

ICS 01.120

F 00

备案号：19457-2007

中国节能减排支撑网 [www.jnpzq.co](http://www.jnpzq.co)



# 中华人民共和国电力行业标准

DL/T 1033.4 — 2006

## 电力行业词汇 第4部分：火力发电

Electric power standard thesaurus  
Part 4: Fossil-fired power plant



2006-12-17发布

2007-05-01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 词汇.....	1
2.1 火电厂建设和运行 .....	1
2.2 电厂电气系统 .....	6
2.3 电厂自动化.....	10
2.4 火电厂燃料系统和燃烧系统.....	13
2.5 火电厂热力系统和冷却水系统 .....	15
2.6 火电厂除灰除渣和金属监督.....	17
2.7 火电厂辅助系统和洁净煤发电技术 .....	18
参考文献.....	21
索引.....	22

DL/T 1033.4 — 2006

## 前　　言

本标准根据《国家发展改革委办公厅关于下达 2003 年行业标准项目补充计划的通知》(发改办工业[2003]873 号文)安排制定。

本标准分为 12 部分。

第 1 部分：动力工程

第 2 部分：电力系统

第 3 部分：发电厂、水力发电

第 4 部分：火力发电

第 5 部分：核能发电

第 6 部分：新能源发电

第 7 部分：输电系统

第 8 部分：供电和用电

第 9 部分：电网调度

第 10 部分：电力设备

第 11 部分：事故、保护、安全和可靠性

第 12 部分：电力市场

本部分为 DL/T 1033 的第 4 部分，本部分共有 605 条词汇。

本部分中文电力词汇中涉及到本行业中易混淆或与其他行业有歧义的词汇带有含义注释，列在英文之后。若有两个以上相应英文的词汇时，本标准将逐一列在下一行。本标准选用的英文是近年国外习惯用语。

本部分词汇在同类别中，中文的电力词汇按汉语拼音排列。中文索引中对于同一词汇在不同章节出现的情况，先列出首次出现位置的章节号，其余在括号内注明。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本部分由电力行业计算机信息技术标准化技术委员会归口管理。

本部分由国电信息中心负责解释。

本部分主要起草单位：国电信息中心。

本部分参加起草单位：国电科技环保集团有限公司、天津市电力公司、黑龙江省电力有限公司、东北电网有限公司、吉林省电力有限公司、江苏省电力公司。

本部分主要起草人：王心志、王雨蓬、杨华、齐国顺、薛建伟、汪毅、周光浩、王罡、姜国善、赵国梁。

## 电力行业词汇

### 第4部分：火力发电

#### 1 范围

本部分规定了电力行业火电厂、电厂电气系统和电厂自动化名词术语。

本部分适用于从事电力行业工作人员、高等院校师生在对外交流、定货、签订合同、设备验收和学术交流时，使用规范的中、英文名词术语。

#### 2 词汇

##### 2.1 火电厂建设和运行

2.1.1 保温设计 Heat insulation design

2.1.2 保温施工 Heat insulation work

锅炉、汽轮机、热力设备及管道的保温施工在安装工作基本完成，严密性试验合格后进行。

2.1.3 备用状态 Stand-by service state

设备处于停用状态，但仍受调度或运行人员控制的状态。

2.1.4 变压器并列运行 Transformer parallel operation

2.1.5 变压器干燥法 Transformer drying method

2.1.6 变压器检修 Overhaul of transformer

2.1.7 变压器运行 Transformer operation

2.1.8 变压运行 Variable pressure operation

保持汽轮机进汽调节汽门全开或部分全开，通过改变锅炉出口蒸汽压力来满足电网负荷要求的运行方式。

2.1.9 不对称负荷运行 Unsymmetrical load operation

2.1.10 厂区规划 Site plot plan

2.1.11 厂区总布置 General layout of power plant

2.1.12 厂用电设备布置 Arrangement of auxiliary electrical equipment

2.1.13 厂用电设备选择 Selection of auxiliary electrical equipment

2.1.14 厂址勘测 Survey and exploration for power plant site selection

发电厂设计阶段选择厂址的工程勘测工作。

2.1.15 厂址选择 Site selection

2.1.16 承压件裂纹处理 Repair of crack on pressurized component

2.1.17 初步设计 Preliminary design

2.1.18 除灰系统设计 Ash handling system design

2.1.19 倒闸操作 Electric switching operation

2.1.20 低温烟气腐蚀 Low-temperature corrosion on the fire side

2.1.21 电厂电气主设备选择 Selection of main electrical equipment of power plant

2.1.22 电厂电气主设备布置 Layout of main electrical equipment of power plant

2.1.23 电气倒闸操作 Electric switching operation

电气设备在改变运行状态和运行方式时所需的一系列操作。

DL/T 1033.4 — 2006

2.1.24 电气设施建筑抗震 Anti-seismic design of electrical installation building

主控制楼、配电装置、电气构架和设备支架所采取的抗震技术措施。

2.1.25 电气运行技术 Operational technique for electrical part in power plant

电气设备在各种运行状态和各种运行方式的变换过程中所含的专业技术。

2.1.26 定压运行 Constant pressure operation

保持汽轮机进汽参数不变的运行方式。

2.1.27 二次线施工 Installation of secondary and control wiring

2.1.28 发电机并列运行 Generator parallel operation

2.1.29 发电机检修 Overhaul of generator

2.1.30 发电机稳定运行 Generator stable operation

2.1.31 发电机异常运行 Abnormal operation of generator

2.1.32 发电机运行 Generator operation

2.1.33 飞逸转速 Runaway speed

2.1.34 风量调节 Air quantity control

2.1.35 概念设计 Conceptual design

2.1.36 高温烟气腐蚀 High-temperature corrosion on the fire side

2.1.37 工程选厂 Project siting

2.1.38 规划选厂 Planning siting

2.1.39 锅炉除焦 Boiler clinker removal

2.1.40 锅炉检修 Overhaul of boiler

2.1.41 锅炉经济运行 Boiler economic operation

2.1.42 锅炉排污 Boiler blow-off

2.1.43 锅炉排渣 Boiler slag removal

从锅炉燃烧室排出炉渣。

2.1.44 锅炉燃烧 Boiler combustion

2.1.45 锅炉异常运行 Boiler abnormal operation

2.1.46 锅炉运行 Boiler operation

2.1.47 滑压运行 Sliding pressure operation

2.1.48 火电厂防火 Fire protection of fossil- fired power plant

2.1.49 火电厂设计 Fossil-fired power plant design

2.1.50 火电厂施工 Fossil-fired power plant construction

2.1.51 火电厂运行 Fossil-fired power plant operation

2.1.52 火电厂自动化设计 Design of fossil-fired power plant automation

2.1.53 机组调峰运行方式 Unit peaking operating mode

机组承担电网调峰任务的特殊运行方式。

2.1.54 机组运行方式 Operating mode of unit

机组运行所处的具有某种特定意义的模式。

2.1.55 机组最低出力运行方式 Operating mode of unit minimum output

机组在长期稳定和可靠运行的最低技术出力下运行。

2.1.56 集控运行方式 Operating mode of centralized control

发电生产过程采用集中控制管理的运行方式。

2.1.57 计划停运 Planned shutdown

Scheduled outage

2.1.58 技术设计 Technical design

2.1.59 检修 Overhaul

Maintenance

通过检查和修理恢复设备原有性能的工作。

2.1.60 检修状态 Maintenance state

允许开展检修工作的设备状态。

2.1.61 结焦 Coking (boiler)

2.1.62 经济运行方式 Economic operating mode

按机组发电成本或煤耗微增率曲线运行。

2.1.63 冷备用状态 Cold stand-by state

对电气设备是指处于和所有带电部位之间有明显断开点的状态，对热机设备是指处于泄压、介质已放尽或动力源已隔离的状态。

2.1.64 零起升压 Raising voltage from zero

发电机随同变压器、线路、母线和与之相连设备，自零电压开始，逐步平稳升至额定电压。

2.1.65 零序电流法 Zero-sequence drying method

2.1.66 流化床锅炉调试 Commissioning of fluidized bed boiler

具有冷态通风试验、烘炉和试运调整等独特的调试内容。

2.1.67 末级叶片强度和振动 Last stage blade strength and vibration

指可能发生的气弹耦合的自激振动或称颤振和较大的随机振动。

2.1.68 凝汽器管清洗 Condenser tube cleaning

2.1.69 凝汽器真空除氧 Condenser vacuum deaeration

2.1.70 启动工况 Starting condition

2.1.71 启动调试 Start-up and commissioning test

2.1.72 启动调整试验 Start-up and commissioning test

2.1.73 汽缸法兰结合面变形处理 Repair of deformed surface of turbine cylinder flange

2.1.74 汽缸裂缝处理 Repair of cylinder crack

2.1.75 汽耗 Steam consumption

2.1.76 汽耗率 Steam consumption rate

2.1.77 汽轮发电机基座施工 Turbine-generator pedestal construction

2.1.78 汽轮机变压运行 Steam turbine variable pressure operation

2.1.79 汽轮机非设计工况运行 Steam turbine operation with abnormal performance

2.1.80 汽轮机换叶片 Steam turbine blade renewal

2.1.81 汽轮机间隙调整 Steam turbine axial clearance adjustment

2.1.82 汽轮机检修 Overhaul of steam turbine

2.1.83 汽轮机经济运行 Steam turbine economic operation

2.1.84 汽轮机热力特性 Steam turbine thermal performance

2.1.85 汽轮机无蒸汽运行 Steam turbine operation without steam

2.1.86 汽轮机异常运行 Steam turbine operation at abnormal condition

2.1.87 汽轮机运行 Steam turbine operation

2.1.88 汽轮机胀差 Steam turbine differential expansion

2.1.89 汽轮机振动 Steam turbine vibration

2.1.90 汽轮机最佳运行 Steam turbine optimum performance

2.1.91 汽水管道设计 Steam and water piping design

**DL/T 1033.4 — 2006**

2.1.92 汽温调节 Steam temperature regulation  
Vapor temperature regulation

2.1.93 欠励磁运行 Underexcited operation

2.1.94 强迫停运 Forced shutdown

2.1.95 燃料储运系统设计 Fuel transportation and storage system design

2.1.96 燃气轮机运行 Operation of gas turbine unit  
Gas turbine operation

燃气轮机投入使用的整个过程，包括启动和停机、正常和异常运行。

2.1.97 燃气透平叶片腐蚀 Corrosion of gas turbine blade

燃油中的化学杂质成分在燃烧中生成的化合物对燃气透平叶片产生腐蚀作用。

2.1.98 燃气—蒸汽联合循环机组运行 Operation of gas-steam combined cycle unit

燃气—蒸汽联合循环机组投入使用的整个过程，包括启动、正常和异常运行和停机。

2.1.99 燃烧室结渣（锅炉） Slagging in furnace (boiler)

