

ICS 27.100

F 20

备案号: 21257-2007

DL

中华人民共和国电力行业标准

DL/T 1050 — 2007

电力环境保护技术监督导则

Technology supervision guide for environment protection
in electric power system



2007-07-20 发布

2007-12-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 职责	1
5 火力发电企业环境保护技术监督	2
6 供电企业环境保护技术监督	5
7 环境保护监督统计	7
附录 A (资料性附录) 火力发电企业环境统计报表	8
附录 B (资料性附录) 供电企业环境统计报表	11
附录 C (规范性附录) 统计指标解释	13

前 言

本标准是根据《国家发展改革委办公厅关于下达 2004 年行业标准项目补充计划的通知》（发改办工业〔2004〕1951 号）的要求而制定的。

本标准的附录 A、附录 B 是资料性附录，附录 C 是规范性附录。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由中国电力企业联合会行业发展与环境资源部归口并负责解释。

本标准起草单位：广东电网公司电力科学研究院。

本标准主要起草人：李丽、姚唯建、周永言、何宏明。

本标准在执行过程中的意见或建议反馈至中国电力企业联合会标准化中心（北京市白广路二条一号，100761）。

电力环境保护技术监督导则

1 范围

本标准规定了发电企业和供电企业环境保护技术监督的内容、机构和职责。

本标准适用于火力发电企业和供电企业环境保护技术监督工作，水力发电企业可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过在本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准。然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 8978	污水综合排放标准
GB 12348	工业企业厂界噪声标准
GB 13223	火电厂大气污染物排放标准
DL/T 414	火电厂环境监测技术规范
DL/T 1051	电力技术监督导则
DL/T 5047	电力建设施工及验收技术规范 锅炉机组篇
HJ/T 24	500kV 超高压送变电工程电磁辐射环境影响评价技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

环境保护技术监督 **technology supervision for environment protection**

依据国家法律、法规，按照国家和行业的标准，利用先进的测量手段及管理方法，在发电设备、供电设备全过程质量管理和电网系统全过程状态监控过程中，对环境保护设施（备）健康水平及安全、稳定、经济运行有关的重要参数、性能、指标进行监督、检查、调整、评价，以保证其在良好状态或允许范围内运行；对生产过程中污染物排放进行监督及检查，确保其达标排放。环境保护技术监督贯穿于发电、供电设备的设计、制造、基建、调试、运行、检修和技术改造等全过程。

3.2

环境保护设施（备） **environment protection equipment**

指用于防治污染的设施。火力发电和输供电企业环境保护设施包括烟囱、除尘器、烟气脱硫（硝）装置、废水处理设施、灰场和煤场、六氟化硫回收再生设施、集油池、防止或减少噪声设施、防止或减少扬尘设施、工频电场和磁场屏蔽设施、实验室、在线监测装置等。

4 职责

发电企业和供电企业环境保护技术监督职责应按照 DL/T 1051 的规定，并制定本企业的技术监督工作规程。

5 火力发电企业环境保护技术监督

5.1 火力发电企业基建期环境保护技术监督

5.1.1 监督的范围

火力发电企业基建期环境保护技术监督是指从工程初步可行性研究、环境影响评价、初步设计、施工到环境保护设施(备)竣工验收结束过程中的监督。监督范围包括初步可行性研究报告、环境影响评价、设计的符合性,环境保护设施(备)选型、监造、安装、调试、性能验收试验和竣工验收阶段的监督,做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

5.1.2 环境影响评价阶段

5.1.2.1 新建项目应进行环境影响评价,预测本工程项目对环境的影响,确定采取有效的达标排放、防治污染措施,并通过环境行政主管部门的审查和批准。

5.1.2.2 建设项目的环境影响评价工作,应由取得相应资格证书的单位承担。

5.1.3 设计阶段

5.1.3.1 在初步可行性研究报告中,应有环境保护的论证内容,并重点对废水、废气、灰渣、噪声四方面的污染防治设施进行审核,应确保满足国家、地方环境保护排放标准。

