



2015年1月28日

总第 6223 期

今日 8 版
国内统一刊号:CN11-0084
邮发代号:1-82

星期三 甲午年十二月初九

扫二维码 看科学报 主办:中国科学院 中国工程院 国家自然科学基金委员会 中国科学技术协会

官方微博 新浪: <http://weibo.com/kexuebao> 腾讯: <http://t.qq.com/kexueshibao-2008>

www.sciencenet.cn

工程院与国开行、清华开展战略合作

本报北京1月27日讯(记者陆琦)今天下午,“中国工程院、国家开发银行、清华大学战略合作协议”签约仪式在京举行。中国工程院主席团名誉主席徐匡迪、中国工程院院长周济、国家开发银行董事长胡怀邦和清华大学校长陈吉宁共同出席签约仪式并见证协议签署。

根据合作协议,三方将本着“强强联合、优势互补、长期合作、共同发展”的原则,主动把握和适应经济发展新常态,前瞻性地围绕事关经济社会和科技发展的重大战略问题,中国科技、经济发展重点及区域发展战略问题,服务国家外交战略和支持企业“走出去”的重大问题,能源、资源、环境、农业、交通、装备制造、通信、医疗、化工等重点产业的发展战略问题以及国内大型企业集团发展战略问题,开展一系列咨询研究,为落实创新驱动发展战略,打造中国经济升级版作出新贡献。

中国工程院、国家开发银行、清华大学已有多年的合作历史。2005年,中国工程院与国家开发银行首次签署战略合作协议,开启了“融智”加“融资”的战略合作模式。2010年,中国工程院、国家开发银行与清华大学签署三方合作协议,共同支持中国工程科技发展研究院建设。多年来,三方围绕国家经济社会发展战略问题和工程科技与产业发展的重大问题,共同组织院士专家开展课题研究,为各级政府、行业和企业决策提供科学论证、咨询意见和建议,共同服务国家战略。此次战略合作协议签署,标志着三方共同开启了加强合作、共谋发展、实现双赢的新篇章。

中国工程院副院长王玉普、国家开发银行副行长李吉平、清华大学副校长杨斌分别代表中国工程院、国家开发银行和清华大学在双方及三方战略合作协议上签字。

国家开发银行董事会秘书陈民,中国工程院原副院长郭贺铨、谢克昌等参加签约仪式。中国工程院秘书长钟志华主持签字仪式。

2015年,电动汽车充电基础设施建设将达到新的热度

充电桩“超前”建设:甜蜜并烦恼着

■本报记者 倪思洁

如今,驶上京沪高速,每隔50公里你就能发现一座电动汽车快速充电站。这是刚开通的京沪高速充电网络系统,这些充电站最快可以在30分钟内为电动汽车充满电,每度电价格为0.65到0.8元。

北京市科委也在试点将路灯改造成电动汽车充电桩;1月19日,北京核心区最大的充电站在华贸中心投入运营,首次尝试收取充电服务费。

近年来,在电动汽车推广方面,国家各项政策不遗余力,充电基础设施建设如火如荼。不过,仍有专家表示,充电桩的建设只是解开电动汽车推广这个“死结”的其中一只。

越来越多的充电站

对于京沪高速全线快充系统,北京理工大学副校长孙逢春用“里程碑”来评价。

“这几年来,电动汽车已经基本具备了可靠的使用性能,现在让大家顾虑比较大的就是‘跑不远’。充电基础设施建设以后,这方面的疑虑会有所打消。”孙逢春说。

但在北京交通大学教授姜久春看来,京沪高速全线快充系统的建设是“超前”的,应当“谨慎乐观”。

“当下,解决城市内部的充电问题,可能远

比解决城际间的充电问题重要。”姜久春告诉记者,未来,技术的发展或者车辆的特别设计(如比亚迪E6和特斯拉)有可能使得城际交通的充电成为现实需求。

城市内部的充电问题已受到重视。以北京为例,截至2014年底,完成了近1500个公共领域快速充电桩建设,建成5个大中型充换电站,98个充电桩群;私人充电桩已建,在建数量超过2000个。

在全国层面,根据国家新能源汽车推广规划,2011年到2015年,电动汽车充电站规模达到4000座,同步大力推广建设充电桩;2016年到2020年,国家电网充电站建设目标达到1万座,建成完整的电动汽车充电网络。

“充电站的建设正在朝着利好方向发展。近期,在充电基础设施建设上,国家电网的战略在调整,北汽等企业的战略在调整,政府政策方针也在调整。2015年,充电站的总体建设规模,肯定会比2014年要大得多。”北京理工大学机械与车辆学院教授王震坡在接受《中国科学报》记者采访时说。

亏损或许只是暂时的

在全国各地大力推广建设充电桩的同时,充电站却普遍面临亏本的厄运。

据国家电网内部人士透露,2014年已建成的

400余座充电站几乎处于全线亏损状态;南方电网分公司则表态,其在深圳建成运营的7座充电站,每年亏损额为1300万元。

对此,姜久春分析,充电站运营是否成功,取决于充电桩的服务对象,国家电网和南方电网的充电站面向公共领域和私人领域,在国内公共领域,由于充电桩和车辆的运营主体不同,很难配套,而在私人领域集中建充电站是否合适仍有待商榷,所以很难做到盈利。