2.1.100 燃烧系统设计 Combustion system design

2.1.101 绕组带电测温 On-load temperature measurement of winding

2.1.102 热备用状态 Hot stand-by state

对电气设备是指处于与带电部位无明显断开点的状态，对热机设备是指处于一经打开闸门即可建立压力和流量或一经合闸即可转动的状态。

2.1.103 热耗 Heat consumption

2.1.104 热力系统设计 Thermal power system design

2.1.105 设备运行状态 Operating status of equipment

为提高安全管理水平，被广泛用作调度、操作和运行分析用语。

2.1.106 设计 Design

2.1.107 设计方案 Design proposal

2.1.108 设计方法 Design method

2.1.109 设计条件 Design condition

2.1.110 失步 Desynchronize

Step falling out

2.1.111 失磁异步运行 Excitation loss operation

2.1.112 失磁运行 Excitation loss operation

2.1.113 施工设计 Construction design

2.1.114 施工图设计 Working drawing design

2.1.115 受热面粘污 Fouling of heating surface

2.1.116 水蚀 Water erosion

2.1.117 送风调节 Forced-draft control

2.1.118 套装叶轮拆装 Dismantling and reassembling of turbine rotor disc

2.1.119 调试 Commissioning

2.1.120 调相运行 Compensating operation

2.1.121 铁路专用线 Railroad spur line

Exclusive spur railroad

2.1.122 停机 Generating set shutdown

2.1.123 停炉 Boiler shutdown

2.1.124 停用状态 Non-operating state

对电气设备是指已与系统解开并已卸去电压的状态，对热机设备是指已与系统隔开，无任何介质流动或处于停止转动的状态。

2.1.125 停运 Shutdown

2.1.126 停止运行 Shutdown

2.1.127 同步 Synchronization

2.1.128 同步发电机低频谐振 Low-frequency resonance of synchronous generator

同步发电机某次谐波的频率与其固有的自由振荡频率相接近时所发生的共振现象。

2.1.129 同期 Synchronism

2.1.130 透平发电机次同步谐振 Subsynchronous resonance of turbogenerator

电力系统发生电感电容谐振的频率与透平发电机组的轴系扭振某一振型的频率互补时所发生的谐振。

2.1.131 透平发电机电腐蚀 Electroerosion of turbogenerator

由于电火花放电使其绝缘材料表面造成烧损和腐蚀的现象。

2.1.132 透平发电机并网 Synchronization of turbogenerator

并入电网同步运行的操作以及并网后的检查和加负荷。

2.1.133 透平发电机启动 Start-up of turbogenerator

随汽轮机或燃气轮机一并启动至额定转速。

2.1.134 透平发电机停机 Shutdown of turbogenerator

逐步降低有功和无功负荷，切换机组厂用电源、解列、降低励磁电流，最后机组停机。

2.1.135 透平发电机轴电流 Shaft current of turbogenerator

由轴电压引起的从轴的一端经过油膜绝缘破坏了的轴承、轴承座及机座底板，流向轴的另一端的电流。

2.1.136 维护 Maintenance

2.1.137 维修 Maintenance and repair

2.1.138 详细设计 Detail design

2.1.139 选址 Site selection

2.1.140 压气机喘振 Air compressor surge

压气机严重偏离设计工况运行时发生的不稳定的工作状态。

2.1.141 烟囱防腐 Anti-corrosion of chimney

2.1.142 烟囱设计 Chimney design

2.1.143 烟囱施工 Chimney construction

2.1.144 烟、风、煤粉管道设计 Design of flue gas, air and pulverized coal duct

2.1.145 烟气脱硫装置安装 Flue gas desulfurization equipment erection

2.1.146 叶轮振动 Bladed disk vibration

作为弹性系统的叶轮与叶片的耦合振动。

2.1.147 叶片损坏及处理 Blade failure and repair

2.1.148 叶片振动 Blade vibration

在汽轮机运行时叶片不断受到周期性汽流激振力作用而产生的振动。

2.1.149 液态排渣 Slag tap

2.1.150 液态排渣炉析铁 Molten iron separated out in boiler with wet-bottom furnace

2.1.151 液态排渣炉运行 Operation of wet-bottom boiler

2.1.152 阴极保护施工 Cathode protection installation

根据金属电化学腐蚀原理，对被保护的金属设备以一定的直流电使其成为阴极而得到保护的安装

**DL/T 1033.4—2006**

工作。

2.1.153 引风调节 Induced-draft control

2.1.154 油干燥法 Oil drying method

2.1.155 油膜振荡 Oil whipping

由于滑动轴承油膜反作用力而引起的轴系自激振动。

2.1.156 预知性检修 Predictive maintenance

2.1.157 运行 Operation

2.1.158 运行特性 Operating performance

2.1.159 运行状态 Operation state

对电气设备是指带有电压的状态，对热机设备是指处于有介质流动或处于已转动的状态。

2.1.160 运转 Operation

2.1.161 再同步 Resynchronization

2.1.162 胀管 Boiler tube expanding

2.1.163 胀管器 Boiler tube expander

2.1.164 真空涡热法 Drying method by vacuum and eddy current

2.1.165 整步 Synchronizing

2.1.166 直轴 Shaft straightening

2.1.167 轴系扭振 Torsional vibration of shaft system

汽轮发电机组轴系的扭转振动。

2.1.168 主变压器区布置 Main transformer bay arrangement

2.1.169 主厂房布置 Main power building arrangement

2.1.170 主厂房结构施工 Main power building structure construction

一般有现浇和装配式两种施工方法。

2.1.171 主厂房抗震 Anti-seismic design of main power building

主厂房设计所采取的抗震技术措施。

2.1.172 主厂房抗震设计 Anti-seismic design of main power building

2.1.173 主控制楼设计 Main control building design

2.1.174 主设备选择 Main power equipment selection

指锅炉、汽轮机和发电机的选择。

2.1.175 转子动平衡 Dynamic rotor balance

Rotor dynamic balancing

2.1.176 转子裂纹处理 Treatment of crack in rotor

2.1.177 状态检修 Condition based maintenance (CBM)

根据状态监测，分析诊断确定的设备实际技术状况来决定检修日期和对象的预防性检修。

2.1.178 自动发电控制运行方式 AGC operating mode

指发电机组处于自动发电控制方式下运行。

2.1.179 自同步 Self-synchronizing

2.1.180 自同期 Self-synchronizing

## 2.2 电厂电气系统

2.2.1 保安电源 Emergency power source

为避免全厂事故停电而设置的向事故保安负荷供电的电源。

2.2.2 变压器线路组接线 Transformer-line scheme

2.2.3 操作 Manipulation

**Operation****2.2.4 操作电源系统 Operation power supply system**

向发电厂的控制、信号、保护和自动装置提供高度可靠和稳定电源的系统。

**2.2.5 厂用变压器 Station transformer**

House service transformer

供给发电厂必须的自用电力的变压器。

**2.2.6 厂用低压开关柜 Low voltage switchgear cubicles for station auxiliary**

用于低压厂用电系统作为受电和配电设备，并为低压辅助设备提供控制、测量和保护等功能的成套配电装置。

**2.2.7 厂用电备用电源 Station service auxiliary power supply****2.2.8 厂用电电源 Station service power supply****2.2.9 厂用电动机 Station auxiliary motor**

发电厂内驱动各种辅助机械设备的电动机。

**2.2.10 厂用电接线 One-line diagram of station auxiliary power system****2.2.11 厂用电设备 Auxiliary electrical equipment of power plant****2.2.12 厂用电系统 Station service electrical system****2.2.13 厂用电主电源 Station service main power supply****2.2.14 厂用工作变压器 Unit auxiliary transformer**

向机组中压厂用负荷供电的变压器。

**2.2.15 厂用中压开关柜 Medium voltage switchgear cubicle for station auxiliary**

用于中压厂用电系统作为受电和配电设备，并为中压辅助设备提供控制、测量和保护等功能的成套配电装置。

**2.2.16 充电电源 Charging source****2.2.17 单母线接线 Single-bus scheme**

Single-bus configuration

包括分段和分段带旁路母线。

**2.2.18 单元控制室 Unit control room****2.2.19 低压厂用变压器 Step-down station transformer**

向低压 380V 厂用电系统供电的变压器。

**2.2.20 低压电源 Low-voltage power source**

提供变送器等自动设备所要求的低于 220V 电压的电源。

**2.2.21 电厂电气设备 Electrical equipment of power plant****2.2.22 电厂电气系统 Electrical system of power plant****2.2.23 电厂电气主设备 Main electrical equipment of power plant**

指变压器、开关设备等电气设备。

**2.2.24 电气二次回路 Electrical secondary circuit**

包括控制回路、信号回路和测量回路。

**2.2.25 电气一次回路 Electrical primary circuit**

受二次回路控制、监测、测量、保护和自动调节的电气设备总称。

**2.2.26 电气主接线 Main electrical connection scheme**

Main one-line diagram

**2.2.27 多角形接线 Ring bus configuration****2.2.28 二次系统 Electrical secondary system**

DL/T 1033.4 — 2006

- 2.2.29 发电机变压器单元接线 Generator-transformer unit system  
Generator-transformer
- 2.2.30 发电机电压侧接线 Electrical connection on generator voltage side  
发电机与发电机的电压电气设备和变压器连接的电路。
- 2.2.31 防雷地线网 Lightning protection grounding net
- 2.2.32 辅助绕组励磁 Excitation with supplementary  
励磁电源取自嵌在同步发电机定子槽楔上的辅助绕组的一种新型自复励整流励磁方式。
- 2.2.33 过励磁限制器 Overexcitation limiter  
自动电压调节器中为了防止同步发电机励磁绕组长期过负荷而专门设置的限制励磁电流的附加装置。
- 2.2.34 核电厂汽轮发电机励磁系统 Turbogenerator excitation system for nuclear power plant
- 2.2.35 环形接线 Loop form connection scheme
- 2.2.36 交流不间断电源 AC uninterruptible power supply
- 2.2.37 交流不停电电源 AC uninterruptible power supply (AC UPS)
- 2.2.38 交流操作 Alternating current operation
- 2.2.39 交流励磁机静止整流器励磁 Excitation with AC exciter and stationary rectifier
- 2.2.40 交流励磁机励磁 Excitation with AC exciter  
同步发电机的励磁电流由交流励磁机经整流器整流后供给的励磁方式。
- 2.2.41 交流励磁机旋转整流器励磁 Excitation with AC exciter and rotating rectifier
- 2.2.42 角形接线 Angle-type connection scheme  
各断路器互相连接而成闭合的环形电路。
- 2.2.43 接地网 Grounding net
- 2.2.44 接地系统 Grounding system  
Earthing system
- 2.2.45 接地线 Ground lead
- 2.2.46 接地信号装置 Earth signalling device
- 2.2.47 接地装置 Earthing device  
Ground
- 2.2.48 静止整流器励磁 Excitation with AC exciter and stationary rectifier  
同步发电机的励磁电流由交流励磁机经静止整流器供给的励磁方式。
- 2.2.49 均衡母线接线 Balance-bus connection
- 2.2.50 开关柜 Switchgear panel  
Switchgear cubicle  
以开关设备为主，所有电气设备按要求布置在金属柜内的配电装置。
- 2.2.51 控制室 Control room
- 2.2.52 控制台 Console
- 2.2.53 励磁调节器 Excitation regulator
- 2.2.54 励磁系统 Excitation system  
向透平发电机或水轮发电机提供可调节的励磁电流以建立磁场的设备组合。
- 2.2.55 灭磁 De-excitation
- 2.2.56 灭磁系统 De-excitation system  
使同步发电机的励磁电源，迅速断开并使励磁绕组所储存的磁场能量迅速消灭掉的系统。
- 2.2.57 配电盘 Distribution panel