5.1.3.2 初步设计中,环境保护防治方案和防治设施设计应以批准的环境影响报告书为依据,并进行优化,如有重大变更应进行补充评价。

5.1.4 设备选型阶段

5.1.4.1 废水、烟气、灰渣的处理应选用技术先进、可靠且较经济实用的方案,处理过程中如有二次污染产生,还应采取相应的治理措施。各种废水处理设施的废水排放应符合 GB 8978 及地方排放标准。

5.1.4.2 应选用高效除尘器,高效脱硫、脱硝设施(备),使烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合 GB 13223 排放标准的要求。当地方有特殊规定时,还应符合地方的有关排放标准。

5.1.4.3 燃料、灰渣、脱硫吸收剂的制备和储运系统应有防止二次扬尘污染的措施。

5.1.5 设备监造阶段

5.1.5.1 对设备制造商提供的设备,应依据设备出厂标准、技术协议和设计的要求进行监督和出厂验收。

5.1.5.2 对于现场制作的设施(备),如废水处理设施(备)、除尘设施(备)、脱硫设施(备)和脱硝设施(备)等,应符合设计和技术协议书的要求。

5.1.6 设备安装阶段

环境保护设施(备)及相关仪表的安装质量应符合 DL/T 5047 和相关规定。

5.1.7 机组调试阶段

5.1.7.1 按照 DL/T 5047 和火电工程施工质量检验及评定的相关规定,检查污水处理、除尘、脱硫、脱硝、消声系统,检查烟气排放连续监测仪的调试记录和调试报告。

5.1.7.2 锅炉清洗排放的废水应有相应的处理设施,废水排放应符合 GB 8978 及地方排放标准的要求。

5.1.7.3 敏感地区不宜在夜间进行锅炉吹管,吹管时应采取降噪措施。

5.1.7.4 调试结束时,调试技术资料应齐全。

5.1.8 性能验收试验阶段

5.1.8.1 环境保护设施(备)应按规定进行性能试验,其结果应符合设计要求。

5.1.8.2 煤场和灰场应落实预防扬尘的措施,减少无组织粉尘排放。

5.1.8.3 工频电场、工频磁场和无线电干扰应符合国家有关规定。

5.1.8.4 对未达到设计要求或不符合国家和地方排放标准的设施(备),应督促相关单位整改。

5.1.9 竣工验收阶段

根据环境影响报告书中提出的排放标准和设计要求,对环境保护设施(备)和污染物的排放进行预验收。预验收通过后,依据规定,报请相应环境保护行政主管部门验收。

5.2 火力发电企业生产期环境保护技术监督

5.2.1 监督范围

火力发电企业生产期环境保护技术监督是指从工程环境保护设施(备)竣工验收结束时开始对生产运行阶段的燃料及原材料、污染物排放、环境保护设施(备)及综合利用等的监督。生产期环境保护监督的范围主要包括燃料、水源、废水排放及处理设施(备),烟气排放及处理设施(备),在线监测仪表,厂界环境噪声及治理设施(备),贮灰(渣)场及粉煤灰(渣)综合利用现场,工频电场、工频磁场、无线电干扰的监督,以及环境保护统计、环境监测及污染事件的调查等。

5.2.2 燃料及原材料的监督

5.2.2.1 对燃料(煤等)的硫分、灰分、挥发分、发热量等进行监督。

5.2.2.2 对用水中与电厂排放有关的污染因子进行监督。

5.2.2.3 对脱硫和脱硝设施(备)的吸收剂进行品质监督。

5.2.3 环境保护设施(备)的监督

5.2.3.1 所有环境保护设施(备)应有管理制度、设备台账、运行检修规程及记录。

5.2.3.2 除尘器的技术监督主要工作为:

a) 除尘器投用率、除尘效率、处理烟气量、出口过量空气系数、烟尘去除量、阻力、漏风率。其中,设备投用率应达到 100%;除尘效率应不小于设计值或调整值;漏风率应不大于 5%;烟尘排放浓度符合 GB 13223 及地方标准的要求。

b) 除尘器新建或改造工程完工及机组大修前、后,应进行除尘器的性能验收试验。新建、改造和机组大修后,除尘器性能试验达到标准要求的,方能投入运行。

5.2.3.3 脱硫(硝)设施(备)技术监督主要工作为:

脱硫(硝)效率、烟气处理率、设备投用率、二氧化硫和氮氧化物去除量、二氧化硫和氮氧化物排放浓度及其他根据不同脱硫(硝)方式确定的指标。

其中,设备投用率应不小于 95%;脱硫(硝)效率应不小于设计或调整值;二氧化硫和氮氧化物排放浓度应符合 GB 13223 及地方标准的要求。

5.2.3.4 废水处理设施(备)技术监督主要工作为:

废水处理设施(备)排放口污染物浓度、废水处理率、设备投用率、处理水量。

废水排放符合 GB 8978 和地方标准的要求。

5.2.3.5 贮灰场和贮煤场技术监督主要工作为:

a) 贮灰场和贮煤场应有使用、维护规章制度和防止二次污染的措施。对停用贮灰场应进行覆土、绿化等。

b) 综合利用设施(备)应运行正常。

5.2.3.6 噪声治理设施(备)技术监督主要工作为:

a) 厂区产生噪声的主要污染源均要设置噪声治理设施(备)并符合有关规定;

b) 对设备的消音隔声装置使用状况进行检查,保证其正常投用。

5.2.3.7 六氟化硫回收再生设施技术监督主要工作为:

a) 对运行设备中的 SF₆ 气体进行监测、检漏和处理,并应做记录。

b) SF₆ 设备大修或解体时,应将清出的吸附剂、金属粉末等废物按有关规定进行处理。

c) SF₆ 充气设备检修和退役时,应对 SF₆ 气体进行回收利用,严禁随意排放。应加强 SF₆ 回收再生设施的监督管理,防止回收过程中 SF₆ 外泄。

5.2.3.8 集油池技术监督主要工作为:

- a) 建立防止设备检修时油污污染的管理制度,并采取措施防止油污抛撒地面。
- b) 废油应及时回收,进行综合利用或委托有资质的单位进行处理,并应有记录。

5.2.3.9 微波通信电磁屏蔽设施的监督。升压站工频电场、工频磁场及微波通信电磁屏蔽应符合国家和行业标准的规定,当输变电设备进行技术后应进行监测或每四年检测一次。

5.2.3.10 在线监测装置的监督。投用率应不小于 95%,并按规定要求进行定期检定或校验。烟气排放连续监测装置系统应符合 HJ/T 75 的规定。

5.2.4 污染物排放的监督

5.2.4.1 烟气排放监督的主要内容如下:

- a) 监督项目和监测周期参照 DL/T 414 执行;
- b) 排放浓度应满足 GB 13223 和地方标准的规定。

5.2.4.2 废水排放监督的主要内容如下:

- a) 监督项目、监测周期和分析方法参照 DL/T 414 执行;
- b) 废水排放应满足 GB 8978 和地方标准的规定。

5.2.4.3 噪声监督的主要内容如下:

- a) 厂界噪声的监测参照 DL/T 414 执行;
- b) 噪声测量值应符合 GB 12348 的规定。

5.2.4.4 灰渣排放监督的主要内容如下:

- a) 对灰场管理(碾压、喷水、覆土、绿化、扬尘等)进行监督;
- b) 对灰渣的综合利用量和综合利用率进行监督。

5.2.4.5 工频电场和工频磁场监督的主要内容如下:

- a) 厂界工频电场和磁场的监测参照 DL/T 414 执行;
- b) 厂界工频电场和磁场强度应符合 HJ/T 24 的规定。

5.2.4.6 污染事件监督的主要内容如下:

- a) 调查污染事件,提供有关环境保护法律、法规、规定等的条文。
- b) 监督导致环境污染或破坏环境质量的行为,并向上级有关部门直接反映情况和提出处理意见。

5.2.5 环境保护技术监督制度

5.2.5.1 应建立健全环境监测质量保证制度、实验室实验操作规程。

5.2.5.2 应建立精密仪器使用、维护、保养及检验制度。仪器使用记录和各类原始记录应规范齐全,实验室仪器应有计量检定周期计划。

5.2.5.3 应建立下列环境保护设备技术档案、资料管理及保密制度:

- a) 地表水、地下水的水文水质资料;
- b) 当地气象资料;
- c) 污染防治设施设计及技术改进资料;
- d) 污染调查等技术档案、环境监测及评价资料、污染指标考核资料;
- e) 监测仪器设备使用说明书及校验证书;
- f) 本厂污染事故的记录材料;
- g) 废水、废气、废渣排放系统图;
- h) 废水、废气、废渣排放采样监测点及噪声监测点布置图;
- i) 本厂污染物排放情况动态图表;
- j) 全厂水平衡图;
- k) 环境保护统计报表。

6 供电企业环境保护技术监督

6.1 供电企业基建期环境保护技术监督

6.1.1 监督的范围

供电企业基建期环境保护技术监督是指从工程环境影响评价开始到环境保护设施（备）竣工验收结束过程中的监督。基建期间环境保护技术监督的范围主要包括环境影响评价，变电站和线路的设计，设备选型、监造、验收、安装、调试、性能验收试验，环境保护设施（备）竣工验收等阶段对工频电场、工频磁场、废水、SF₆废气、废油、噪声的污染防治进行监测。

