

中国电力企业联合会科技开发服务中心文件

科技〔2012〕59号

关于印发《全国火电燃煤机组能效水平 对标管理办法》（2012版）的通知

各会员单位：

2011年中国电力企业联合会发布了《全国火电燃煤机组能效水平对标管理办法》（中电联科技〔2011〕384号）。经过一年的实施，发现了一些不足，为进一步规范全国火电燃煤机组能效水平对标工作，我中心在征集各方面意见的基础上，对《全国火电燃煤机组能效水平对标管理办法》（见附件）进行了修订，现印发给你们，请依照执行。


请将执行中发现的问题和建议，及时反馈到中电联科技开发服务中心。

联系人：盛建华 010-68516592

尧国富 010-63253637

柴晓军 010-63253506

附件：《全国火电燃煤机组能效水平对标管理办法》（2012
版）



中国电力企业联合会技术开发服务中心
2012年11月26日

附件：

全国火电燃煤机组能效水平对标管理办法 (2012 版)

第一章 总则

第一条 为贯彻落实《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2011]26号)、《国家发展改革委关于印发重点耗能企业能效水平对标活动实施方案的通知》(发改环资[2007]2429号)文件精神，促进火电企业能效水平对标活动的开展，提高火电企业能源利用效率，特制定本办法。

第二条 中国电力企业联合会(以下简称中电联)负责建立全国火电燃煤大机组能效水平对标工作组织机构，制定对标的工作程序，确定对标的范围、数据指标以及各类指标的技术边界条件，建立能效水平对标数据库，指导对标活动的有效开展。

第三条 能效水平对标工作，针对中央及地方发电(集团)公司、独立发电企业及行业自备电厂，遵照自愿参加的原则。

第二章 组织机构

第四条 中电联负责组织建立全国电力行业火电燃煤机组企业能效水平对标工作领导小组(以下简称领导小组)。领导小组组长由中电联负责节能工作的理事长担任，副组长由各集团(投资)公司分管节能工作的领导担任，委员由各有关单位负责节能工作的部门领导担任。

第五条 领导小组下设能效水平对标工作办公室(以下简称办公室)。办公室配备专职人员，履行行业相关职能，负责企业能效水平对标日常组

织与协调工作。办公室设在中国电力企业联合会科技开发服务中心。

第六条 办公室负责组建能效水平对标专家组（以下简称专家组）。专家组作为能效水平对标活动的技术支持，各单位应对入选专家的工作提供便利条件。

第七条 中央及地方发电（集团）公司、独立发电企业及其它行业自备电厂负责组织本企业内火电机组能效水平对标活动，建立能效对标活动组织机构，明确企业各自的职责，保证能效水平对标活动顺利开展。

第三章 工作程序

第八条 各集团（投资）公司、独立发电企业及其它行业自备电厂负责建立能效数据报送制度，并根据本办法要求督促所属发电企业将能效数据及节能降耗工作总结按时报送到办公室。数据报送时间要求：次年 1 月 20 日前报送上一年度数据、每年 7 月 20 日前报送上半年数据。报送的数据要求准确、完整、及时。