**Switchboard****2.2.58 配电盘设备** Switchboard equipment**2.2.59 配电装置** Switchgear arrangement**Distribution apparatus**

在发电厂和变电所中由各种电气设备组合成的电气设施。

**2.2.60 启动/备用变压器** Start-up/stand-by transformer

为提供发电厂机组启动和备用电源而设置的变压器。

**2.2.61 汽轮发电机** Steam turbine generator

由汽轮机驱动的发电机。

**2.2.62 强行励磁** Excitation forcing**Field forcing**

励磁系统受控使其励磁电压迅速升至顶值的功能。

**2.2.63 桥形接线** Bridge-circuit configuration**2.2.64 燃气轮发电机** Gas turbine generator

由燃气轮机驱动的发电机。

**2.2.65 三次谐波励磁** Third harmonic excitation

同步发电机的励磁电流由嵌在定子槽楔上的独立绕组所感应的三次谐波电动势经可控整流器供给。

**2.2.66 三分之四断路器接线** Breaker and one-third configuration**4/3 circuit breaker configuration****2.2.67 事故电源** Emergency power supply**2.2.68 双断路器接线** Double breaker configuration**2.2.69 双母线接线** Double-bus configuration**Double-bus scheme**

包括分段和分段带旁路母线。

**2.2.70 水轮发电机励磁系统** Hydrogenerator excitation system**2.2.71 他励式励磁系统** Separate excitation type excitation system

由励磁机提供励磁电源的励磁系统。

**2.2.72 透平发电机** Turbogenerator

由汽轮机或燃气轮机驱动的发电机。

**2.2.73 透平发电机励磁系统** Turbogenerator excitation system**2.2.74 网络控制室** Network control room**2.2.75 蓄电池** Storage battery**Accumulator****2.2.76 蓄电池直流系统** Storage battery DC system**2.2.77 旋转整流器励磁** Excitation with AC exciter and rotating rectifier

同步发电机的励磁电流由交流励磁机经旋转整流器供给的励磁方式。

**2.2.78 一次系统** Electrical primary system**2.2.79 一个半断路器接线** Breaker and a half connection**2.2.80 仪表盘** Instrument panel**2.2.81 引伸体接地** Counterpoise grounding**2.2.82 应急电源** Emergency power supply**2.2.83 应急控制室** Emergency control room**2.2.84 照明变压器** Lighting transformer

**DL/T 1033.4—2006**

专门为提供交流照明电源而设置的变压器。

**2.2.85 直流励磁机励磁 Excitation with DC exciter**

同步发电机的励磁电流由直流励磁机供给的励磁方式。

**2.2.86 直流系统 DC system****2.2.87 中央控制室 Central control room****2.2.88 主控制室 Main control room****2.2.89 自并励整流励磁 Self-excitation with potential source rectifier**

同步发电机的励磁电流由接在机端的励磁变压器经可控整流器整流后供给的励磁方式。

**2.2.90 自复励整流励磁 Self-excitation with compound source rectifier**

从同步发电机电压和电流取得励磁电源，经整流器整流后供给该发电机励磁电流的励磁方式。

**2.2.91 自励式励磁系统 Self-excitation type excitation system**

由发电机出线或由发电机辅助绕组或独立绕组提供励磁电源的励磁系统。

**2.2.92 最低励磁限制器 Minimum excitation limiter**

自动电压调节器中限制最低励磁电流，防止因励磁过低而失去稳定或发电机端部过热的附加装置。

### 2.3 电厂自动化

**2.3.1 备用电源自动切换装置 Automatic transfer to stand-by supply**

当工作电源消失或当工作电压降低过多时，能将备用电源断路器快速合闸向负载恢复供电的自动切换装置。

**2.3.2 并列 Paralleling****2.3.3 厂级自动化系统 Automation system at plant level**

厂级生产过程自动化系统和厂级管理现代化系统的统称，包括厂级监控信息和管理信息系统。

**2.3.4 超速保护 Overspeed protection control (OPC)****2.3.5 成组自动操作器 Automatic group controller****2.3.6 抽水蓄能机组自动控制 Automatic control of pumped storage unit**

对抽水蓄能机组工况及其转换过程自动控制的技术。

**2.3.7 出力自动控制 Automatic generation control (AGC)****2.3.8 单元机组协调控制系统 Coordinated control system of boiler-turbine-generator unit****2.3.9 单元机组自启停控制 Automatic control for unit start-up and shut-down**

对包括锅炉、汽轮发电机组及相应辅助系统和设备的单元机组实现自动启动和停止的控制。

**2.3.10 电厂检测 Power plant detection****2.3.11 电厂检测装置 Power plant detection device****2.3.12 电厂调节控制 Power plant regulation and control****2.3.13 电厂主控制器 Power plant main controller****2.3.14 电动阀 Motor driven valve****2.3.15 电动液压执行机构 Electrohydraulic actuating mechanism****2.3.16 电动执行机构 Electric actuating mechanism****2.3.17 电气控制装置 Electrical automatic control equipment****2.3.18 多点巡回检测装置 Cycle detector with multipoint circuit****2.3.19 反应堆控制系统 Reactor control system****2.3.20 非同步并列 Asynchronous paralleling****2.3.21 沸水堆核电厂数字化控制系统 Digital control system of NPP of BWR****2.3.22 沸水堆控制 Control of BWR****2.3.23 风机启停控制 Start-up and shut-down control for fan**

## 2.3.24 辅机顺序控制 Sequence control of auxiliary equipment

根据辅机在启停过程中的逻辑和工艺时序关系，将它们分组进行自动顺序或逻辑控制。

## 2.3.25 给水泵汽轮机电液控制系统 Electrohydraulic control system of feed-water pump turbine

## 2.3.26 给水泵汽轮机控制 Feed-water pump turbine control

## 2.3.27 给水泵汽轮机控制系统 Feed-water pump turbine control system

## 2.3.28 给水泵启停控制 Boiler feed-water pump start-up and shut-down control

## 2.3.29 给水控制系统 Feed-water control system

## 2.3.30 功角检测装置 Power angle measuring device

## 2.3.31 锅炉补给水处理系统控制 Control of boiler make-up water treatment system

## 2.3.32 锅炉吹灰器控制 Boiler soot-blower control

## 2.3.33 锅炉点火系统控制 Control for boiler light-off system

## 2.3.34 锅炉给水自动控制 Boiler feed-water automatic control

## 2.3.35 锅炉给水自动调节 Boiler feed-water automatic regulation

## 2.3.36 锅炉汽温自动控制 Boiler steam temperature automatic control

## 2.3.37 锅炉汽温自动调节 Boiler steam temperature automatic regulation

控制锅炉过热器和再热器出口汽温。

## 2.3.38 锅炉燃烧自动控制 Boiler combustion automatic control

## 2.3.39 锅炉燃烧自动调节 Boiler combustion automatic regulation

## 2.3.40 锅炉自启停控制 Boiler automatic start-up and shut-down control

## 2.3.41 锅筒式锅炉模拟量控制系统 Modulating control system of drum type boiler

## 2.3.42 锅筒式锅炉自动控制系统 Automatic control system of drum type boiler

## 2.3.43 核电厂计算机控制 Computer control of nuclear power plant

## 2.3.44 火焰监测器 Flame monitor

## 2.3.45 机炉协调控制 Boiler-turbine coordinated control

## 2.3.46 机组控制器 Generating set controller

## 2.3.47 集控装置 Centralized control equipment

## 2.3.48 控制台 Console

## 2.3.49 快速励磁调整 Quick-response excitation control

## 2.3.50 励磁调整 Excitation regulation

## 2.3.51 炉膛安全保护监控系统 Furnace safeguard supervisory system (FSSS)

## 2.3.52 炉膛安全监控系统 Furnace safety supervisory system (FSSS)

保证锅炉燃烧系统安全的顺序控制装置。

## 2.3.53 煤粉制备系统顺序控制 Sequence control for pulverized coal preparation system

## 2.3.54 钠冷快中子增殖堆控制 Control of sodium-cooled fast breeder reactor

## 2.3.55 凝结水自动调节 Condensate automatic regulation

## 2.3.56 排烟污染控制 Emission control of flue gas

## 2.3.57 气冷堆控制 Control of gas-cooled reactor

## 2.3.58 汽轮机节流自动调节 Turbine throttle automatic governing

## 2.3.59 汽轮机控制系统 Automatic control system of steam turbine

## 2.3.60 汽轮机旁通自动调节 Turbine by-pass automatic governing

## 2.3.61 汽轮机喷嘴自动调节 Turbine nozzle automatic governing

## 2.3.62 汽轮机数字式电液控制系统 Digital electrohydraulic control system of steam turbine

## 2.3.63 汽轮机数字式电液调节系统 Digital electrohydraulic governing system of steam turbine

**DL/T 1033.4 — 2006**

利用计算机控制技术，实现除频率和功率外的多参量调节控制，等同汽轮机数字式电液控制系统的功能。

**2.3.64 汽轮机自启动、转速和负荷自动控制 Automatic turbine control (ATC)**

**2.3.65 汽轮机自启停控制 Turbine automatic start-up and shut-down control**

对汽轮机及其辅助系统实现自动启动和停止的控制。

**2.3.66 汽温控制系统 Steam temperature control system**

**2.3.67 燃气轮机控制系统 Gas turbine unit control system**

实现燃气轮机运行自动化的设备。

**2.3.68 燃气—蒸汽联合循环机组控制系统 Control system of combined cycle unit**

实现燃气—蒸汽联合循环机组运行自动化的设备。

**2.3.69 燃烧监视器 Combustion monitor**

**2.3.70 燃烧控制 Combustion control**

**2.3.71 燃烧控制系统 Combustion control system**

**2.3.72 热工控制 Heat power engineering control**

指热工过程自动控制。

**2.3.73 热工控制系统 Control system for heat power engineering**

实现热工过程自动控制的系统，包括检测、报警、遥控、程控、自动调节和自动保护。

**2.3.74 热工控制装置 Control devices for heat power engineering**

**2.3.75 热工自动化 Heat power engineering automation**

**2.3.76 石墨水冷堆控制 Control of graphite-moderated water-cooled reactor**

**2.3.77 输煤系统顺序控制 Coal handling system sequence control**

**2.3.78 水泵房控制 Pump house control**

对直流供水或循环供水的水泵房及补给水、生活水、消防水等泵房的工艺系统的控制。

**2.3.79 水处理系统顺序控制 Water treatment system sequence control**

对火电厂各种水处理系统的工艺过程实施顺序控制的统称，包括凝结水、锅炉补给水、锅炉给水、锅内水、冷却水等。

**2.3.80 网络微机监控系统 Microcomputer-monitored system for network**

利用计算机技术对网络中的控制对象进行就地监控或在调度端遥控的装置。

**2.3.81 小电流接地系统接地信号装置 Earth signalling device of low current earthing system**

当 35kV 及以下电压的中性点非直接接地的电网（包括厂用电系统），发生单相接地故障时发出信号的装置。

**2.3.82 信号盘 Signal board**

Signal panel

**2.3.83 巡回检测装置 Cycle checking device**

Data logger

**2.3.84 压水堆控制 Control of Pressurized water reactor**

**2.3.85 越限报警 Off-limit alarm**

**2.3.86 振动检测器 Vibration detector**

**2.3.87 执行机构 Actuating mechanism**

**2.3.88 直流锅炉模拟量控制系统 Modulating control system of once-through boiler**

**2.3.89 直流锅炉自动控制系统 Automatic control system of once-through boiler**

**2.3.90 制粉系统控制 Pulverized coal preparation system control**

**2.3.91 重水堆控制 Control of Heavy water reactor**

- 2.3.92 轴向位移指示器 Axial displacement indicator
- 2.3.93 主蒸汽压力控制 Throttle pressure control (TPC)
- 2.3.94 准同步并列 Semi-synchronizing paralleling
- 2.3.95 准同期装置 Semi-synchronizing device
- 2.3.96 自动电压调节器 Automatic voltage regulator (AVR)
- 2.3.97 自动检测故障 Automatic fault detection
- 2.3.98 自动减负荷 Runback (RB)
- 2.3.99 自动励磁调节器 Automatic excitation regulator  
Automatic voltage regulator