6.1.2 环境影响评价阶段

6.1.2.1 基本建设规划应执行国家环境保护的法律、法规，执行国家和行业标准。

6.1.2.2 新建项目应进行环境影响评价，预测本工程项目对环境的影响，确定采取有效的达标排放、防治污染措施，并通过环境行政主管部门的审查和批准。

6.1.2.3 建设项目的环境影响评价工作，应由取得相应资格证书的单位承担。

6.1.3 设计阶段

6.1.3.1 初步设计中，环境保护防治方案和防治设施设计应以批准的环境影响报告书为依据，并进行优化，如有重大变更应进行补充评价。

6.1.3.2 设计中应选择工频电场、工频磁场对周边环境影响较小的方案。

6.1.3.3 主变压器室墙壁贴吸声、防火型砖；室外布置的主变压器冷却风机可采用加装消声器，设隔声墙等措施降噪。

6.1.3.4 通风设计、风机的选择应将降噪作为主要指标之一，可采取风机出口加消声器；通风百叶窗上贴吸声、防雨水材料等措施，防止噪声向外传播及雨淋。

6.1.3.5 变电站雨水、污水采取分流制。生活污水和油污水需经处理后达标排放。

6.1.3.6 变压器事故油坑的设计应有确保防止油外漏外渗的方案措施。

6.1.3.7 变电站设备在设计中尽量选择少油或无油设备。

6.1.3.8 金属封闭组合电器室、SF₆气体绝缘变压器室应装有 SF₆ 气体泄漏自动探测装置，室内应有良好的通风设计。

6.1.3.9 线路跨越时，保护目标处的工频电场、工频磁场和无线电干扰应符合国家标准规定。

6.1.4 设备选型阶段

6.1.4.1 设备选型阶段应遵守设备成熟、可靠、先进、高性价比的原则，选择低噪声、低损耗、节能型的产品。

6.1.4.2 废水、废油的处理应选用技术先进、可靠且较经济实用的方案，处理过程中如有二次污染产生，还应采取相应的治理措施。

6.1.5 设备监造阶段

6.1.5.1 对由设备制造商提供的设备，应依据设备出厂标准、技术协议和设计的要求进行监督和出厂时验收。

6.1.5.2 对于现场制作的设施（备），应符合设计和技术协议书的要求。

6.1.6 设备安装阶段

环境保护设施（备）的安装质量应符合相关标准和设计的要求。

6.1.7 调试阶段

6.1.7.1 环境保护设施（备）的调试记录和调试报告应符合相关的规定。

6.1.7.2 环境保护设施（备）应达到设计要求，废水排放、废油处置、厂界噪声、工频电场、工频磁场均应符合相关标准的要求。

6.1.7.3 调试结束时，调试技术资料应齐全。

6.1.8 性能验收试验阶段

6.1.8.1 环境保护设施（备）应符合设计要求和设备供应商保证值。

6.1.8.2 对未达到设计要求或不符合国家和地方排放标准要求的设施（备），应督促相关单位整改。

6.1.9 竣工验收阶段

根据环境影响报告书中提出的排放标准和设计要求，对环境保护设施（备）和污染物的排放进行预验收。预验收通过后，依据规定，报请相应环境保护行政主管部门验收。

6.2 供电企业生产期环境保护技术监督

6.2.1 监督的范围

供电企业生产期环境保护技术监督是指从工程环境保护设施（备）竣工验收结束时开始，对生产运行阶段的污染物排放和环境保护设施（备）等的监督。生产期环境保护技术监督的范围主要包括输变电设备运行过程中产生的工频电场、工频磁场、无线电干扰、噪声、废水、废油、六氟化硫等污染源和相应环保设施（备）运行状态、效果。

6.2.2 环境保护设施（备）的监督

6.2.2.1 所有环境保护设施（备）应有管理制度、运行检修规程、设备台账、维护记录，确保环保设施与主体设备同时运行。

6.2.2.2 应定期对防噪、降噪设施使用状况进行检查和维护，保证其正常投用。

6.2.2.3 SF₆ 充气设备检修和退役时，应对 SF₆ 气体进行回收利用，严禁随意排放。应加强 SF₆ 回收再生设施的监督管理，防止回收过程中 SF₆ 外泄。

6.2.2.4 检修时，检查油池的完好情况，确保无渗漏、无溢流。

6.2.2.5 废水处理设施应保证排水达标排放。

6.2.3 污染物排放的监督

6.2.3.1 工频电场、工频磁场和无线电干扰的监督内容如下：

- 监测项目。在线路及变电站的平均负荷、最大负荷时，监测工频电场、工频磁场、无线电干扰等。
- 监测周期。110kV 及以上新建项目投产时、运行一年、运行四年后，应各进行一次监测；环境及生产设备发生变化时应及时进行监测。
- 工频电场、工频磁场和无线电干扰应符合国家标准规定。

6.2.3.2 直流场的监督内容如下：

- 监督项目。直流电场强度、无线电干扰、接地极跨步电压等。
- 监督周期。同 6.2.3.1b) 的规定。
- 直流电场强度和无线电干扰应符合国家标准规定。

6.2.3.3 噪声的监督内容如下：

- 监测项目。变电站周界昼间、夜间噪声，变压器本体及电抗器噪声。
- 监测周期。电压等级在 110kV 及以上的城镇变电站周界、变压器本体及电抗器噪声，应每年进行一次监测；设备大修前、后，应进行噪声监测。
- 厂界噪声应符合 GB 12348 的规定。

6.2.3.4 废油的监督内容如下：

- 建立防止电气设备检修时油污污染管理制度，并采取措施防止油污抛撒地面；
- 废油应及时回收再生处理或委托有资质的单位进行处理，并有记录。

6.2.3.5 外排废水的监督内容如下：

- 废水排放应满足 GB 8978 和地方标准的规定；废水直接排入城市管网的变电站仅进行排水量监测，其他项目可根据污染权重选做。
- 监测项目包括排水量、COD、SS、pH 值、油；排放口应按规定设置在线监测仪表，并按规定

进行检定。

6.2.3.6 固体废弃物的监督内容如下：

- a) 固体废弃物包括蓄电池、电容器和废旧电缆等；
- b) 固体废弃物应按其存放要求固定存放，并标识；
- c) 固体废弃物存放一定数量时，应请生产厂家或有资质的单位及时回收，并有存档及记录；
- d) 建立固体废弃物的管理制度。

