万吨标准煤,实现每年减排二氧化碳6.65万吨,减少二氧化硫约600吨。

### 就地及时压缩,实现单元式盈利

车战斌介绍,公司拟推广“优奈能模式”,是以实现消费者“以燃煤的价格享受燃油、燃气的方便”为目标,建立一个包括生物质资源收集、粉碎、颗粒燃料成型、燃烧和客户服务体系的整体产业链发展模式。在这个产业模式中,不仅包含了产业链的技术及产品等产业化硬件内容,还包含了建设、管理、盈利等模式、人员培训等产业化软件内容。

优奈能环保公司通过承担科技部相关项目,攻克了产业链关键技术,实现了体积小、能耗低,实现了自然含水率下不用任何添加剂、粘结剂的常温压缩成型。同时,由于Highzone技术比现有的热压成型技术减少了烘干、成型时加热以及降温三个耗能程序,实现就地及时压缩成颗粒燃料。

就地及时压缩保障了产业链条的单元式盈利模式。

“5万吨标准单元就像一个麦当劳总店”,车战斌展望道,以“分布式建设、集中使用”的建设原则,就能快速地在全国各地进行产业模式标准化的复制推广,短时间内大规模地增加新能源的供给。

优奈能产业模式通过建立新能源供应体系,可以整合技术、资源、品牌等产业优势,其产业模式的技术链条中,涉及到机械、材料、化学、热工、燃烧等多学科领域,通过产业链各环节的盈利实现,保障产业模式的参与者在原料收储运、颗粒生产、生物质炉具销售、颗粒配送和用户服务各个环节都能实现盈利,从而实现整个产业模式的商业化运营。

## ■区域零点对

# 是谁不把专家当回事儿

□ 张佳星

“我刚工作的时候,原料液流量是人工一小时计一次,现在是在在线实时监测。”6月13日,中国工程院院士曹湘洪作讲座普及PX知识。

曹湘洪是少数几个从生产一线成长为中国工程院院士的化工人,他因为向公众解释PX而被“砖家”,甚至因表示PX比液化气爆炸危险性小,被网友攻击。他不明白,为什么风险防控越来越严密,公众却越来越没有安全感。

“这个数据来自于癌症论文集1—101卷”“管道相当于大炮的钢等级”“浓度由三台自动分析仪共同测量”……曹湘洪的每个观点都依托着大量的事实、验证与数据。专家的话从何而来——从实验数据、客观事实、冷静分析、严密逻辑、审慎推导中来。因此,专家观点是专业判断与客观事实的结合体。

笔者并不反对对专家的质疑,但对专家的质疑应当是将对专家观点与事实对比

的过程,公众的关注点应聚焦于事实,而不该日渐形成对专家脱离事实的习惯性质疑。

同时应该注意的是,质疑应该适度,毕竟专家对该领域整个知识体系进行了多年的学习、探索和研究,不是一个外行人通过网络查询或常识就能够判断的。

如果说舆论对专家的质疑已经成势,决策按需求采纳专家意见的现象同样存在,“合意的听,不合意的不听。”一些被聘为顾问的学者就曾无奈地表示,总说那些不合政府思路的话便不再被顾、被问了。

笔者曾参加过某市某产业咨询会。由于围绕该领域整个知识体系进行了多年的学习、探索和研究,不是一个外行人通过网络查询或常识就能够判断的。如果舆论对专家的质疑已经成势,决策按需求采纳专家意见的现象同样存在,“合意的听,不合意的不听。”一些被聘为顾问的学者就曾无奈地表示,总说那些不合政府思路的话便不再被顾、被问了。

会中闲聊时,一位当地同行对院士们评价却是,他们都是搞科研的,不了解实际情况。这一观点代表了部分政府工作人员对院士的看法。而事实是,了解产业发展、到各地调研一直是专家“修行”中的必修课。

笔者并不了解,咨询会的意见最终被采纳了多少,只看到咨询会的书面意见是专家肯定政府的计划书,与会议现场情况并不相符。

值得思考的是,这样的不相符合会不会是公众“拍砖”专家的源头?上行下效是一个可能,另一方面公众是政府决策的直接感受者——如果说这是专家评审过的,那么孩子又打在了“专家”身上,谁会想到评审过程中的波折。

话语权“绑架”、谎言被漠视,不把以事实为根基的专家当回事儿,是对事实的质疑,这悄然侵蚀着社会诚信体系的关键一环。谁是始作俑者,需要深思。



从6月上旬开始,浙江省杭州市萧山区开展为期12天的输电安全联合整治行动,由萧山区供电公司、住建局安监站、公安等多部门联合发起,全面梳理高压输电线路周边的建设工地,对前期梳理发现的共18个施工隐患现场进行集中性整治,涉及110千伏线路13条,35千伏线路5条,力争全面消除供电线路周边因施工带来的安全隐患。图为6月18日,电力工作人员在一处工地悬挂警示标志。