通过调节励磁电流来实现电压调整，兼有强行励磁和强行灭磁功能的调节器。

- 2.3.100 自动灭磁装置 Automatic de-excitation equipment
- 2.3.101 自动调整励磁装置 Automatic excitation regulator
- 2.3.102 自动同步检定器 Automatic synchronizer
- 2.3.103 自同步并列 Self-synchronizing
- 2.3.104 自同期装置 Self-synchronizing device

## 2.4 火电厂燃料系统和燃烧系统

- 2.4.1 锤击式磨煤机 Hammer mill
- 2.4.2 磁铁分离器 Magnetic separator (iron particle)
- 2.4.3 粗粉分离器 Mill separator
- 2.4.4 低速磨煤机 Low-speed mill
- 2.4.5 底开车 Bottom-unloading wagon
- 2.4.6 电厂燃料系统 Power plant fuel handling system
- 2.4.7 电磁分离器 Electromagnetic separator
- 2.4.8 堆取料机 Stacker-reclaimer
- 2.4.9 多管式烟囱 Multi-tube chimney
- 2.4.10 翻车机 Wagon dumper
- 2.4.11 分离器 Separator
- 2.4.12 风道 Wind channel
- 2.4.13 风扇式磨煤机 Beater wheel mill
- 2.4.14 干煤棚 Dry coal shed
- 2.4.15 钢筋混凝土烟囱 Reinforced concrete chimney
- 2.4.16 钢球滚筒式磨煤机 Ball-tube mill
- 2.4.17 钢球磨煤机 Ball mill
- 2.4.18 钢烟囱 Steel chimney
- 2.4.19 高速磨煤机 High-speed mill
- 2.4.20 给粉机 Pulverized coal feeder
- 2.4.21 给煤机 Coal feeder  
Stoker
- 2.4.22 管道输煤 Pipeline coal transportation
- 2.4.23 辊式磨煤机 Roller pulverizer
- 2.4.24 集束烟囱 Multi-tube chimney  
Multi-flue chimney
- 2.4.25 链斗卸车机 Bucket chain unloader

DL/T 1033.4 — 2006

2.4.26 流化床锅炉煤制备系统 Coal handling system for FBC boiler

为流化床锅炉制备具有一定粒度和相应级配的入炉煤的设备组合。

2.4.27 炉渣 Slag

2.4.28 陆路输煤 Land route coal transportation

2.4.29 陆运卸煤设施 Coal unloading facility for land route transportation

2.4.30 螺旋卸车机 Screw conveying unloader

2.4.31 落地煤仓 Ground coal bin

2.4.32 煤驳 Coal barge

2.4.33 煤粉分流装置 Pulverized coal distributor

2.4.34 煤粉分配器 Pulverized coal distributor

在直吹式制粉系统中使各个一次风管中风和煤粉实现均匀分配的装置。

2.4.35 煤粉制备系统 Pulverized coal preparation system

2.4.36 煤粉仓 Pulverized coal bunker

2.4.37 煤量检测 Coal weight measurement

2.4.38 煤炭储运系统 Coal transportation and storage system

2.4.39 煤渣 Refuse coal

2.4.40 门型抓煤机 Gantry coal grab

2.4.41 磨煤机 Coal mill

2.4.42 木屑分离器 Wood scraps separator

2.4.43 排粉风机 Pulverized coal exhauster

2.4.44 排粉机 Pulverized coal exhauster

2.4.45 排烟管道 Exhaust gas duct

2.4.46 皮带秤 Belt conveyer scale

Belt weigher

2.4.47 皮带输煤机 Belt conveyor

2.4.48 平盘式磨煤机 Disk roll pulverizer

2.4.49 气体燃料储运系统 Gaseous fuel transportation and storage system

2.4.50 桥式抓煤机 Bridge-type coal grab

2.4.51 球式磨煤机 Ball roll pulverizer

Ball-race mill

2.4.52 燃料特性 Fuel characteristic

Fuel property

2.4.53 燃料油罐 Fuel oil tank

2.4.54 燃料油库 Fuel oil tank

2.4.55 燃煤制粉系统 Coal pulverizing system

2.4.56 燃烧系统 Combustion system

2.4.57 燃油过滤器 Fuel oil filter

2.4.58 燃油加热器 Fuel oil heater

2.4.59 输煤防尘 Dust suppression of coal handling system

2.4.60 输煤建筑物 Coal handling structure

2.4.61 输气管道 Gas pipeline

2.4.62 输油管道 Oil pipeline

2.4.63 输油设备 Oil transporting appliance

2.4.64 水路输煤 Water way coal transportation

2.4.65 水运卸煤设施 Coal unloading facilities for water way transportation

2.4.66 碎渣机 Clinker grinder

破碎固态排渣锅炉的渣块。

2.4.67 筒仓 Silo

2.4.68 筒式磨煤机 Tubular ball mill

2.4.69 碗式磨煤机 Bowl roll pulverizer

Bowl mill

2.4.70 细粉分离器 Powdered-coal cyclone separator

2.4.71 旋风分离器 Cyclone separator

2.4.72 旋流分离器 Cyclone separator

2.4.73 烟囱 Chimney

2.4.74 烟道 Flue

2.4.75 液体燃料储运系统 Liquid fuel transportation and storage system

2.4.76 油泵房 Oil pump station

2.4.77 直吹式燃煤制粉系统 Direct injection type coal pulverizing system

2.4.78 中速磨煤机 Medium-speed mill

2.4.79 贮仓式燃煤制粉系统 Storage bunker type coal pulverizing system

2.4.80 抓煤机 Coal grab

2.4.81 砖烟囱 Brick chimney

2.4.82 自卸煤驳 Self-unloading barge

2.4.83 自卸式底开车 Bottom dump hopper car

2.5 火电厂热力系统和冷却水系统

2.5.1 岸边泵房 Riparian pump house

Waterside pump house

2.5.2 泵站 Pump station

2.5.3 表面式加热器 Surface heater

加热介质通过传热元件的壁面与被加热介质进行热量交换。

2.5.4 补给水 Make-up water

2.5.5 厂用蒸汽系统 Auxiliary steam system

2.5.6 抽空气系统 Air extraction system

由用来抽去凝汽器内不凝结气体以维持凝汽器内真空的设备和管道组合构成的系统。

2.5.7 抽汽系统 Extraction steam system

2.5.8 除氧器 Deaerator

给水回热加热系统中能除去给水中溶解气体的混合式加热器。

2.5.9 低压加热器 Low pressure heater

位于凝结水泵至除氧器之间的加热器。

2.5.10 对流换热 Convective heat transfer

Heat transfer by convection

流体与温度不同的物体表面直接接触而产生的热量传递过程。

2.5.11 辅助冷却水系统 Auxiliary cooling water system

除凝汽器冷却水以外所有冷却器和机械轴承用的冷却水系统。

2.5.12 辅助蒸汽系统 Auxiliary steam system

**DL/T 1033.4 — 2006**

**2.5.13 高压加热器 High-pressure heater**

位于给水泵至锅炉之间承受高的给水压力和温度的加热器。

**2.5.14 给水 Feed-water**

**2.5.15 给水管道 Feed-water pipeline**

**2.5.16 给水温度 Feed-water temperature**

**2.5.17 给水系统 Feed-water system**

**2.5.18 给水预热 Feed-water heater**

**2.5.19 工业冷却水系统 Industrial cooling water system**

**2.5.20 供热系统 District heating system**

Heat distribution system

**2.5.21 供水系统 Water distribution system**

**2.5.22 锅炉给水 Boiler water supply**

**2.5.23 锅炉给水系统 Feed-water system of boiler**

**2.5.24 锅炉供水 Boiler water supply**

**2.5.25 锅炉排污 Boiler blow-off**

**2.5.26 过热器 Superheater**

把饱和蒸汽加热到额定过热温度的锅炉受热面部件。

**2.5.27 回热加热器 Regenerative heater**

高压加热器和低压加热器的统称。

**2.5.28 回热加热系统 Regenerative feedwater heating system**

**2.5.29 回热系统 Heat regenerative system**

**2.5.30 混合式换热器 Mixed heat exchanger**

冷热两种流体直接接触彼此混合，质量交换的同时进行换热。

**2.5.31 加热器 Heater**

**2.5.32 加热设备 Heating equipment**

**2.5.33 冷却池 Cooling pond**

**2.5.34 冷却水 Cooling water**

**2.5.35 冷却水系统 Cooling water system**

向凝汽器及其他各种附属设备持续稳定地供给数量和质量符合需要的冷却水的设施。

**2.5.36 冷却塔 Cooling tower**

把汽轮机的排汽或凝结排汽的冷却水所携带的热量传给空气，散发到大气中去的冷却装置。

**2.5.37 凝结水系统 Condensate system**

**2.5.38 凝汽器 Steam condenser**

接受汽轮机排汽并使之冷凝的热交换器。

**2.5.39 排污系统 Boiler blowdown system**

**2.5.40 汽轮机旁路系统 Steam turbine by-pass system**

**2.5.41 汽水分离装置 Water separator**

**2.5.42 取地面水设施 Surface water intake facility**

分为岸边式、河床式和低坝式取水构筑物。

**2.5.43 取地下水设施 Ground water intake facility**

分为管井、大口井、渗渠和泉室等取水构筑物。

**2.5.44 取水设施 Water intake facility**

汲取地面水或地下水的取水构筑物。

2.5.45 热力系统 Thermal power system

Steam and water flow system

2.5.46 热网加热器 Heat exchanger for district heating

为供热用的加热器。

2.5.47 生活水系统 Potable water system

发电厂和附近住宅区生活用水的取水、水处理、输送、调蓄、热水供应及配水的整个设施。

2.5.48 省煤器 Economizer

利用锅炉排烟加热给水的受热面部件。

2.5.49 湿式冷却系统 Wet cooling system

2.5.50 疏放水系统 Drain and blow-down system

2.5.51 水泵房 Water pump house

Pump house

2.5.52 循环供水系统 Recirculating water supply system

2.5.53 循环冷却水系统 Recirculating cooling water system

凝汽器使用过的冷却水经冷却设施降温后又输入凝汽器再循环使用的循环供水系统。

2.5.54 循环水 Recirculating water

2.5.55 预热器 Preheater

2.5.56 再热器 Reheater

把汽轮机高压缸或中压缸的排汽重新加热到一定温度的锅炉受热面部件。

2.5.57 再热蒸汽系统 Steam reheating system

2.5.58 蒸汽冷凝器 Steam condenser

2.5.59 蒸汽再热循环 Steam reheating cycle

2.5.60 直流供水系统 Once-through water supply system

2.5.61 直流冷却水系统 Once-through cooling water system

从江河、湖泊、水库、海湾等水源取水，利用水泵和管渠将水输入凝汽器，经热交换后即行排弃的贯流冷却设施。

2.5.62 中央水泵房 Central pump house

2.5.63 主凝结水系统 Main condensate system

2.5.64 主蒸汽系统 Main steam system

2.6 火电厂除灰除渣和金属监督

2.6.1 仓泵 Blow tank type pump

2.6.2 仓式气力输送泵 Blow tank type pneumatic ash transportor

2.6.3 厂外输灰系统 Off-plant ash transportation system

将灰渣从除灰系统的厂内储存转运设施运输至厂外灰渣场的运输设施。

2.6.4 车船运灰 Ash transportation by car or ship

2.6.5 出渣机 Conveyors for bottom ash removal

排出炉渣的输送机械。

2.6.6 除灰系统 Ash handling system

Ash removal system

2.6.7 除渣设备 Slag removal equipment

2.6.8 除渣系统 Slag removal system

2.6.9 电厂延寿 Power plant life extension

2.6.10 定量金相技术 Quantitative metallography technique

**DL/T 1033.4 — 2006**

- 2.6.11 断口分析 Fractography
- 2.6.12 堆灰场 Ash yard
- 2.6.13 光学金相显微分析 Optical microscopic structure inspection
- 2.6.14 合金相分析 Alloy phase analysis
- 2.6.15 灰坝 Ash yard dam
- 2.6.16 灰场 Ash yard
  - Ash pond
- 2.6.17 灰池 Ash pond
- 2.6.18 灰管防垢处理 Antiscaling in ash sluicing pipe
- 2.6.19 灰水处理 Ash sluicing water treatment
- 2.6.20 灰水再循环系统 Recirculating system of ash sluicing water
- 2.6.21 灰渣泵 Ash pump
- 2.6.22 灰渣场 Ash and slag yard
  - 锅炉排出的灰和渣的储存场地。
- 2.6.23 机械除灰系统 Mechanical ash handling system
- 2.6.24 金属电子显微技术 Electron-microscopical technique of metal
- 2.6.25 金属宏观检验 Macroscopic structure inspection of metal
- 2.6.26 金属化学成分分析 Chemical composition analysis of metal
- 2.6.27 金属监督 Metal supervision

