

ICS 29.020  
K 01  
备案号: 47913-2015



# 中华人民共和国电力行业标准

DL/T 1033.5 — 2014  
代替 DL/T 1033.5 — 2006

## 电 力 行 业 词 汇 第 5 部分: 核能发电

Electric power standard thesaurus  
Part 5: Nuclear power generation

2014-10-15 发布

2015-03-01 实施

国家能源局 发 布



目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 词汇..... 1

    2.1 核电厂建设和运行..... 1

    2.2 核电厂设备、材料和系统..... 4

    2.3 核电厂监测、安全和保护..... 10

    2.4 核电厂辐射防护..... 12

    2.5 核燃料生产、循环和后处理..... 15

参考文献..... 17

索引..... 18

## 前 言

本部分依据 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的规则起草。  
DL/T 1033《电力行业词汇》分为12个部分。

- 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5部分，修订后共收录640条词汇。此次修订主要包括以下内容：

- 增加了新一代核能发电技术的相关词汇。
- 删减了原标准中部分不常用的词汇。
- 修改了原标准中不恰当的中文或英文词条。
- 调整了原标准中部分词汇所在的章节位置。

本部分词汇中文名称对应的英文名称若有两个或两个以上，用符号“/”进行分隔。

本部分词汇在同一章节中按词汇中文名称的汉语拼音排序。

本部分由中国电力企业联合会提出。

本部分由电力行业信息标准化技术委员会归口并负责解释。

本部分主要起草单位：苏州热工研究院有限公司。

本部分主要起草人：郭娟彦、林贤军、舒悦、窦成荣、丁亮波。

本部分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管理中心（北京市白广路二条一号，100761）。

## 电 力 行 业 词 汇

### 第 5 部分：核能发电

#### 1 范围

本部分规定了电力行业核能发电的名词词汇。

本部分适用于电力行业工作人员、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、英文名词词汇。

#### 2 词汇

##### 2.1 核电厂建设和运行

- 2.1.1 安全停堆 safe shutdown
- 2.1.2 安全停堆地震 safe shutdown earthquake (SSE)
- 2.1.3 参考电厂设计 reference plant design
- 2.1.4 厂址选择 site selection
- 2.1.5 初步安全分析报告 preliminary safety analysis report
- 2.1.6 单一故障准则 single failure criteria
- 2.1.7 地震反应分析 seismic response analysis
- 2.1.8 地震反应谱 seismic response spectrum
- 2.1.9 电厂运行目标 plant operation goal
- 2.1.10 定期检修 time based maintenance (TBM)/ periodic maintenance
- 2.1.11 堆芯熔融物（熔渣） corium
- 2.1.12 堆芯寿期 reactor core lifetime
- 2.1.13 多重性（冗余性）和多样性 redundancy and diversity
- 2.1.14 反应堆拆除 reactor dismantling
- 2.1.15 反应堆毒物排除 reactor poison removal
- 2.1.16 反应堆分批装料 reactor batch loading
- 2.1.17 反应堆工艺 reactor technology
- 2.1.18 反应堆换料 reactor refueling
- 2.1.19 反应堆结构 reactor structure
- 2.1.20 反应堆紧急停堆 reactor trip/emergency shutdown/scram
- 2.1.21 反应堆控制 reactor control
- 2.1.22 反应堆冷却剂压力边界 reactor coolant pressure boundary
- 2.1.23 反应堆模拟机 reactor simulator
- 2.1.24 反应堆屏蔽 reactor shielding
- 2.1.25 反应堆启动 reactor start-up
- 2.1.26 反应堆热工水力设计 reactor thermo-hydraulic design
- 2.1.27 反应堆审批 reactor licensing
- 2.1.28 反应堆退役 reactor decommissioning
- 2.1.29 反应堆卸料 reactor discharging

