电网表示也背不了弃风弃光所有黑锅？

无论是弃风还是弃光，现在还是过去，电网公司总是成为置疑的对象。

前些天“‘十三五’电力发展的机遇与挑战专家讨论会”上，风能协会秘书长秦海岩就直言：“那么多火电在那儿等着吃饭，为什么弃风弃电，归根到底，调峰能力不是主要问题，调峰能力能解释10%的弃电，怎么解释30%、40%，关键是不让谁发电谁就不能吃饭。”

问题是这么简单吗?

电网公司：不是说消纳就能消纳的

会上，国家电网电力调度控制中心副总工程师现身说法，不是电网公司说消纳就能消纳的，调度也不是说能调出来就可以调出来的。

即使是零电价上网，也并不是能够完全消纳。他拿甘肃举例，甘肃有的风电场已经到零了，为什么还有弃风?这是电力系统决定的，电力系统由发、输、用多环节组成，发电中必须要有一定的火电支撑。

特高压直流输电外送不可控电源，需要配套大量火电特别是煤电。

而现在电力系统状况是，调峰能力还远远不够，跟不上新能源发展的速度。不仅抽水蓄能电站建设得缓慢，火电本身调峰效率和能力也满足不了调峰要求。

以前，电力系统发电侧时是确定性的电源，现在电源侧增加了风能、太阳能，而且是大规模接入，这就要求必须有配套电源以平抑其波动性。

当风突然没了，风力发电下来，这时候只有两个选择，一是把火电调上去，一个是把用户拉闸断电。为了保障用户可靠供电，必须得由火电往上调。

当风突然来了，又不能要求用户用电，只有想办法把火电压下来。这就对火电的灵活性提出了要求。

还是拿甘肃举例，甘肃风电最大电力达到了520万千瓦，最小25万千瓦，日内5分钟最大波动20%，15分钟25%，一小时波动40%，这就要求火电必须具有更大的灵活性去补偿风电的波动。

所以我们看到电力“十三五”规划中特别对系统调峰做出了指示，着重从电源侧优化结构，努力提高电源调峰能力：

第一是抽水蓄能，“十三五”期间建成1700万千瓦，同时在“十三五”期间开工建设6000万千瓦;

第二是建设一部分调峰用的气电，规划中部署500万千瓦的调峰气电建设;

三是加大了燃煤电站灵活性的改造力度，加大煤电调峰的能力。在“十三五”期间部署热电联产机组要改造1.33亿千瓦，纯凝机组改造8600万千瓦，主要用于增加“三北”地区的调峰能力。

风电、光伏波动性被夸大了?

而在现场，秦海岩则提出了异议，认为这是在夸大风电和光伏波动性对灵活性的需求。

在他看来，风电具有波动性，但是自从风电功率预测技术普及以后，80%-90%的情况下是可以预测的，所以风电不能算是随机性电源。所谓因风电导致的调峰辅助服务，应该仅仅是预测误差部分的电力电量。所以，风电需要的调峰辅助服务比想象中的要少很多。

国网方裴哲义给出的回应是，秦海岩说的调峰概念不正确。

以至于现场两人唇枪舌剑、激烈交锋。作者已经分不清谁对谁错了：

秦海岩的理解是：电力系统实际运行过程中，电力调度中心根据次日负荷预测曲线、各类电源和电网运行和检修状况、电网和电源的运行约束等，制定次日各发电机组的开停机计划和出力曲线，以使电力电量在当日的每个时间段在供需两侧保持实时平衡。但是由于影响电力系统运行的因素会出现预期之外的变化，比如突然的气温升高导致空调用电量的增加，某台发电机组因故障意外停机，一个用电企业临时性的停工等，都会造成在日前已经形成的电力电量平衡计划安排，在生产运行日内出现不平衡的问题，要为这些随时出现的临时不平衡进行调整，或者增加、或者减少某些发电机组的出力，这就是调峰辅助服务。

裴哲义则回：什么叫调峰的概念?系统没有灵活性怎么办?你说的是关灯、停机，是负荷日内的瞬时波动概念，属调频范畴，不是调峰的概念。

他举例道，东北去年最大峰谷差1429万千瓦，峰谷差率25%，由于当日风电反调峰，火电调峰达1600多万，调峰率30%。如此大的峰谷差，如果没有煤电调节，就无法平衡。虽然有预测，但是预测之后，第二天最低负荷、最高负荷之间的峰谷差谁来平衡?

秦海岩：两个概念。

裴哲义：这就是灵活性。

秦海岩：这不是灵活性，这叫可靠性，这叫发电容量的保证性，这叫可信率。这边负荷一千万，我得保证有一千万的能力发电，这是能力的概念。电分成电力和电量，您刚才说的是电力的概念，500万千瓦必须有。东北火电现在富富有余，怎么不能保证那500万千瓦，不是说现在风电100，火电只有300，加起来400，这边需求是有400，到时候这400都用的时候，我这100发生不了作用，不是这样的问题，是这边有600、700、800，为什么不能让这100先发电的问题，这是两个问题，一个电力、一个电量。

裴哲义：就是电力，才需要灵活性。

秦海岩：现在讨论的不是电力能不能保证，讨论的是为什么造成这么大的弃风量，弃风量不是因为灵活性的问题。

裴哲义：冬季供热期，大量火电机组转为供热方式运行，自身调节能力降低50%左右，不仅挤占新能源消纳空间，而且减少系统调节能力(低谷时段最小技术出力抬高)。

秦海岩：说到供热的问题，您比我清楚，电厂凭什么改成供热了，谁还说以热定电，调发的时候，以热定电，这里的猫腻您比我清楚得多。

裴哲义：你说的猫腻我不知道指什么。我要说的是电网运行涉及公共安全，第一要保证电网的安全，第二要按照政府要求在保证电网安全的前提下，要顾及老百姓的供热问题。如果把供热机组停了，别说东北，我相信现在北京的温度，哪片供不上热，老百姓马上会“闹事”。

秦海岩：根本不是为了供热而发电。您刚才说的非常对，调度应该独立，成国家的公器，所有问题都解决了。

裴哲义：风电都是按火电的标杆电价收购，电价与火电是一模一样的，在发风电和火电这个问题上，国家电网没有利益，只有义务-尽力多大风电。

你说的调度独立问题，这是另外一个问题，不是今天会议讨论的内容。我想再强调一下，关于调峰的概念，什么叫电网的峰谷差，什么叫调峰，什么叫系统灵活性，希望大家看一些专业的书籍，才好有基础谈为什么进行火电的灵活性改造。

如果现在系统有足够的灵活性，不需要火电更大的灵活性，有关部门干嘛要成立一个火电灵活性改造平台，能源局为什么要推动进行灵活性改造。火电不进行灵活性改造，就这么发展下去行吗?

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/101773.html