监督高温金属部件、压力容器和管道及部件、蒸汽管道、高速旋转部件金属母材和焊缝的材质成分、金相、性能、裂纹及其他缺陷等。

- 2.6.28 金属碳化物分析 Carbide analysis
- 2.6.29 金属元素分析 Element analysis of metal
- 2.6.30 气力除灰系统 Pneumatic ash removal system
- 2.6.31 气力输灰系统 Pneumatic ash transmission system
- 2.6.32 失效分析 Failure analysis
- 2.6.33 寿命管理 Life management

以评估被管理对象的寿命损耗为基础而使对象以最低成本安全运行的技术和管理方法。

- 2.6.34 寿命预测 Life prediction
- 2.6.35 寿命在线监测 On-line monitoring of residual life
- 2.6.36 寿命诊断技术 Diagnosis technique of residual life
- 2.6.37 水力除灰系统 Ash removal system by slurry pump
  - Hydraulic ash removal system
- 2.6.38 水力排渣装置 Hydraulic bottom ash removal equipment
  - 用压力水排出炉渣的机械装置。

- 2.6.39 水力输灰系统 Hydraulic ash transmission system

- 2.6.40 碎渣机 Clinker grinder

破碎固态排渣锅炉的渣块。

- 2.6.41 循环流化床锅炉除底灰系统 Bottom ash handling system for CFB boiler

- 2.6.42 油隔离泵 Oil-isolated reciprocating pump

- 2.6.43 X 射线衍射技术 X-ray diffraction technique

## 2.7 火电厂辅助系统和洁净煤发电技术

- 2.7.1 氨洗涤法 Ammonia scrubbing method

用氨作为吸收剂对烟气进行洗涤吸收的脱硫工艺。

2.7.2 柴油发电机站 Diesel-generator plant

一般布置作为电厂交流保安电源用的柴油发电机组的厂房或场所。

2.7.3 厂内通信系统 In-plant communication system

厂内利用电话或电信信号传输信息和下达生产管理、调度和检修指令的通信设施。

2.7.4 低 NO<sub>x</sub>燃烧 Low NO<sub>x</sub> combustion

2.7.5 低污染燃烧 Combustion with reduced pollutant

2.7.6 电子束法 Electronic beam method

利用电子束照射，并加入氨进行反应，生成硫酸铵和硝酸铵的脱硫工艺。

2.7.7 电子束脱硫装置 Electronic beam type desulfurization equipment

2.7.8 干法脱硫 Dry method of desulfurization

反应物质为固态的烟气脱硫方法。

2.7.9 海水洗涤法 Seawater scrubbing method

利用海水洗涤吸收和海水本身所含的碳酸盐碱度的中和作用进行脱硫。

2.7.10 化学药剂灭火系统 Fire extinguishing system with chemical agent

利用阻燃气体、泡沫液及干粉等化学药剂进行灭火的设施的组合。

2.7.11 活性炭法 Activated carbon method

利用活性炭的吸附催化作用脱除烟气中二氧化硫的工艺。

2.7.12 减排二氧化碳技术 Technology for reduction of CO<sub>2</sub> emission

用化学、物理、生态等方法从烟气或煤气中分离、回收利用或处理二氧化碳的技术。

2.7.13 洁净煤发电技术 Clean coal technology for power generation

在火力发电领域内可以利用的洁净煤技术。

2.7.14 流化床燃烧 Fluidized bed combustion (FBC)

利用气固两相流化床工艺实现固体燃料燃烧的技术。

2.7.15 炉内喷钙增湿活化法 Limestone injection into the furnace and activation of calcium (LIFAC)

向炉膛上部喷入吸收剂并使烟气增湿活化的脱硫工艺。

2.7.16 煤气净化工艺 Synthetic gas clean-up process

去除煤气中的粉尘、卤化物、碱金属和焦油等有害成分的化学物理过程。

2.7.17 喷雾干燥法 Spray dryer method

烟气与被喷成雾状的石灰浆液在干燥吸收塔内进行反应的脱硫工艺。

2.7.18 气固两相流化床工艺 Gas-solid phase fluidized bed process

固体颗粒群在气流作用下处于类似均相流体运动状态的一种操作工艺。

2.7.19 氢气站 Hydrogen plant

向氢冷发电机提供合格氢气的设施。

2.7.20 润滑系统 Lubricating system

2.7.21 润滑油系统 Lubricating oil system

2.7.22 湿法脱硫 Wet method of desulfurization

反应物质为液态的烟气脱硫方法。

2.7.23 湿式石灰石脱硫装置 Limestone scrubbing type desulfurization equipment

2.7.24 石灰石洗涤法 Limestone scrubbing method

用石灰石粉制成浆液作为吸收剂的烟气脱硫工艺。

2.7.25 外燃式燃煤联合循环 Indirectly coal fired combined cycle

一种燃煤的燃气—蒸汽联合循环，压缩后的空气在燃煤锅炉中加热，作为燃气轮机的工质。

DL/T 1033.4—2006

2.7.26 外置流化床换热器 External fluidized bed heat exchanger

布置在循环流化床锅炉灰循环回路上的一种热交换器。

2.7.27 消防水系统 Fire extinguishing water system

消防用水的供给、储存、升压及常压维持、输送，自动喷水灭火系统以及室内外消火栓设置等。

2.7.28 循环流化床法 Circulating fluid bed method (CFB method)

在锅炉尾部烟道上利用添加吸收剂的循环流化床进行烟气脱硫。

2.7.29 循环流化床燃烧 Circulating fluidized bed combustion (CFBC)

在较高的流速条件下实现湍流流化床状态并令大部分逸出的细粒料形成循环重返床内的燃烧技术。

2.7.30 压缩空气系统 Compressed air system

向火电厂有关设备提供运行、检修和维护用的具有一定压力空气的设备和管道连接系统。

2.7.31 烟气联合脱硫脱氮 Combined SO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> control technology

用某种脱硫工艺结合脱氮工艺达到烟气中联合脱硫脱氮的技术。

2.7.32 烟气脱氮 Flue gas denitrification

2.7.33 烟气脱硫 Flue gas desulfurization (FGD)

2.7.34 烟气脱硫装置 Flue gas desulfurization equipment

常用石灰石脱硫法和电子束脱硫法。

2.7.35 乙炔站 Ethyne generating plant

利用碳化钙和水作用产生乙炔气的装置及有关设施。

2.7.36 增压流化床联合循环 Pressurized fluidized bed combustion combined cycle (PFBC-CC)

采用增压流化床燃烧工艺构成的燃气—蒸汽联合循环发电技术。

2.7.37 增压流化床燃烧 Pressurized fluidized bed combustion (PFBC)

在 0.6MPa~1.6MPa 压力状态下工作的流化床燃烧技术。

2.7.38 整体煤气化联合循环 Integrated gasification combined cycle (IGCC)

把煤气化和燃气—蒸汽联合循环发电系统有机集成的一种洁净煤发电技术。

2.7.39 制氢站 Hydrogen generation plant

### 参 考 文 献

1. 中国电力信息中心编. 电力主题词表. 北京: 中国电力出版社, 2002
2. 《中国电力百科全书》编辑委员会, 中国电力出版社《中国电力百科全书》编辑部编. 中国电力百科全书. 北京: 中国电力出版社, 2001
3. 中国科学技术情报研究所《汉语主题词表》自然科学部分维护组编. 汉语主题词表. 北京: 科学技术文献出版社, 1991

## 索引

## A

氨洗涤法	Ammonia scrubbing method	2.7.1
岸边泵房	Riparian pump house, Waterside pump house	2.5.1

## B

保安电源	Emergency power source	2.2.1
保温设计	Heat insulation design	2.1.1
保温施工	Heat insulation work	2.1.2
备用电源自动切换装置	Automatic transfer to stand-by supply	2.3.1
备用状态	Stand-by service status	2.1.3
泵站	Pump station	2.5.2
变压器并列运行	Transformer parallel operation	2.1.4
变压器干燥法	Transformer drying method	2.1.5
变压器检修	Overhaul of transformer	2.1.6
变压器线路组接线	Transformer-line scheme	2.2.2
变压器运行	Transformer operation	2.1.7
变压运行	Variable pressure operation	2.1.8
表面式加热器	Surface heater	2.5.3
并列	Paralleling	2.3.2
补给水	Make-up water	2.5.4
不对称负荷运行	Unsymmetrical load operation	2.1.9

## C

仓泵	Blow tank type pump	2.6.1
仓式气力输送泵	Blow tank type pneumatic ash transportor	2.6.2
操作	Manipulation, Operation	2.2.3
操作电源系统	Operation power supply system	2.2.4
柴油发电机站	Diesel-generator plant	2.7.2
厂级自动化系统	Automation system at plant level	2.3.3
厂内通信系统	In-plant communication system	2.7.3
厂区规划	Site plot plan	2.1.10
厂区总布置	General layout of power plant	2.1.11
厂外输灰系统	Off-plant ash transportation system	2.6.3
厂用变压器	Station transformer, House service transformer	2.2.5
厂用低压开关柜	Low voltage switchgear cubicles for station auxiliary	2.2.6
厂用电备用电源	Station service auxiliary power supply	2.2.7
厂用电电源	Station service power supply	2.2.8
厂用电动机	Station auxiliary motor	2.2.9
厂用电接线	One-line diagram of station auxiliary power system	2.2.10
厂用电设备	Auxiliary electrical equipment of power plant	2.2.11