- 2.1.30 反应堆运行 reactor operation
- 2.1.31 反应堆运行人员 reactor operator
- 2.1.32 反应堆噪声 reactor noise
- 2.1.33 反应堆中毒 reactor poisoning
- 2.1.34 反应堆周期 reactor period
- 2.1.35 反应堆装料 reactor fueling
- 2.1.36 反应性引入 reactivity insertion
- 2.1.37 改进性检修 proactive maintenance (PAM)
- 2.1.38 核材料管理 nuclear material management
- 2.1.39 核电厂 nuclear power plant (NPP)
- 2.1.40 核电厂防火 fire protection of nuclear power plant
- 2.1.41 核电厂分区管理 zone control of nuclear power plant
- 2.1.42 核电厂设计 nuclear power plant design
- 2.1.43 核电厂施工 nuclear power plant construction
- 2.1.44 核电厂退役 nuclear power plant decommissioning
- 2.1.45 核电厂源项 source term from nuclear power plant
- 2.1.46 核电厂运行 nuclear power plant operation
- 2.1.47 核电厂运行管理 operational management of nuclear power plant
- 2.1.48 核电厂正常启动 normal start-up of nuclear power plant
- 2.1.49 核电厂正常停闭 normal shutdown of nuclear power plant
- 2.1.50 核毒物 nuclear poison
- 2.1.51 核反应 nuclear reaction
- 2.1.52 核燃料管理 nuclear fuel management
- 2.1.53 核燃料利用率 nuclear fuel utilization
- 2.1.54 核燃料转换 nuclear fuel conversion
- 2.1.55 核设施 nuclear facility
- 2.1.56 环境影响评价 environmental impact assessment
- 2.1.57 换料方案 refueling scheme
- 2.1.58 换料停堆 refueling shutdown
- 2.1.59 计划维修 scheduled maintenance
- 2.1.60 建造 construction
- 2.1.61 降功率运行 operation at reduced power
- 2.1.62 可能最大风暴潮 probable maximum storm surge (PMSS)
- 2.1.63 可能最大洪水 probable maximum flood (PMF)
- 2.1.64 空间分布 space distribution
- 2.1.65 控制棒价值 control rod worth
- 2.1.66 控制棒可插入性 control rod insertability
- 2.1.67 控制棒效率 control rod effectiveness
- 2.1.68 快速停堆 scram
- 2.1.69 冷启动 cold start-up
- 2.1.70 冷停堆 cold shutdown
- 2.1.71 裂变毒物 fission poison
- 2.1.72 落棒 rod drop



- 2.1.73 膜态沸腾 film boiling
- 2.1.74 配置控制 configuration control
- 2.1.75 硼化 boronation
- 2.1.76 硼注入 boron injection
- 2.1.77 谱漂移控制 spectral shift control
- 2.1.78 燃料扫描 fuel scanning
- 2.1.79 燃料致密化 fuel densification
- 2.1.80 燃料组件拆卸 fuel assembly dismantling
- 2.1.81 热启动 hot start-up
- 2.1.82 热停堆 hot shutdown
- 2.1.83 烧干 dryout
- 2.1.84 烧毁 burnout
- 2.1.85 设计基准事故 design basis accident
- 2.1.86 设计基准事件 design basis events (DBE)
- 2.1.87 实体分隔 physical separation
- 2.1.88 示踪气体 trace gas
- 2.1.89 事故停堆 emergency shutdown
- 2.1.90 逃脱共振几率 resonance escape probability
- 2.1.91 调试 commissioning
- 2.1.92 停堆 reactor shutdown
- 2.1.93 停堆硼浓度 shutdown boron concentration
- 2.1.94 停堆深度 shutdown margin
- 2.1.95 维修冷停堆 maintenance cold shutdown
- 2.1.96 误停堆 spurious shutdown
- 2.1.97 稀释 dilution
- 2.1.98 氙效应 xenon effect
- 2.1.99 项目前期和施工前期工作 pre-project and preconstruction activity
- 2.1.100 压力释放 pressure release
- 2.1.101 液态毒物控制 fluid poison control
- 2.1.102 役前检查 pre-service inspection
- 2.1.103 应急 emergency
- 2.1.104 余热导出 residual heat removal/ after-heat removal
- 2.1.105 运行基准地震 operating basis earthquake
- 2.1.106 再湿 rewetting
- 2.1.107 在役检查 in-service inspection
- 2.1.108 增压比 supercharging pressure ratio
- 2.1.109 正常冷停堆 normal cold shutdown
- 2.1.110 正常停堆 normal shutdown
- 2.1.111 主控制室人因工程 main control room human factor engineering
- 2.1.112 转换比 conversion ratio
- 2.1.113 状态检修 condition based maintenance (CBM)
- 2.1.114 最终热阱 ultimate heat sink