## 开滦集团铁拓公司凝心聚力共促发展

科技日报讯(通讯员赵建生)今年以来,面对前所未有的挑战和巨大的生产经营压力,开滦集团铁拓公司党委围绕推进企业转型发展,在员工中深入开展以“凝心聚力共促发展”为内容的形势任务教育活动,有力地促进了企业经济的发展。今年1至5月,公司累计完成销售收入3.87亿元,实现利润203万元。

公司各级党组织以“五个结合”扎实推进企业形势任务教育。把形势任务教育与推进经营理念转变、与推进企业经济转型、与推进分配制度改革、推进安全生产、与推进企业生产建设相结合。引导员工特别是各级经营管理人员以市场需求为导向,主动面向市场,引导基层单位以改革为动力,搞好分配制度改革的顶层设计,实施全员参与、逐级排

查、集中整治,做到不进行安全确认不生产,隐患不排除不生产,规程不落实不生产,激发调动广大员工生产的积极性,确保企业生产任务的完成。

1—5月份,该厂共完成了55组液压支架的整架大修、174组的散件大修任务,以及70组液压支架的组装生产任务。电机厂坚持以优质的服务,过硬的质量,开发市场,拓展生存发展空间,该厂先后承揽了唐山燕山钢铁有限公司和唐山丰南瑞丰钢铁公司的3000千瓦汽轮机、8000千瓦电机的修理业务,保质保量地完成了吕家坨矿业公司新副井2500千瓦直流电机的检修任务,受到了矿方的称赞。总装厂员工想生产之所想,急生产之所急,历经拼搏,截至目前,共完成了84组22/48型、80组13/32型液压支架的组装任务。

## “大粮仓”黑龙江拟改善膳食助健康

科技日报讯(记者李丽云)以“中华大粮仓”闻名的黑龙江如今正在向“大厨房”转变,那么黑龙江人吃得健康么?科技日报记者6月17日从黑龙江省食物与营养咨询指导委员会编著并对外发布的《膳食革命与健康生活》一书中了解到,黑龙江省18岁以上调查居民超重肥胖率为58.7%,高血压患病率为29.2%,高甘油三酯血症患病率为22.6%,糖尿病患病率为7.6%,癌症发病率也在增加。黑龙江省居民的饮食结构和生活方式与健康要求差距很大。

据介绍,2012年,经黑龙江省省政府同意,

由黑龙江省食物与营养咨询指导委员会组织多个政府部门、科研机构和大学,进行了全省首次居民膳食营养与健康状况综合性调查。调研结果表明,膳食结构不合理是很重要的一个原因。按此次样本调查结果推算,黑龙江省约有947.4万高血压、约246.6万糖尿病患者,按年人均医药费1000元和4000元计算,即年需医疗费193.3亿元,相当于全省城镇居民医保和新农合财政补助总额的2.1倍。

据调研结果显示,黑龙江这种不合理的膳食结构和不健康的生活方式植根于黑龙江

省独特的地理气候条件(如半年无地产果蔬)和传统的膳食生活习惯(如高油、高盐、喝酒、吸烟)。为此,黑龙江省食物与营养咨询指导委员会在向黑龙江省省政府递交的《开展膳食革命、健康生活行动,引领农业和食品工业调整发展》专题报告中倡议,在确保食品安全的前提下,在全社会开展膳食革命、健康生活行动。提出了“四增四减、三个普及”,即增加蔬菜、奶豆、鱼虾、全谷物食品和粗粮的摄入,减少油脂、食盐、精制白面、动物性食物的摄入,普及科学平衡膳食的常识、戒烟限酒活动、全民健身活动。

# “聪明”电网背后的科技“引擎”

### ——来自杭州供电公司的创新故事

□ 通讯员 黄蓓蓓 本报记者 张琦

## ■一线故事

“正看世界杯呢怎么停电了,我住在全民村,你们快来处理一下。”6月17日凌晨1点15分,张师傅刚拨通95598的报修电话,就发现自家的电突然恢复了。

“你们已经处理完了?”冲到门外一探究竟的张师傅吃惊地发现,电力抢修人员已经在收拾工具准备离开了。

负责处理事故的供电所值班员韩师傅笑着回答:“供电所现在对事故都可以提前预警,刚才发现预警我们就赶紧过来处理了,现在已经修好了,你们赶紧回去看比赛吧。”

从“被动抢修”到“主动服务”,得益于浙江省电力公司近期重点推出的“供电所实时监控平台”。而日益“聪明”的电网背后,正是科技革新引擎的一个个创新故事。

## “预智型”抢修:从“消防员”到“体检师”

“视窗内黑色的是什么东西?赶紧仔细看看。”3月25日,国网杭州供电公司配电运检室运检三班运行人员叶志军,在10千伏丽阳站5号间隔内巡视时发现情况,与身边的同事曹栋打了个招呼。

