



English Version | Contact us

首页	组织机构	院士信息	咨询与研究	院士增选	学术交流	国际交流合作	院士行	院地合作
院士建议	院士风采	出版工作	《中国工程科学》	光华工程科技奖	院机关工作	院大事记	综合信息	

全文搜索

搜索范围

站内搜索

搜索

您现在的位置: 首页 / 咨询与研究 / 咨询活动 / 正文

“非并网风电及蓄电发展战略研讨会”在京召开

2007年3月12日,“非并网风电及蓄电发展战略研讨会”在工程院召开。会议由杨裕生院士、张华民研究员和顾为东研究员轮流主持,杜祥琬副院长到会并讲话,黄其励院士最后做了总结性发言。参加研讨会的还有倪维斗、衣宝廉、李泽椿、陈达等院士和贺德馨等近50位专家。

“非并网风电及蓄电”是中国工程院重大咨询专项“中国可再生能源发展战略研究”之子课题——“风能”课题组新增设的专题。增设本专题旨在针对风电的不稳定性和已经出现的电网制约风电发展的问题,分析大规模风电的非并网发电、输电、应用、蓄电等技术和相关设备的产业发展路线图,并在此基础上提出我国发展非并网风电和蓄电需要解决的问题,分步骤、分目标的发展路线——技术路线、产业建设和政策扶持等。

研讨会采用报告与讨论相结合的方式,共有8位报告人做了报告。中国风能协会贺德馨会长做了“中国风能技术发展战略研究(代开幕词)”的报告,系统地介绍了我国风电发展的现状、技术路线和发展战略等,江苏宏观经济研究院顾为东院长、中科院大连化学物理研究所张华民主任、中国工程院杨裕生院士、中船重工第712研究所桂桂清研究员、清华大学王保国副教授、防化研究院程杰博士和广州能源研究所海洋能实验室游亚戈主任分别做了题为“非并网发电理论及在高耗能产业中的应用研究”、“大规模储能技术的现状及发展趋势”、“蓄电在大规模风电中的作为”、“铅酸蓄电池技术的现状及在规模风电蓄电的应用前景”、“用于风力发电的大规模蓄电储能技术与前景预测”、“风电与蓄电结合下的海水综合开发前景”、“海岛可再生能源发电系统的应用和储能问题”的学术报告。在专家报告期间或报告之后,与会专家进行了积极、热烈的讨论。

风能因其清洁、可再生,在当今全球能源短缺的大背景下,被各国政府作为化石能源的替代能源之一,纳入替代能源战略规划。国外最普遍将风电并入火电电网,然而由于风电的间歇性和不稳定性,在并入电网后会对电网造成一定的冲击,使电的品质下降,因此也有人将其称为“垃圾电”,加之目前风电价格普遍高于火电电价,使国内外对风电一直有两种对立的态度:一种认为风电质次价高,没有发展前途;另一种则认为应大力发展风电。对此,与会专家经过讨论一致认为:尽管风电还有这样、那样的问题,但从发展的眼光来看,一定要搞。风电搞好了,将对其他形式的可再生能源的发展起到很大的促进作用。关于目前怎样搞好风电,与会专家认为:

第一,大力提倡风电科技攻关,依靠突破性技术解决风电的不稳定性对并网过程的不良影响,最终实现风电平稳并网。

第二,积极探索风电非并网(离网)应用前景。风电发展到现在,主体思路仍是并入火电电网。鉴于短时间内攻克风电并网难关的突破性技术前景并不乐观,与会专家认为,我国应结合自身地域特点,因地制宜,充分利用分布式能源离网供给分散的用户。如可将风电直接提供给对电的品质要求不太高的高耗能企业(如炼铝厂)。

离网风电(非并网)必定带来蓄电问题,而并网风电经过蓄电环节再并网也可以明显降低风电并网对电网的冲击,有效提高电的品质。因此无论风电是否并网,蓄电问题,特别是大规模高效蓄电问题都迫在眉睫。为此,专家建议:1.要制定不同功率区间的蓄电电池标准;2.建立不同功率区间的蓄电电池示范区(可以是可再生能源和蓄电装置的联合示范区);3.要加强基础研究,希望国家给予支持。

最后,“中国可再生能源发展战略研究”项目副组长黄其励院士做了总结性发言,他对本次研讨会的成果进行了肯定,并指出:我们最终的项目报告要做到“源于源头,高于源头”,要站在国家的高度,为国家提供实实在在的、可操作性强的建议。

本次研讨会的成功举办不仅使“中国可再生能源发展战略研究”项目研究内容更加全面、充实,还必将对我国非并网风电乃至其它形式的可再生能源的应用和大规模蓄电的研究产生积极影响。

供稿人: 刘艳、王振海

关闭窗口



Copyright © 2006 中国工程院
ICP备案号: 京ICP备05023557号

地址: 北京市西城区冰窖口胡同2号
邮政信箱: 北京8068信箱
邮编: 100088
电话: 8610-59300000 传真: 8610-59300001
网站管理电话: 8610-59300292
Email: bgt@cae.cn