厂用电设备布置	Arrangement of auxiliary electrical equipment	2.1.12
厂用电设备选择	Selection of auxiliary electrical equipment	2.1.13
厂用电系统	Station service electrical system	2.2.12
厂用电主电源	Station service main power supply	2.2.13
厂用工作变压器	Unit auxiliary transformer	2.2.14
厂用蒸汽系统	Auxiliary steam system	2.5.5
厂用中压开关柜	Medium voltage switchgear cubicle for station auxiliary	2.2.15
厂址勘测	Survey and exploration for power plant site selection	2.1.14
厂址选择	Site selection	2.1.15
超速保护	Overspeed protection control, OPC	2.3.4
车船运灰	Ash transportation by car or ship	2.6.4
成组自动操作器	Automatic group controller	2.3.5
承压件裂纹处理	Repair of cracks on pressurized component	2.1.16
充电电源	Charging source	2.2.16
抽空气系统	Air extraction system	2.5.6
抽汽系统	Extraction steam system	2.5.7
抽水蓄能机组自动控制	Automatic control of pumped storage unit	2.3.6
出力自动控制	Automatic generation control (AGC)	2.3.7
出渣机	Conveyors for bottom ash removal	2.6.5
初步设计	Preliminary design	2.1.17
除灰系统	Ash handling system, Ash removal system	2.6.6
除灰系统设计	Ash handling system design	2.1.18
除氧器	Deaerator	2.5.8
除渣设备	Slag removal equipment	2.6.7
除渣系统	Slag removal system	2.6.8
锤击式磨煤机	Hammer mill	2.4.1
磁铁分离器	Magnetic separator, iron particle	2.4.2
粗粉分离器	Mill separator	2.4.3

**D**

单母线接线	Single-bus scheme, Single-bus configuration	2.2.17
单元机组协调控制系统	Coordinated control system of boiler-turbine-generator unit	2.3.8
单元机组启停控制	Automatic control for unit start-up and shut-down	2.3.9
单元控制室	Unit control room	2.2.18
倒闸操作	Electric switching operation	2.1.19
低 NO <sub>x</sub> 燃烧	Low NO <sub>x</sub> combustion	2.7.4
低速磨煤机	Low-speed mill	2.4.4
低温烟气腐蚀	Low-temperature corrosion on the fire side	2.1.20
低污染燃烧	Combustion with reduced pollutant	2.7.5
低压厂用变压器	Step-down station transformer	2.2.19
低压电源	Low-voltage power source	2.2.20
低压加热器	Low pressure heater	2.5.9
底开车	Bottom-unloading wagon	2.4.5

DL/T 1033.4—2006

电厂电气设备	Electrical equipment of power plant	2.2.21
电厂电气系统	Electrical system of power plant	2.2.22
电厂电气主设备	Main electrical equipment of power plant	2.2.23
电厂电气主设备布置	Layout of main electrical equipment of power plant	2.1.22
电厂电气主设备选择	Selection of main electrical equipment of power plant	2.1.21
电厂调节控制	Power plant regulation and control	2.3.12
电厂检测	Power plant detection	2.3.10
电厂检测装置	Power plant detection device	2.3.11
电厂燃料系统	Power plant fuel handling system	2.4.6
电厂延寿	Power plant life extension	2.6.9
电厂主控制器	Power plant main controller	2.3.13
电磁分离器	Electromagnetic separator	2.4.7
电动阀	Motor driven valve	2.3.14
电动液压执行机构	Electrohydraulic actuating mechanism	2.3.15
电动执行机构	Electric actuating mechanism	2.3.16
电气倒闸操作	Electric switching operation	2.1.23
电气二次回路	Electrical secondary circuit	2.2.24
电气控制装置	Electrical automatic control equipment	2.3.17
电气设施建筑抗震	Anti-seismic design of electrical installation building	2.1.24
电气一次回路	Electrical primary circuit	2.2.25
电气运行技术	Operational technique for electrical part in power plant	2.1.25
电气主接线	Main electrical connection scheme, Main one-line diagram	2.2.26
电子束法	Electronic beam method	2.7.6
电子束脱硫装置	Electronic beam type desulfurization equipment	2.7.7
调试	Commissioning	2.1.119
调相运行	Compensating operation	2.1.120
定量金相技术	Quantitative metallography technique	2.6.10
定压运行	Constant pressure operation	2.1.26
断口分析	Fractography	2.6.11
堆灰场	Ash yard	2.6.12
堆取料机	Stacker-reclaimer	2.4.8
对流换热	Convective heat transfer, Heat transfer by convection	2.5.10
多点巡回检测装置	Cycle detector with multipoint circuit	2.3.18
多管式烟囱	Multi-tube chimney	2.4.9
多角形接线	Ring bus configuration	2.2.27

**E**

二次系统	Electrical secondary system	2.2.28
二次线施工	Installation of secondary and control wiring	2.1.27

**F**

发电机变压器单元接线	Generator-transformer unit system, Generator-transformer	2.2.29
发电机并列运行	Generator parallel operation	2.1.28

发电机电压侧接线	Electrical connection on generator voltage side	2.2.30
发电机检修	Overhaul of generator	2.1.29
发电机稳定运行	Generator stable operation	2.1.30
发电机异常运行	Abnormal operation of generator	2.1.31
发电机运行	Generator operation	2.1.32
翻车机	Wagon dumper	2.4.10
反应堆控制系统	Reactor control system	2.3.19
防雷地线网	Lightning protection grounding net	2.2.31
飞逸转速	Runaway speed	2.1.33
非同步并列	Asynchronous paralleling	2.3.20
沸水堆核电厂数字化控制系统	Digital control system of NPP of BWR	2.3.21
沸水堆控制	Control of BWR	2.3.22
分离器	separator	2.4.11
风道	Wind channel	2.4.12
风机启停控制	Start-up and shut-down control for fan	2.3.23
风量调节	Air quantity control	2.1.34
风扇式磨煤机	Beater wheel mill	2.4.13
辅机顺序控制	Sequence control of auxiliary equipment	2.3.24
辅助冷却水系统	Auxiliary cooling water system	2.5.11
辅助绕组励磁	Excitation with supplementary	2.2.32
辅助蒸汽系统	Auxiliary steam system	2.5.12

**G**

概念设计	Conceptual design	2.1.35
干法脱硫	Dry method of desulfurization	2.7.8
干煤棚	Dry coal shed	2.4.14
钢筋混凝土烟囱	Reinforced concrete chimney	2.4.15
钢球滚筒式磨煤机	Ball-tube mill	2.4.16
钢球磨煤机	Ball mill	2.4.17
钢烟囱	Steel chimney	2.4.18
高速磨煤机	High-speed mill	2.4.19
高温烟气腐蚀	High-temperature corrosion on the fire side	2.1.36
高压加热器	High-pressure heater	2.5.13
给粉机	Pulverized coal feeder	2.4.20
给煤机	Coal feeder, Stoker	2.4.21
给水	Feed-water	2.5.14
给水泵启停控制	Boiler feed-water pump start-up and shut-down control	2.3.28
给水泵汽轮机电液控制系统	Electrohydraulic control system of feed-water pump turbine	2.3.25
给水泵汽轮机控制	Feed-water pump turbine control	2.3.26
给水泵汽轮机控制系统	Feed-water pump turbine control system	2.3.27
给水管道	Feed-water pipeline	2.5.15
给水控制系统	Feed-water control system	2.3.29

## DL/T 1033.4—2006

给水温度	Feed-water temperature	2.5.16
给水系统	Feed-water system	2.5.17
给水预热	Feed-water heater	2.5.18
工程选厂	Project siting	2.1.37
工业冷却水系统	Industrial cooling water system	2.5.19
功角检测装置	Power angle measuring device	2.3.30
供热系统	District heating system, Heat distribution system	2.5.20
供水系统	Water distribution system	2.5.21
管道输煤	Pipeline coal transportation	2.4.22
光学金相显微分析	Optical microscopic structure inspection	2.6.13
规划选厂	Planning siting	2.1.38
辊式磨煤机	Roller pulverizer	2.4.23
锅炉补给水处理系统控制	Control of boiler make-up water treatment system	2.3.31
锅炉除焦	Boiler clinker removal	2.1.39
锅炉吹灰器控制	Boiler soot-blower control	2.3.32
锅炉点火系统控制	Control for boiler light-off system	2.3.33
锅炉给水	Boiler water supply	2.5.22
锅炉给水系统	Feed-water system of boiler	2.5.23
锅炉给水自动调节	Boiler feed-water automatic regulation	2.3.35
锅炉给水自动控制	Boiler feed-water automatic control	2.3.34
锅炉供水	Boiler water supply	2.5.24
锅炉检修	Overhaul of boiler	2.1.40
锅炉经济运行	Boiler economic operation	2.1.41
锅炉排污	Boiler blow-off	2.1.42 (2.5.25)
锅炉排渣	Boiler slag removal	2.1.43
锅炉汽温自动调节	Boiler steam temperature automatic regulation	2.3.37
锅炉汽温自动控制	Boiler steam temperature automatic control	2.3.36
锅炉燃烧	Boiler combustion	2.1.44
锅炉燃烧自动调节	Boiler combustion automatic regulation	2.3.39
锅炉燃烧自动控制	Boiler combustion automatic control	2.3.38
锅炉异常运行	Boiler abnormal operation	2.1.45
锅炉运行	Boiler operation	2.1.46
锅炉自启停控制	Boiler automatic start-up and shut-down control	2.3.40
锅筒式锅炉模拟量控制系统	Modulating control system of drum type boiler	2.3.41
锅筒式锅炉自动控制系统	Automatic control system of drum type boiler	2.3.42
过励磁限制器	Overexcitation limiter	2.2.33
过热器	Superheater	2.5.26

**H**

海水洗涤法	Seawater scrubbing method	2.7.9
合金相分析	Alloy phase analysis	2.6.14
核电厂计算机控制	Computer control of nuclear power plant	2.3.43
核电厂汽轮发电机励磁系统	Turbogenerator excitation system for nuclear power plant	2.2.34

滑压运行	Sliding pressure operation	2.1.47
化学药剂灭火系统	Fire extinguishing system with chemical agent	2.7.10
环形接线	Loop form connection scheme	2.2.35
灰坝	Ash yard dam	2.6.15
灰场	Ash yard, Ash pond	2.6.16
灰池	Ash pond	2.6.17
灰管防垢处理	Antiscaling in ash sluicing pipe	2.6.18
灰水处理	Ash sluicing water treatment	2.6.19
灰水再循环系统	Recirculating system of ash sluicing water	2.6.20
灰渣泵	Ash pump	2.6.21
灰渣场	Ash and slag yard	2.6.22
回热加热器	Regenerative heater	2.5.27
回热加热系统	Regenerative feedwater heating system	2.5.28
回热系统	Heat regenerative system	2.5.29
混合式换热器	Mixed heat exchanger	2.5.30
活性炭法	Activated carbon method	2.7.11
火电厂防火	Fire protection of fossil- fired power plant	2.1.48
火电厂设计	Fossil-fired power plant design	2.1.49
火电厂施工	Fossil-fired power plant construction	2.1.50
火电厂运行	Fossil-fired power plant operation	2.1.51
火电厂自动化设计	Design of fossil-fired power plant automation	2.1.52
火焰监测器	Flame monitor	2.3.44

**J**

机炉协调控制	Boiler-turbine coordinated control	2.3.45
机械除灰系统	Mechanical ash handling system	2.6.23
机组调峰运行方式	Unit peaking operating mode	2.1.53
机组控制器	Generating set controller	2.3.46
机组运行方式	Operating mode of unit	2.1.54
机组最低出力运行方式	Operating mode of unit minimum output	2.1.55
集控运行方式	Operating mode of centralized control	2.1.56
集控装置	Centralized control equipment	2.3.47
集束烟囱	Multi-tube chimney, Multi-flue chimney	2.4.24
计划停运	Planned shut-down	2.1.57
技术设计	Technical design	2.1.58
加热器	heater	2.5.31
加热设备	Heating equipment	2.5.32
减排二氧化碳技术	Technology for reduction of CO <sub>2</sub> emission	2.7.12
检修	Overhaul, Maintenance	2.1.59
检修状态	Maintenance status	2.1.60
交流不间断电源	AC uninterruptible power supply	2.2.36
交流不停电电源	AC uninterruptible power supply, AC UPS	2.2.37
交流操作	Alternating current operation	2.2.38

