

环境保护部排污许可证 工作简报

(2017年第22期，总40期)

专项小组办公室

2017年12月13日

按证排污，自证守法，华能集团积极 探索“治水”新模式

作为一家以“服务国家，造福社会”为己任的央企，华能内部企业执行的标准和要求，总是要严于国家和地方要求。“十二五”期间，华能共投入环保改造资金267亿元，火电机组的大气污染物基本实现达标排放。随着“一证式”管理时代的来临，又积极探索“治水”新模式，不仅引领着行业的发展，也奋进在改革的最前沿。

一、率先开启“一证式”管理的新时代

2017年3月，华能取得全国第一张新版排污许可证，率先开启“一证式”管理的新时代。对于“烟囱”的控制，华能要满足许可证

规定的达标排放底线并没有难度；在环境管理上，操作规范、监控力度、信息化水平等方面，也已经是行业领先。企业的内部管理和监督考核严格，涉及大气污染治理和排放相关参数的监控均已实现高度信息化，在这种基础上能够实现按证运行，满足台账管理、自行监测、执行报告的要求。

然而，排污许可证对废水的管理要求，直接“击中”了火电行业长久以来的薄弱环节。火电行业是用水大户，也产生多种类型的废水，其中脱硫废水含有重金属等有害物质，处理回用存在难度，但行业废水排放缺乏相关标准，政府在对废水监管的重视程度不及烟气排放，留下了一些欠账，企业以往的控制系统设计还普遍存在明显的缺漏。

二、积极部署，有效应对环保新形势

华能集团很快做出统一部署，让企业进行自查。根据情况，提出完善和改造的计划，并提前规划资金。多家电厂主动提出需要开展节水与污水治理改造可行性的研究。2017年9月，华能国际电力股份有限公司向旗下六十多家电厂发出通知，对前期工作提出要求。

一是完善计量化验，水量水质全有数。华能要求，作为技改立项的条件，企业需要完善现有全厂水系统的计量仪表，实现主要水量的在线监测。所有计量仪表应接入控制系统，并同步到SIS系统，通过对仪表的定期维护校验保障数据质量。未安装的应提出补充完善计划，在前期工作期间予以落实。电厂所有涉及到水的管线的进水量、出水量，实时的流量和长期的总量均有确切数据。除此之外，还要加强对全厂水系统水质的监测，不仅要按许可证的要求监测排放口的水质和脱硫废水水质，还要监测各类水在排出厂界之前的水质情况。

二是实现在线监视，开启动态水平衡。在计量和检测的基础上，

获得的数据需要信息化集成,并为管理服务。因此,华能要求企业完善DCS系统和SIS系统对全厂水系统主要水量的监控,所有涉水环节均应纳入。同时,SIS系统要与运行管理平台互联互通,记录、采集周期和存储方式要满足于运行分析和技术监督的需要。另外,电厂还应开展全厂水平衡测试,有效反映当前水系统的实际运行状态,为锁定改造方向,选定改造方案,尤其是为分级治理奠定基础。

三是编制可研报告,充分论证,完成审查。上述内容全部作为节水与废水治理类技改项目立项的前提条件,需在前期工作期间完成。根据华能国际电力股份有限公司估算,仅前期工作,全公司就大约要投入一个多亿。但这并不是没有回报的投入,将为后续的管理和改造提供方便,而且在前端都做好分级改造和治理,就不会让更多的污染物和更多的问题随着废水流到最末端来解决。末端治理的成本更高,而且效果更差。华能也会借着这一契机,开展水的分级治理试点研究。

三、基于排污许可管理的“治水”启示

当所有环节的水的变化都被严密监视了起来,从生产到管理都实现了信息化,水平衡就不再是环评报告上的一张理论图纸,也不是水平衡测试时一个时间点上的情形,而完全是一个动态的,随时自证的存在。可以预期的是:这样一整套技术改造升级完成之后,电厂的水问题再也不会是一笔“糊涂账”。

华能集团为自己企业设计的“补丁”不仅可弥补长久以来电厂水环境管理的短板,也为其他企业和其他行业提供了可供参考的样板。