6.2.3.7 六氟化硫（SF₆）的监督内容如下：

- a) 对运行设备中的 SF₆ 气体进行监测和检漏，并做记录；
- b) 对 SF₆ 气体的处理应有记录，并存档；
- c) SF₆ 设备大修或解体时，应将清出的吸附剂、金属粉末等废物按有关规定进行处理。

6.2.3.8 微波通信的监督内容如下：

- a) 监测项目：辐射频率、电场强度。
- b) 监测周期：辐射频率、电场强度应每四年监测一次。
- c) 电场强度应符合国家标准规定。

7 环境保护监督统计

7.1 应根据环境保护监督的内容定期向主管部门填报环境保护报表。

7.2 火力发电企业环境保护报表的上报内容和格式参见附录 A。

7.3 供电企业环境保护报表的上报内容和格式参见附录 B。

7.4 附录 A 和附录 B 中统计指标的解释见附录 C。

附 录 A

(资料性附录)

火力发电企业环境统计报表

A.1 火力发电厂环境保护统计年报见表 A.1~表 A.6。

表 A.1 火力发电厂燃煤情况年报

燃原煤总量 t/a	平均灰分 %	平均硫分 %	平均低位发热量 kJ/kg	平均挥发分 %

表 A.2 火力发电厂污染物排放情况年报

烟尘		二氧化硫		氮氧化物		废水	
排放浓度 mg/m ³	排放量 t	排放浓度 mg/m ³	排放量 t	排放浓度 mg/m ³	排放量 t	排放总量 t	回收量 t

表 A.3 火力发电厂用水、耗水情况年报

工业新鲜水用量	循环冷却机组 耗水量	直流冷却机组 耗水量	直流冷却机组 冷却水用量	中水用量

表 A.4 火力发电厂固体废物综合利用情况年报

灰渣排 放总量	干排量	湿排量	排至灰 场净量	综合利 用总量	建材 用量	筑路 用量	建工 用量	回填 用量	脱硫副 产品产 生量	脱硫副 产品利 用量

表 A.5 火力发电厂绩效指标情况年报

单位发电量 烟尘排放量 g/(kW·h)	单位发电量 二氧化硫排放量 g/(kW·h)	单位发电量 氮氧化物排放量 g/(kW·h)	循环冷却机组 耗水率 kg/(kW·h)	直流冷却机组 耗水率 kg/(kW·h)

表 A.6 火力发电厂环保设备情况

电除尘器		袋式除尘器		烟气脱硫装置							
台数 台	对应机 组容量 MW	台数 台	对应机 组容量 MW	套数 套	容量 MW	处理烟 气量 m ³ /h	二氧化 硫去 除量 t/a	效率 %	可用率 %	故障 小时 h	运行费用 元/(kW·h)

A.2 火力发电厂环境保护统计月报见表 A.7 和表 A.8。

表 A.7 _____ 电厂 _____ 年 _____ 月环境保护设备运行月报表

除尘器	炉号及除尘器类型		除尘效率 %	电场应投运 小时 h	电场故障 停运小时 h	电场有效 投运小时 h	电场有效 投运率 %	阻力 Pa	漏风率 %				
	全厂平均												
烟气监测系统	炉号	烟尘排放 mg/m ³ (标况下)	SO ₂ 排放 mg/m ³ (标况下)	NO _x 排放 mg/m ³ (标况下)	CO ₂ 排放 mg/m ³ (标况下)	烟气量 m ³ /h	排烟温度 ℃	应投运 时间 h	故障停运 时间 h	有效投 运时间 h	有效 投运率 %		
废水治理设备	水处理设备名称	应处理水量 kg	实际处理水量 t	废水处理率 %	设备出口排放浓度 mg/L				处理合格率 %	应投运 时间 h	故障停运 时间 h	有效投 运时间 h	有效 投运率 %
					pH 值	COD	SS	油					
脱硫设备	炉号	脱硫效率 %	应投运 小时 h	故障停运 小时 h	有效投运 小时 h	设备有效 投运率 %	石灰石粉 耗量 t	SO ₂ 去除量 t					