DL/T 1033.4 — 2006

交流励磁机静止整流器励磁	Excitation with AC exciter and stationary rectifier	2.2.39
交流励磁机励磁	Excitation with AC exciter	2.2.40
交流励磁机旋转整流器励磁	Excitation with AC exciter and rotating rectifier	2.2.41
角形接线	Angle-type connection scheme	2.2.42
接地网	Grounding net	2.2.43
接地系统	Grounding system, Earthing system	2.2.44
接地线	Ground lead	2.2.45
接地信号装置	Earth signalling device	2.2.46
接地装置	Earthing device, Ground	2.2.47
洁净煤发电技术	Clean coal technology for power generation	2.7.13
结焦	Coking (boiler)	2.1.61
金属电子显微技术	Electron-microscopical technique of metal	2.6.24
金属宏观检验	Macroscopic structure inspection of metal	2.6.25
金属化学成分分析	Chemical composition analysis of metal	2.6.26
金属监督	Metal supervision	2.6.27
金属碳化物分析	Carbide analysis	2.6.28
金属元素分析	Element analysis of metal	2.6.29
经济运行方式	Economic operating mode	2.1.62
静止整流器励磁	Excitation with AC exciter and stationary rectifier	2.2.48
均衡母线接线	Balance-bus connection	2.2.49

**K**

开关柜	Switchgear panel, Switchgear cubicle	2.2.50
控制室	Control room	2.2.51
控制台	Console	2.3.48 (2.2.52)
快速励磁调整	Quick-response excitation control	2.3.49

**L**

冷备用状态	Cold stand-by status	2.1.63
冷却池	Cooling pond	2.5.33
冷却水	Cooling water	2.5.34
冷却水系统	Cooling water system	2.5.35
冷却塔	Cooling tower	2.5.36
励磁调节器	Excitation regulator	2.2.53
励磁调整	Excitation regulation	2.3.50
励磁系统	Excitation system	2.2.54
链斗卸车机	Bucket chain unloader	2.4.25
零起升压	Raising voltage from zero	2.1.64
零序电流法	Zero-sequence drying method	2.1.65
流化床锅炉调试	Commissioning of fluidized bed boiler	2.1.66
流化床锅炉煤制备系统	Coal handling system for FBC boiler	2.4.26
流化床燃烧	Fluidized bed combustion, FBC	2.7.14
炉内喷钙增湿活化法	Limestone injection into the furnace and	

炉膛安全保护监控系统	activation of calcium, LIFAC	2.7.15
炉膛安全监控系统	Furnace safeguard supervisory system (FSSS)	2.3.51
炉渣	Furnace safety supervisory system (FSSS)	2.3.52
陆路输煤	Slag	2.4.27
陆运卸煤设施	Land route coal transportation	2.4.28
螺旋卸车机	Coal unloading facility for land route transportation	2.4.29
落地煤仓	Screw conveying unloader	2.4.30
	Ground coal bin	2.4.31

**M**

煤驳	Coal barge	2.4.32
煤粉仓	Pulverized coal bunker	2.4.36
煤粉分流装置	Pulverized coal distributor	2.4.33
煤粉分配器	Pulverized coal distributor	2.4.34
煤粉制备系统	Pulverized coal preparation system	2.4.35
煤粉制备系统顺序控制	Sequence control for pulverized coal preparation system	2.3.53
煤量检测	Coal weight measurement	2.4.37
煤气净化工艺	Synthetic gas clean-up process	2.7.16
煤炭储运系统	Coal transportation and storage system	2.4.38
煤渣	Refuse coal	2.4.39
门型抓煤机	Gantry coal grab	2.4.40
灭磁	De-excitation	2.2.55
灭磁系统	De-excitation system	2.2.56
磨煤机	Coal mill	2.4.41
末级叶片强度和振动	Last stage blade strength and vibration	2.1.67
木屑分离器	Wood scraps separator	2.4.42

**N**

钠冷快中子增殖堆控制	Control of sodium-cooled fast breeder reactor	2.3.54
凝结水系统	Condensate system	2.5.37
凝结水自动调节	Condensate automatic regulation	2.3.55
凝汽器	Steam condenser	2.5.38
凝汽器管清洗	Condenser tube cleaning	2.1.68
凝汽器真空除氧	Condenser vacuum deaeration	2.1.69

**P**

排粉风机	Pulverized coal exhauster	2.4.43
排粉机	Pulverized coal exhauster	2.4.44
排污系统	Boiler blowdown system	2.5.39
排烟管道	Exhaust gas duct	2.4.45
排烟污染控制	Emission control of flue gas	2.3.56
配电盘	Distribution panel, Switchboard	2.2.57
配电盘设备	Switchboard equipment	2.2.58

DL/T 1033.4 — 2006

配电装置	Switchgear arrangement, Distribution apparatus	2.2.59
喷雾干燥法	Spray dryer method	2.7.17
皮带秤	Belt conveyer scale, Belt weigher	2.4.46
皮带输煤机	Belt conveyer	2.4.47
平盘式磨煤机	Disk roll pulverizer	2.4.48

**Q**

启动/备用变压器	Start-up/stand-by transformer	2.2.60
启动调试	Start-up and commissioning test	2.1.71
启动调整试验	Start-up and commissioning test	2.1.72
启动工况	Starting condition	2.1.70
气固两相流化床工艺	Gas-solid phase fluidized bed process	2.7.18
气冷堆控制	Control of gas-cooled reactor	2.3.57
气力除灰系统	Pneumatic ash removal system	2.6.30
气力输灰系统	Pneumatic ash transmission system	2.6.31
气体燃料储运系统	Gaseous fuel transportation and storage system	2.4.49
汽缸法兰结合面变形处理	Repair of deformed surface of turbine cylinder flange	2.1.73
汽缸裂缝处理	Repair of cylinder crack	2.1.74
汽耗	Steam consumption	2.1.75
汽耗率	Steam consumption rate	2.1.76
汽轮发电机	Steam turbine generator	2.2.61
汽轮发电机基座施工	Turbine-generator pedestal construction	2.1.77
汽轮机变压运行	Steam turbine variable pressure operation	2.1.78
汽轮机非设计工况运行	Steam turbine operation with abnormal performance	2.1.79
汽轮机换叶片	Steam turbine blade renewal	2.1.80
汽轮机间隙调整	Steam turbine axial clearance adjustment	2.1.81
汽轮机检修	Overhaul of steam turbine	2.1.82
汽轮机节流自动调节	Turbine throttle automatic governing	2.3.58
汽轮机经济运行	Steam turbine economic operation	2.1.83
汽轮机控制系统	Automatic control system of steam turbine	2.3.59
汽轮机旁路系统	Steam turbine by-pass system	2.5.40
汽轮机旁通自动调节	Turbine by-pass automatic governing	2.3.60
汽轮机喷嘴自动调节	Turbine nozzle automatic governing	2.3.61
汽轮机热力特性	Steam turbine thermal performance	2.1.84
汽轮机数字式电液调节系统	Digital electrohydraulic governing system of steam turbine	2.3.63
汽轮机数字式电液控制系统	Digital electrohydraulic control system of steam turbine	2.3.62
汽轮机无蒸汽运行	Steam turbine operation without steam	2.1.85
汽轮机异常运行	Steam turbine operation at abnormal condition	2.1.86
汽轮机运行	Steam turbine operation	2.1.87
汽轮机胀差	Steam turbine differential expansion	2.1.88
汽轮机振动	Steam turbine vibration	2.1.89
汽轮机自启动、转速和 负荷自动控制	Automatic turbine control (ATC)	2.3.64

汽轮机自启停控制	Turbine automatic start-up and shut-down control	2.3.65
汽轮机最佳运行	Steam turbine optimum performance	2.1.90
汽水分离装置	Water separator	2.5.41
汽水管道设计	Steam and water piping design	2.1.91
汽温调节	Steam temperature regulation, Vapor temperature regulation	2.1.92
汽温控制系统	Steam temperature control system	2.3.66
欠励磁运行	Underexcited operation	2.1.93
强迫停运	Forced shutdown	2.1.94
强行励磁	Excitation forcing, Field forcing	2.2.62
桥式抓煤机	Bridge-type coal grab	2.4.50
桥形接线	Bridge-circuit configuration	2.2.63
氢气站	Hydrogen plants	2.7.19
球式磨煤机	Ball roll pulverizer, Ball-race mill	2.4.51
取地面水设施	Surface water intake facility	2.5.42
取地下水设施	Ground water intake facility	2.5.43
取水设施	Water intake facility	2.5.44

**R**

燃料储运系统设计	Fuel transportation and storage system design	2.1.95
燃料特性	Fuel characteristics, Fuel property	2.4.52
燃料油罐	Fuel oil tank	2.4.53
燃料油库	Fuel oil tank	2.4.54
燃煤制粉系统	Coal pulverizing system	2.4.55
燃气轮发电机	Gas turbine generator	2.2.64
燃气轮机控制系统	Gas turbine unit control system	2.3.67
燃气轮机运行	Operation of gas turbine unit, Gas turbine operation	2.1.96
燃气透平叶片腐蚀	Corrosion of gas turbine blade	2.1.97
燃气—蒸汽联合循环		
机组控制系统	Control system of combined cycle unit	2.3.68
燃气—蒸汽联合循环机组运行	Operation of gas-steam combined cycle unit	2.1.98
燃烧监视器	Combustion monitor	2.3.69
燃烧控制	Combustion control	2.3.70
燃烧控制系统	Combustion control system	2.3.71
燃烧室结渣(锅炉)	Slagging in furnace (boiler)	2.1.99
燃烧系统	Combustion system	2.4.56
燃烧系统设计	Combustion system design	2.1.100
燃油过滤器	Fuel oil filter	2.4.57
燃油加热器	Fuel oil heater	2.4.58
绕组带电测温	On-load temperature measurement of winding	2.1.101
热备用状态	Hot stand-by status	2.1.102
热工控制	Heat power engineering control	2.3.72
热工控制系统	Control system for heat power engineering	2.3.73
热工控制装置	Control device for heat power engineering	2.3.74

DL/T 1033.4—2006

热工自动化	Heat power engineering automation	2.3.75
热耗	Heat consumption	2.1.103
热力系统	Thermal power system, Steam and water flow system	2.5.45
热力系统设计	Thermal power system design	2.1.104
热网加热器	Heat exchanger for district heating	2.5.46
润滑系统	Lubricating system	2.7.20
润滑油系统	Lubricating oil system	2.7.21