叶志军的暂态地电压仪器对柜体分区域“体检”结果已出来。两项指标显示:电缆头存在局部放电。

柜体局部放电将对电网安全运行产生重大影响,一旦柜体放电达到一定程度,可能引起柜体损毁导致大面积停电。运行人员不敢耽搁,紧急与调控中心联系,得到许可后打开了电缆头,发现电缆头已被严重烧蚀,如不及时更换必定会发生电缆头炸裂跳闸事故。随即,运行人员启动方案,安排物资并对丽阳站5号间隔进行了换柜消缺工作。

“以前,我们的抢修大多是被动的,通常是事故发生了,引起停电了,抢修人员赶紧去急救;现在,我们的‘预智型’抢修则是运用智能检测手段,预先发现故障前兆,化被动为主动,尽量做到用户不停电,我们的角色也从‘消防员’变成了‘体检师’。”杭州供电公司配电运检室主任殷伟斌介绍,除了监控平台的推行,杭州配电运检室今年以来还通过完善供电抢修服务机制,积极推行“预智型”抢修代替传统被动抢修。

“只需点鼠标,就可发现故障并准确定位,在用户报修之前启动抢修服务流程,就能让工作方式由以往的‘被动而为’转变为现在的‘主动为之’。”江东分中心空港供电所所长刘家齐告诉记者。

## 智能带电检测:“不停电消缺”保度夏

“A相34.5℃,B相35℃,C相34.8℃,无异样发热点。”5月26日中午12点,在220千伏钱塘变电站内,当担任消缺任务的工作负责人陈亚平听到这组复测数据,眉宇间终于露出了轻松的神态。

原来,值班员在例行红外测温时发现东线1163线正母闸刀A相、钱庆1162线正母闸刀B相在运行状态下存在明显的发热迹象,长时间发热运行极有可能造成设备故障。220千伏钱塘变电站地处杭州三堡地区,承担着钱江新城以及火车站的供电重任,其重要性不言而喻。

5月26日一早,检修人员立刻赶到现场,对作业点及周边环境进行了细致查看。他们发现,如果按照常规方式进行停役处理,电网风险和运行倒闸操作风险将会大大增加。经过运维部权衡、调控中心多方协调、变电检修室现场查勘,在分析异常可能产生的原因后,最终决定采用不停电消缺的处理方式,并立刻研讨制定了详细的消缺方案。

由于钱塘变110千伏母线闸刀为高层布置,闸刀距离地面有十几米,于是作业人员借助升车开展高处作业,在确保足够安全距离的情况下,将升车臂头移至闸刀的下

方,借助绝缘工具对闸刀动静触头进行消缺处理。

经过三个多小时的消缺作业,成功消除了钱塘变两把正母闸刀的发热缺陷,确保杭城电网安全稳定度夏。这正得益于近年来杭州供电公司不断拓展智能带电检测技术,普及开展红外测温、环网柜局放测试等带电检测、消缺工作。

## 配电网“补强”:给开关站装上“千里眼”“顺风耳”“无形手”

6月17日4点41分,杭州110千伏长木变亭北8415线开关跳闸。然而,仅仅24分钟后,故障区域的隔离和非故障区域的恢复即已完成。

从配网自动化终端报警,到配网自动化站自动判断故障点,再到调度人员根据配网自动化提供的辅助策略进行远程操作,在杭州配网抢修指挥平台的高效运转下,一系列举措接踵而至。

“如果把城市配电网比作一个人的身体,网架是‘骨骼’,配网自动化则相当于电网的‘神经网络’,可以让电网变得‘聪明’。”作为配电网的核心技术平台,配网自动化利用通信、遥测、遥控技术,并通过应用系统的信息集成,实现配网的科学管理,对配网故障可以实时感知,快速响应。

据了解,该平台深度融合配网自动化、地理信息系统、用电信息采集系统等,开发了调度应用、故障抢修指挥、智能巡检、智能开闭所综合监控、风险评估等功能模块,实现了配网生产、抢修业务的统一高效管理。近年来,杭州供电公司还在抢修指挥平台开发了主动抢修模块,配合GPS系统还可查看抢修车辆地理位置,3G视频监控抢修现场全过程。

为进一步“强筋健骨”,公司还加大了对配电网网架结构的“补强”工作,对重载线路进行负荷分流改造工程,并加强自动化建设。位于西湖边的柳莺开关站,站内排列着16面开关,经过自动化改造后加装了电控装置、自动化终端装置、高速光缆传输装置,可以让远方的调度台轻而易举地对现场开关进行操控。

“这就相当于给开关站装上了‘千里眼’‘顺风耳’‘无形手’。”开关站的班长郑华耕向记者介绍说。

据了解,这样的自动化开关站每天都在增加。该公司启动配网自动化建设5年规划以来,杭州市区已完成配网自动化改造站点1682处,线路970条,覆盖率达到70%。预计2014年底,杭州配网自动化率将实现百分百,覆盖600余座开关站,约300条线路的配网自动化网络,届时将实现市区配网自动化全覆盖。