第九条 办公室负责组织制定能效水平标杆机组评选办法，确定机组能效水平指标的影响因素及其修正方法，确定能效指标体系。

第十条 办公室根据各等级机组能效指标情况，评选出达标机组，对评选出的达标机组，组织专家进行评审，确定的达标机组提交工作领导小组确认。

第十一条 中电联每年组织一次全国火电燃煤大机组能效指标评比和发布活动。对达标机组先进能效指标进行发布，并抄报国家发改委、国家能源局、国家节能中心。

第十二条 中电联根据开展能效水平对标活动的实际情况，深入研究分析达标机组企业的先进管理方法、改造措施及技术创新成果，总结行业、

企业能效对标先进经验和实践成果，并定期汇总企业节能情况，形成成果报告，指导企业节能工作。

第四章 对标范围和指标体系

第十三条 火电燃煤机组能效水平对标范围针对全国常规火电燃煤超超临界、超临界、亚临界机组。

第十四条 火电燃煤机组能效指标暂列为供电煤耗、厂用电率、油耗、发电综合耗水率四个指标以及相应的过程指标

第十五条 能效指标对标范围和指标体系

一、机组容量级别：1000MW 级机组、600MW 级机组、300MW 级机组

二、边界条件：

（一）按机组压力等级：超超临界机组、超临界机组、亚临界机组。

（二）按机组循环冷却方式：湿冷机组、空冷机组。

三、供电煤耗能效指标分类：

（一）1000MW ~ 1050MW 超超临界机组

（二）600MW ~ 680MW 超超临界湿冷机组

（三）600MW ~ 900MW 超临界湿冷机组

（四）600MW ~ 700MW 亚临界湿冷机组

（五）500MW ~ 800MW 超临界俄（东欧）制机组

（六）600MW ~ 1000MW 空冷超（超）临界机组

（七）600MW ~ 700MW 空冷亚临界机组

（八）300MW ~ 370MW 纯凝湿冷机组

（九）300MW ~ 370MW 供热湿冷机组

（十）300MW ~ 330MW 纯凝空冷机组

(十一) 300MW ~ 330MW 供热空冷机组

(十二) 350MW ~ 370MW 进口纯凝湿冷机组 (国产 350MW 超临界机组)

四、厂用电率能效对标分类:

(一) 空冷机组;

(二) 湿冷机组

五、油耗能效指标: 机组油耗指标按无油点火、微油点火、常规点火进行对标。

六、发电综合耗水率对标分类:

(一) 空冷机组

(二) 湿冷开式循环冷却机组

(三) 湿冷闭式循环冷却机组

第五章 标杆机组

第十六条 按机组分类原则分别进行指标分析, 确定能效指标的标杆值。

一、标杆机组: 达到该类别机组能效指标前 20%平均值的机组为能效对标标杆机组;

二、标杆先进机组: 达到该类别机组能效指标前 40%平均值的机组为能效对标标杆先进机组;

三、达标机组: 达到该类别全部机组能效指标的平均值的机组为能效对标达标机组,

若某类别机组统计台数不满 20 台时, 只给出达标值。

第十七条 办公室组织专家对部分标杆机组进行不定期的现场核查。

第六章 附则

第十八条 本办法由中国电力企业联合会负责解释。

第十九条 本办法自发布之日起开始执行。

- 附件：1. 机组能效指标
2. 供电煤耗过程指标
3. 厂用电率过程指标
4. 机组油耗过程指标
5. 机组综合耗水率

附件 1

表 1 机组能效指标

序号	电厂简称	机组编号	容量 (MW)	汽机编号	锅炉厂家	投产日期 (年.月.日)	供电煤耗 (gce/kWh)	厂用电率 (%)	耗水率 (kg/kWh)	油耗 (t/a)	备注

表 3 厂用电率过程指标

序号	电厂简称	机组编号	容量(MW)	发电厂用电率(%)	出力系数(%)	主要辅机耗电率(%)												
						一次风机	送风机	引风机	磨煤机	循环水泵	空冷风机	凝结水泵	前置泵	炉水泵	脱硫	除尘	化学	累计

附件 4

表 4 机组油耗过程指标

序号	电厂简称	机组编号	容量 (MW)	点火方式	油耗 (t/a)	点火用油 (t/a)	助燃用油 (t/a)	

附件 5

表 5 机组综合耗水率

序号	电厂简称	机组编号	循环冷却方式 (开式. 闭式)	取水方式 (地表. 地下. 海水. 中水)	循环冷却倍率	除灰方式 (干. 湿除灰)	发电耗水率 (kg/kWh)

中电联科技开发服务中心

2012年11月26日印发