主管:

审核:

填报人:

填报日期:

表 A.8 电厂 2007 年 月废水排放监测月报表 mg/L S.A

排水种类	监测项目 ^a	pH 值	悬浮物	COD _{Cr}	石油类	氟化物	挥发酚	总砷 (As)	硫化物	水温 ℃	排水量 t
	排放口	1 次/旬	1 次/旬	1 次/旬	>2 次/月	1 次/月	1 次/年	1 次/月	1 次/月	1 次/月	1 次/月
灰场排水					—					—	
厂区工业废水									—		
厂区生活污水		—			BOD ₅ : (1 次/季)		动植物油: (1 次/月)		—	—	
各类水处理装置处理后的外排水 ^b											
其他排水											
超标次数											
全厂超标项次											
全厂本月应监测项次					全厂本月 实际监测项次			废水监测完成率 %			
a: 监测项目可根据当地环境保护管理部门的要求增减。 b: 监测项目根据排水的性质决定											

主管:

审核:

填报人:

填报日期:

附 录 B
(资料性附录)
供电企业环境统计报表

供电企业环境统计报表见表 B.1~表 B.3。

表 B.1 **(企业名称) 工频电场、工频磁场监测报表**

测试日期: _____

[illegible]

批准:

审核:

填報：

填报日期:

表 B.2 (企业名称) 废水监测报表

测试日期: _____

[illegible]

批准:

审核:

填报：

填报日期:

表 B.3 固体废弃物监测报表

单位名称	固体废弃物名称	型号	数量	单位	处理方式
	蓄电池				
	电容器				
	废旧电缆				
	其他				
	蓄电池				
	电容器				
	废旧电缆				
	其他				
	蓄电池				
	电容器				
	废旧电缆				
	其他				
	蓄电池				
	电容器				
	废旧电缆				
	其他				
	蓄电池				
	电容器				
	废旧电缆				
	其他				

批准:

审核:

填报:

填报日期:

附录 C
(规范性附录)
统计指标解释

C.1 统计指标解释

C.1.1 除尘效率 (%) = (除尘器进口烟尘量 - 除尘器出口烟尘量) × 100 / 除尘器进口烟尘量

C.1.2 有效投运时间 (h) = 应投运小时 - 故障停运小时

C.1.3 有效投运率 (%) = 有效投运时间 × 100 / 应投运小时

C.1.4 处理率 (%) = 处理量 × 100 / 应处理量

C.1.5 脱硫效率 (%) = (脱硫设备进口二氧化硫量 - 脱硫设备出口二氧化硫量) × 100 / 脱硫设备进口二氧化硫量

C.1.6 二氧化硫去除量 = 脱硫设备进口二氧化硫量 - 脱硫设备出口二氧化硫量

C.2 粉煤灰综合利用分类

C.2.1 生产建材：水泥、砖瓦、砌块、陶粒。

C.2.2 筑路：路堤、路面基层、路面。

C.2.3 建筑工程：混凝土、砂浆。

C.2.4 回填：结构回填、建筑回填、填低洼地和荒地、充填矿井、煤矿塌陷区、建材厂取土坑、滩涂等。

C.2.5 农业：改良土壤、生产复合肥料、造地。

C.2.6 其他：粉煤灰充填料、从粉煤灰中回收有用物质及其制品等。

中 华 人 民 共 和 国
电 力 行 业 标 准
电力环境保护技术监督导则
DL/T 1050—2007

*

中国电力出版社出版、发行
(北京三里河路6号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)
北京博图彩色印刷有限公司印刷

*

2007年12月第一版 2007年12月北京第一次印刷
880毫米×1230毫米 16开本 1印张 27千字
印数 0001—3000册

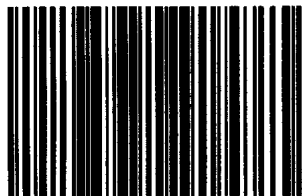
*

统一书号 155083·1781 定价 5.00元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究



155083.1781

销售分类建议：规程规范/
电力工程/综合