“目前充电站运营亏损是正常的,必经的过程。公共基础设施的投资一定是投入在前,收入在后,盈利在更后面。”孙逢春表示,公共基础设施,一定是先由政府进行资金支持,政策引导和支持,投资一定是先行,而且一定会有一个回收盈利的周期。

他表示,充电基础设施项目有两个盈利平衡点——规模平衡点和时间平衡点,当下电动汽车的规模尚未达到一定程度,充电站建设期间也并不长。

对此,姜久春建议,基础设施建设应着眼于未来电动汽车的发展趋势和运营模式,要有科学的研究为基础,只有两者互相适应,才能够实现充电系统的盈利。

充电桩的“烦恼”多多

不过,不少专家提醒,充电基础设施建设只是

解开电动汽车推广“死结”的其中一只。充电站数量的增多,并没有解决电动汽车充电的问题,除了盈利问题外,充电站还面临着诸多“烦恼”。

插上后不能充电,是被诸多电动汽车车主诟病的首要问题。作为电动车标委会委员,王震坡对这些问题颇有体会:“现在,充电接口的物理标准已经统一,但除了物理接口以外,还存在不同厂商对充电接口通讯协议理解不一致的问题。”

此外,充电站还存在管理问题。王震坡告诉记者,对于企业建的充电桩,理论上应该是免费开放的,但是在人为管理时,经常出现“行不通”的情况,“比方说,买个上汽的车,到北汽的4S店应该也是可以充电的,但是对方可能会以充电桩损坏等理由拒绝为用户充电”。

不仅如此,充电站在技术可靠性和设备维护保养上也存在问题。“充电设备的技术状态没有达到100%的稳定,有些充电桩建起来但后续的维护没有跟上,充电桩搁在那里好久了一直没人用,想用却发现用不了。”王震坡说。

对于这些问题,王震坡建议,从制定标准的角度来看,要根据出现的对接问题,对标准进行修订,从技术手段上对问题进行解决;标准问题的解决也会帮助企业统一理解和认知;随着技术的成熟以及大家对充电设施运营积极性的提高,管理服务问题也将迎刃而解。

院士之声

中国工程院院士傅廷栋:科普重在寓教于乐

■本报记者 鲁伟 通讯员 刘涛

“唐僧师徒取经归来欲经营农庄,一连串农业科技问题随之而来……”近日,由中国工程院院士、华中农业大学教授傅廷栋撰写的少儿科普读物《西游后记——漫游农业》问世,该书通过孙悟空和猪八戒的观察,把农业科技的神秘面纱一一揭开,让人忍俊不禁。

“科普读物要通俗,能够吸引读者特别是小朋友的兴趣。”在接受《中国科学报》记者采访时,77岁的傅廷栋表示,创作科普读物的想法缘于十年前,由于名著《西游记》家喻户晓,深受小朋友的喜爱,而且里面的很多故事情节和农业有结合点,他最终选择了用“西游体”来进行农业科普创作。

“我想把科普和杂文相结合,寓知识、趣味、幽默于一体。”傅廷栋希望读者在获得一些科学知识的同时,又能从中得到哲理、认知和思维的启迪,“看完了会笑,笑完了还会去想”。

傅廷栋认为,目前的科普读物普遍趣味性不够,给人感觉“硬梆梆的”;但是戏说的成分多了,

又会让人觉得科学的严肃性不够,“怎么样去把握科学和趣味的度很重要”。

“西游体”算是一种尝试吧。”傅廷栋介绍说,书中不仅介绍了杂交产生无籽西瓜、脱毒马铃薯和生产玉米、水稻、油菜等作物杂交种的原理和方法,同时,针对水源污染、雾霾PM2.5和“填湖圈地”等社会现象进行了批评。

谈及目前科普工作的现状时,傅廷栋认为,很多科学家不愿意花时间去搞科普,一方面因为科研任务非常繁重;另一方面,科普并不属于评价体系的指标,只能作为兴趣去写。

“科普工作是科学家的责任。”傅廷栋坦言,自己年轻时,正是得益于老科学家创作的科普读物,才激发了立志科研的兴趣。受各方面的因素影响,自己的第一本科普童话虽然创作的过程断断续续,但历时十年总算完成。

“希望青少年能从中学到知识、引起兴趣、激发灵感、培养科学精神。”傅廷栋透露说,如果“西游体”科普的形式得到读者认可,今后也许会用续集的方式将故事延续下去。



1月26日,一场大雪过后,沈阳市进行大规模除雪作业,主要采取雪停人到位的除雪模式,环卫工人第一时间奔赴工作区进行作业,迷你电动除雪车亮相加入除雪工作,省时又省力。 CFP供图

科学之夜

2014中国科学报社年度盛典

特邀中国顶尖专家与您一起 回顾2014 展望2015

即将揭晓

两院院士评选2014中国/世界十大科技进展新闻
CELL PRESS 2014年度中国论文/机构

2015年1月31日晚7时
中国科学院数学与系统科学研究院多功能厅
订位热线: 010-62580720
网址: www.sciencenet.cn/sn2014.shtm

 曹雪涛 著名免疫学家, 中国医学科学院院长, 中国工程院院士。	 黄海洲 著名经济学家, 中国国际金融有限公司董事总经理。	 崔如琢 著名书画家、鉴藏家, 静清苑主, 中国艺术研究院博士生导师。	 乔良 著名作家、军事理论家, 军事评论家, 空军少将。
---	--	--	---