**S**

三次谐波励磁	Third harmonic excitation	2.2.65
三分之四断路器接线	Breaker and one-third configuration, 4/3 circuit breaker configuration	2.2.66
设备运行状态	Operating status of equipment	2.1.105
设计	Design	2.1.106
设计方案	Design proposal	2.1.107
设计方法	Design method	2.1.108
设计条件	Design condition	2.1.109
生活水系统	Potable water system	2.5.47
省煤器	Economizer	2.5.48
失步	Desynchronize, Step falling out	2.1.110
失磁异步运行	Excitation loss operation	2.1.111
失磁运行	Excitation loss operation	2.1.112
失效分析	Failure analysis	2.6.32
施工设计	Construction design	2.1.113
施工图设计	Working drawing design	2.1.114
湿法脱硫	Wet method of desulfurization	2.7.22
湿式冷却系统	Wet cooling system	2.5.49
湿式石灰石脱硫装置	Limestone scrubbing type desulfurization equipment	2.7.23
石灰石洗涤法	Limestone scrubbing method	2.7.24
石墨水冷堆控制	Control of graphite-moderated water-cooled reactor	2.3.76
事故电源	Emergency power supply	2.2.67
寿命管理	Life management	2.6.33
寿命预测	Life prediction	2.6.34
寿命在线监测	On-line monitoring of residual life	2.6.35
寿命诊断技术	Diagnosis technique of residual life	2.6.36
受热面沾污	Fouling of heating surface	2.1.115
疏放水系统	Drain and blow-down system	2.5.50
输煤防尘	Dust suppression of coal handling system	2.4.59
输煤建筑物	Coal handling structure	2.4.60
输煤系统顺序控制	Coal handling system sequence control	2.3.77
输气管道	Gas pipeline	2.4.61
输油管道	Oil pipeline	2.4.62
输油设备	Oil transporting appliance	2.4.63

双断路器接线	Double breaker configuration	2.2.68
双母线接线	Double-bus configuration, Double-bus scheme	2.2.69
水泵房	Water pump house, Pump house	2.5.51
水泵房控制	Pump house control	2.3.78
水处理系统顺序控制	Water treatment system sequence control	2.3.79
水力除灰系统	Ash removal system by slurry pump, Hydraulic ash removal system	2.6.37 2.6.38
水力排渣装置	Hydraulic bottom ash removal equipment	2.6.39
水力输灰系统	Hydraulic ash transmission system	2.4.64
水路输煤	Water way coal transportation	2.2.70
水轮发电机励磁系统	Hydrogenerator excitation system	2.1.116
水蚀	Water erosion	2.4.65
水运卸煤设施	Coal unloading facilities for water way transportation	2.1.117
送风调节	Forced-draft control	2.4.66 (2.6.40)
碎渣机	Clinker grinder	

**T**

他励式励磁系统	Separate excitation type excitation system	2.2.71
套装叶轮拆装	Dismantling and reassembling of turbine rotor disc	2.1.118
铁路专用线	Railroad spur line, Exclusive spur railroad	2.1.121
停机	Generating set shutdown	2.1.122
停炉	Boiler shutdown	2.1.123
停用状态	Non-operating status	2.1.124
停运	Shutdown	2.1.125
停止运行	Shutdown	2.1.126
同步	Synchronization	2.1.127
同步发电机低频谐振	Low-frequency resonance of synchronous generator	2.1.128
同期	Synchronism	2.1.129
筒仓	Silo	2.4.67
筒式磨煤机	Tubular ball mill	2.4.68
透平发电机	turbogenerator	2.2.72
透平发电机并网	Synchronization of turbogenerator	2.1.132
透平发电机次同步谐振	Subsynchronous resonance of turbogenerator	2.1.130
透平发电机电腐蚀	Electroerosion of turbogenerator	2.1.131
透平发电机励磁系统	Turbogenerator excitation system	2.2.73
透平发电机启动	Start-up of turbogenerator	2.1.133
透平发电机停机	Shutdown of turbogenerator	2.1.134
透平发电机轴电流	Shaft current of turbogenerator	2.1.135

**W**

外燃式燃煤联合循环	Indirectly coal fired combined cycle	2.7.25
外置流化床换热器	External fluidized bed heat exchanger	2.7.26
碗式磨煤机	Bowl roll pulverizer, Bowl mill	2.4.69

DL/T 1033.4 — 2006

网络控制室	Network control room	2.2.74
网络微机监控系统	Microcomputer-monitored system for network	2.3.80
维护	Maintenance	2.1.136
维修	Maintenance and repair	2.1.137

**X**

细粉分离器	Powdered-coal cyclone separator	2.4.70
详细设计	Detail design	2.1.138
消防水系统	Fire extinguishing water system	2.7.27
小电流接地系统接地信号装置	Earth signalling device of low current earthing system	2.3.81
信号盘	Signal boards, Signal panel	2.3.82
蓄电池	Storage battery, Accumulator	2.2.75
蓄电池直流系统	Storage battery DC system	2.2.76
旋风分离器	Cyclone separator	2.4.71
旋流分离器	Cyclone separator	2.4.72
X射线衍射技术	X-ray diffraction technique	2.6.43
旋转整流器励磁	Excitation with AC exciter and rotating rectifier	2.2.77
选址	Site selection	2.1.139
巡回检测装置	Cycle checking device, Data logger	2.3.83
循环供水系统	Recirculating water supply system	2.5.52
循环冷却水系统	Recirculating cooling water system	2.5.53
循环流化床法	Circulating fluid bed method, CFB method	2.7.28
循环流化床锅炉除底灰系统	Bottom ash handling system for CFB boiler	2.6.41
循环流化床燃烧	Circulating fluidized bed combustion	2.7.29
循环水	Recirculating water	2.5.54

**Y**

压气机喘振	Air compressor surge	2.1.140
压水堆控制	Control of PWR	2.3.84
压缩空气系统	Compressed air system	2.7.30
烟、风、煤粉管道设计	Design of flue gas, air and pulverized coal duct	2.1.144
烟囱	chimney	2.4.73
烟囱防腐	Anti-corrosion of chimney	2.1.141
烟囱设计	Chimney design	2.1.142
烟囱施工	Chimney construction	2.1.143
烟道	Flue	2.4.74
烟气联合脱硫脱氮	Combined SO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub> control technology	2.7.31
烟气脱氮	Flue gas denitrification	2.7.32
烟气脱硫	Flue gas desulfurization (FGD)	2.7.33
烟气脱硫装置	Flue gas desulfurization equipment	2.7.34
烟气脱硫装置安装	Flue gas desulfurization equipment erection	2.1.145
叶轮振动	Bladed disk vibration	2.1.146
叶片损坏及处理	Blade failure and repair	2.1.147

叶片振动	Blade vibration	2.1.148
液态排渣	Slag tap	2.1.149
液态排渣炉析铁	Molten iron separated out in boiler with wet-bottom furnace	2.1.150
液态排渣炉运行	Operation of wet-bottom boiler	2.1.151
液体燃料储运系统	Liquid fuel transportation and storage system	2.4.75
一次系统	Electrical primary system	2.2.78
一个半断路器接线	Breaker and a half connection	2.2.79
仪表盘	Instrument panel	2.2.80
乙炔站	Ethyne generating plant	2.7.35
阴极保护施工	Cathode protection installation	2.1.152
引风调节	Induced-draft control	2.1.153
引伸体接地	Counterpoise grounding	2.2.81
应急电源	Emergency power supply	2.2.82
应急控制室	Emergency control room	2.2.83
油泵房	Oil pump station	2.4.76
油干燥法	Oil drying method	2.1.154
油隔离泵	Oil-isolated reciprocating pump	2.6.42
油膜振荡	Oil whipping	2.1.155
预热器	Preheater	2.5.55
预知性检修	Predictive maintenance	2.1.156
越限报警	Off-limit alarm	2.3.85
运行	Operation	2.1.157
运行特性	Operating performance	2.1.158
运行状态	Operation status	2.1.159
运转	Operation	2.1.160

**Z**

再热器	Reheater	2.5.56
再热蒸汽系统	Steam reheating system	2.5.57
再同步	Resynchronization	2.1.161
增压流化床联合循环	Pressurized fluidized bed combustion combined cycle PFBC-CC	2.7.36
增压流化床燃烧	Pressurized fluidized bed combustion, PFBC	2.7.37
胀管	Boiler tube expanding	2.1.162
胀管器	Boiler tube expander	2.1.163
照明变压器	Lighting transformer	2.2.84
真空涡热法	Drying method by vacuum and eddy current	2.1.164
振动检测器	Vibration detector	2.3.86
蒸汽冷凝器	Steam condenser	2.5.58
蒸汽再热循环	Steam reheating cycle	2.5.60
整步	Synchronizing	2.1.165
整体煤气化联合循环	Integrated gasification combined cycle, IGCC	2.7.38
执行机构	Actuating mechanism	2.3.87
直吹式燃煤制粉系统	Direct injection type coal pulverizing system	2.4.77

## DL/T 1033.4 — 2006

直流供水系统	Once-through water supply system	2.5.60
直流锅炉模拟量控制系统	Modulating control system of once-through boiler	2.3.88
直流锅炉自动控制系统	Automatic control system of once-through boiler	2.3.89
直流冷却水系统	Once-through cooling water system	2.5.61
直流励磁机励磁	Excitation with DC exciter	2.2.85
直流系统	DC system	2.2.86
直轴	Shaft straightening	2.1.166
制粉系统控制	Pulverized coal preparation system control	2.3.90
制氢站	Hydrogen generation plant	2.7.39
中速磨煤机	Medium-speed mill	2.4.78
中央控制室	Central control room	2.2.87
中央水泵房	Central pump house	2.5.62
重水堆控	Control of HWR	2.3.91
轴系扭振	Torsional vibration of shaft system	2.1.167
轴向位移指示器	Axial displacement indicator	2.3.92
主变压器区布置	Main transformer bay arrangement	2.1.168
主厂房布置	Main power building arrangement	2.1.169
主厂房结构施工	Main power building structure construction	2.1.170
主厂房抗震	Anti-seismic design of main power building	2.1.171
主厂房抗震设计	Anti-seismic design of main power building	2.1.172
主控制楼设计	Main control building design	2.1.173
主控制室	Main control room	2.2.88
主凝结水系统	Main condensate system	2.5.63
主蒸汽压力控制	Throttle pressure control, TPC	2.3.93
主设备选择	Main power equipment selection	2.1.174
主蒸汽系统	Main steam system	2.5.64
贮仓式燃煤制粉系统	Storage bunker type coal pulverizing system	2.4.79
抓煤机	Coal grab	2.4.80
砖烟囱	Brick chimney	2.4.81
转子动平衡	Dynamic rotor balance, Rotor dynamic balancing	2.1.175
转子裂纹处理	Treatment of crack in rotor	2.1.176
状态检修	Condition based maintenance, CBM	2.1.177
准同步并列	Semi-synchronizing paralleling	2.3.94
准同期装置	Semi-synchronizing device	2.3.95
自并励整流励磁	Self-excitation with potential source rectifier	2.2.89
自动电压调节器	Automatic voltage regulator, AVR	2.3.96
自动调整励磁装置	Automatic excitation regulator	2.3.101
自动发电控制运行方式	AGC operating mode	2.1.178
自动减负荷	Runback, RB	2.3.98
自动检测故障	Automatic fault detection	2.3.97
自动励磁调节器	Automatic excitation regulator, Automatic voltage regulator, AVR	2.3.99
自动灭磁装置	Automatic de-excitation equipment	2.3.100
自动同步检定器	Automatic synchronizer	2.3.102

自复励整流励磁	Self-excitation with compound source rectifier	2.2.90
自励式励磁系统	Self-excitation type excitation system	2.2.91
自同步	Self-synchronizing	2.1.179
自同步并列	Self-synchronizing	2.3.103
自同期	Self-synchronizing	2.1.180
自同期装置	Self-synchronizing device	2.3.104
自卸煤驳	Self-unloading barge	2.4.82
自卸式底开车	Bottom dump hopper car	2.4.83
最低励磁限制器	Minimum excitation limiter	2.2.92

---