



● 与很多内陆电厂不同，浙江电厂的电煤主要通过海运，由栈道直接送入电厂。2011年5月，浙江能源集团紧急启动总投资78.9亿元的舟山六横电厂，电厂与附近的六横煤炭码头一起，属于浙江重点煤电一体化项目，建成后可缓解浙江的“硬缺电”。

电厂： 无法推卸的 “压力测试”

文 | 本刊记者 张越月 程洪瑾

调查时间：5月12日至5月16日

调查地点：浙江省玉环市、浙江省宁波市、上海市

调查理由：华东地区的许多火电厂被视为中国火电厂的技术标杆。煤耗低、热效率高，但这些优势仍无法免除电厂经营压力。2011年3月后，多家电厂一直处于满负荷发电的状态，机组急修、成本压力挑战着电厂的生存极限。

5月16日，20多位火电厂的老总，聚集在上海市电力公司一间会议室中，召开二季度购电合同的签约仪式。会后，老总们没有多作交谈，匆匆离去。

他们的忙碌事出有因。往年春夏之交是发电的淡季，而今年，华东地区遭遇淡季严重缺电，电厂3~4月的发电平均值已高于去年最高峰时的平均值，加之越来越贵的发电成本，很多电厂已陷入资金周转不灵和发电压力骤增的困境。

头疼的不止中小电厂。浙江的北仑电厂和玉环电厂头顶中国最大和技术最强的光环，在承受着不同往年的发电压力和成本压力时，仍然保证发电量。

让电厂最为担心的是，华东地区的酷暑季节即将到来，根据以往的经验，就算在煤电价格较平稳、电厂设备检修正常的情况下，设备出现故障也有可能发生，而种种压力无异让发电厂悬崖上跳舞。无论规模大小、不分技术高低，华东电厂都在经历一场前所未有的压力测试。

电煤：涨了又涨

海运是华东地区电厂获取煤炭的主要渠道。浙江、上海等地电厂的煤炭，无一例外地都是由各自燃料公司采购后用船运至电厂的。大宗购买的煤炭价格本可以更便宜，但随着国内市场煤标煤单价最高已经超过千元，统一购买的价格优势不再明显。

高煤价和长时间满负荷运行迫使发电企业通过加强管理、挖潜力、降煤耗，甚至进行专门的科研工作来抗压。但压低成本运行只能解一时之困，调整电力布局 and 出台煤炭价格政策，才能让电厂从这场压力测试中抽身。

1亿元

如果算吨煤价格上升40元，发106亿千瓦时电需要400多万吨原煤的话，电厂要多花1.6亿多元钱去买煤。”而和去年相比，华东地区电煤每吨已至少涨价100元。

北仑电厂的副总经理吕一农给我们算了一笔账：“如果算吨煤价格上升40元，发106亿千瓦时电需要400多万吨原煤的话，电厂要多花1.6亿多元钱去买煤。”而和去年相比，华东地区电煤每吨已至少涨价100元。

价格优势的丧失还源自难以兑现的计划煤。此前，背靠国家政策，计划煤兑现率较高，尽管需要购买一些市场煤，但电厂并不为购煤而过于苦恼。“但现在，计划内的煤炭只能解决一半，能达到60%~70%左右就已经很不错了。”上海某电厂的老总向记者抱怨，“剩下的，我们只能到处去买。”

另一个让电厂挠头的问题是市场煤质差。“现在都是电厂适应电煤。”玉环电厂副厂长李法众给记者举例，“我们对电煤的热值要求是5500大卡。但去年，所购买煤的平均热值只有5010大卡。只有10%能达到5500大卡的要求。”

玉环电厂拥有4台百万千瓦超超临界机组，技术优势使玉环在2010年发电234.4亿千瓦时，节约标准煤84.41万吨，降低成本3.47亿元。“如果是平均的电煤消耗，我们肯定亏损。”李法众说。而目前，全国拥有这样机组仅有20台左右。

于是，国内煤价的提高成为让电厂海

外寻煤的驱动力。早在几年前，因为看中了国外煤相对低廉的价格和较高的质量，华东多家电厂开始从俄罗斯、印尼、澳大利亚和越南买煤。

“印尼地震、澳大利亚洪灾和日本核泄漏后，煤炭产地受灾、周边国家关停或者检修核电，一下提高了周边国家对煤炭的需求。”几位电厂老总无一例外地认定，在国外煤越来越难买的当下，电厂只能把目光放回国内越来越贵的市场煤上。

成本：压了又压

“我们开会的时候，有人说，如果西方的电厂在当前这种情况下继续发电，老总不是抓起来判刑，就是被送去精神病院。为什么？因为他不顾股东和员工的利益，没有效益也在发电！”说这话的时候，这位业内人士满脸严肃和焦急。

早在2010年，华东多家发电厂的利润就因火电的亏损受到影响。但对于继续发电，多数老总的态度很明确。“我们亏是亏，但是我们还是有边际收益的。如果不发电，员工连工资都发不出来了。一旦没有边际收益，不能买煤，我们肯定连电都不能发了。”

高煤价和长时间满负荷运行不得不让企业降低成本。电厂通过加强管理、挖潜力、降煤耗，甚至进行专门的科研工作来抗压。但压低成本的后果是，“电厂职工的心态发生了变化，跳槽的不在少数。”一位电厂老总说。

更严重的是，很多电厂因为没有边际

利润，银行不发放贷款，导致电厂资金链断裂，无力买煤，电厂无法发电。“据我了解，一些发电集团已经被迫关闭了没有边际利润的电厂。”

检修：推了又推

5月13日，在宁波北仑电厂的专用煤码头。煤从正停靠在码头的大型货轮上卸下，通过几百米长的输煤栈道，送往已经满负荷运行多日的机组。

“今年1~4月份，我们已经发了106亿度电。作为国有企业，在任何情况下，都要确保祭祖安全发电，这是我们的职责所在。”吕一农说。

平均每天吃掉两船煤的玉环电厂最担心设备的安全。往年的3~4月份都是发电淡季，也是电厂检修机组的最好时机，但今年的检修计划却因满负荷发电而一推再推。

“3号机组原计划安排在4月中旬检修，后来推到4月底，最后推到了5月23日。这基本都到了迎峰度夏的时候。”李法众说，“玉环一共有4台机组，每台机组配有6台磨煤机，以前总有4台磨煤机可以休息，但现在，只有所有的磨煤机全部使用，才能保证发电量。”

长时间运转最大的问题就是导致设备无法正常检修，同时，脱硫石膏的用量和石灰石的用量都大大提高。“如果锅炉这样的设备长期磨损，就必须进行强迫性

“今年，华东地区电厂3~4月的发电平均值已高于去年最高峰时的平均值，加之越来越贵的发电成本，很多电厂已陷入资金周转不灵和发电压力骤增的困境。”

停机。但如果玉环一停，浙江统调电量的12.8%就没有了。”李法众表示，虽然成本被压到最低，机器顾不上检修，但该发的电还是要发。

正因如此，大厂反而比小厂承受了更大且无法推卸的压力。

煤价高、电荒来袭，仅是电厂面临的这场压力测试的表层原因，而根源究竟在哪里？

一位业内人士认为根源在于：“用电的地方不让建机组，不用电的地方却在建大机组。中国装机容量已经超过9亿千瓦了，如果全国的发电机都发，这个发电量是让全国都不缺电的。问题在于，这几年，我们的机组都建在内蒙古、新疆，戈壁滩的电送不出来啊！”

这也许并非唯一的原因，但至少有两点可以肯定：一是目前能源结构布局规划的不合理，二是长距离电力输送建设不到位，这导致了电量总量够，但时间、地域分配不均匀，也让电厂也陷入越发电越亏的漩涡中。当电厂利润减少，直到资金链断裂，发电积极性必然降低，亦使电力供应紧张的局面更加恶化。因此，压低成本运行只能解一时之困，调整电力布局和出台煤炭价格政策，才让电厂从这场压力测试中抽身。🔴