2.2 核电厂设备、材料和系统

- 2.2.1 安全棒 safety rod
- 2.2.2 安全壳 containment
- 2.2.3 安全壳隔离系统 containment isolation system
- 2.2.4 安全壳贯穿区 containment penetration areas
- 2.2.5 安全壳壳体 containment shell
- 2.2.6 安全壳空气过滤系统 containment air filtration system (VFS)
- 2.2.7 安全壳排水地坑 containment drainage sump
- 2.2.8 安全壳喷淋系统 containment spray system
- 2.2.9 安全壳氢复合系统(消氢系统) containment hydrogen recombination system
- 2.2.10 安全壳氢气控制系统 containment hydrogen control system (VLS)
- 2.2.11 安全壳疏水系统 containment drain system
- 2.2.12 安全壳通风净化系统 containment ventilation and purge system
- 2.2.13 安全壳系统 containment system
- 2.2.14 安全壳循环冷却系统 containment recirculation cooling system (VCS)
- 2.2.15 安全注射系统 safety injection system (SIS)
- 2.2.16 半速发电机 half-speed generator
- 2.2.17 半速汽轮机 half-speed steam turbine
- 2.2.18 包壳材料 cladding material
- 2.2.19 饱和蒸汽汽轮机 saturated steam turbine
- 2.2.20 备用电源 standby power supply
- 2.2.21 泵房通风系统 pump house ventilation system (VPS)
- 2.2.22 补偿棒 shim rod
- 2.2.23 钚生产堆 plutonium production reactor
- 2.2.24 材料曲率 material buckling
- 2.2.25 柴油发电机厂房 diesel generator building
- 2.2.26 柴油发电机厂房供暖与通风系统 diesel generator building heating and ventilation system (VZS)
- 2.2.27 常规岛 conventional island (CI)
- 2.2.28 常规余热排出系统 normal residual heat removal system
- 2.2.29 厂外辅助电源 off-site auxiliary power source
- 2.2.30 厂用水系统 service water system (SWS)
- 2.2.31 超热中子堆 epithermal reactor
- 2.2.32 池式堆 pool type reactor
- 2.2.33 除盐水处理系统 demineralized water treatment system (DTS)
- 2.2.34 除盐水输送与存储系统 demineralized water transfer and storage system (DWS)
- 2.2.35 氮冷堆 nitrogen-cooled reactor
- 2.2.36 低压安全注射系统 low pressure safety injection system
- 2.2.37 低压冷却剂注入系统 low pressure coolant injection system
- 2.2.38 电厂供气系统 plant gas systems (PGS)
- 2.2.39 电厂配套设施 balance of plant (BOP)
- 2.2.40 电厂照明系统 plant lighting system
- 2.2.41 堆内构件 reactor internals
- 2.2.42 堆内回路 in-pile loop



- 2.2.43 堆芯 reactor core
- 2.2.44 堆芯捕集器 core catcher
- 2.2.45 堆芯结构材料 core structural material
- 2.2.46 堆芯喷淋系统 core spray system
- 2.2.47 堆芯淹没系统 core flooding system
- 2.2.48 堆芯再淹没系统 core reflooding system
- 2.2.49 堆殖区 breeding blanket
- 2.2.50 多样化驱动系统 diverse actuation system (DAS)
- 2.2.51 二次冷却剂回路/二回路 secondary coolant circuit/ secondary circuit
- 2.2.52 二回路取样系统 secondary sampling system (SSS)
- 2.2.53 发电机氢气与二氧化碳系统 generator hydrogen and CO<sub>2</sub> systems (HCS)
- 2.2.54 乏燃料池冷却系统 spent fuel pool cooling system (SFS)
- 2.2.55 乏燃料元件 spent fuel element
- 2.2.56 反应堆 reactor
- 2.2.57 反应堆部件 reactor component
- 2.2.58 反应堆材料 reactor material
- 2.2.59 反应堆除气系统 reactor degasification system
- 2.2.60 反应堆第二停堆系统 second reactor trip system
- 2.2.61 反应堆结构材料 reactor structural material
- 2.2.62 反应堆孔道 reactor channel
- 2.2.63 反应堆控制材料 reactor control material
- 2.2.64 反应堆控制系统 reactor control system
- 2.2.65 反应堆冷却剂 reactor coolant
- 2.2.66 反应堆冷却剂泵（主泵） reactor coolant pump
- 2.2.67 反应堆冷却剂补给系统 reactor coolant supply system
- 2.2.68 反应堆冷却剂材料 reactor coolant material
- 2.2.69 反应堆冷却剂除气系统 reactor coolant degasification system
- 2.2.70 反应堆冷却剂管道（主管道） reactor coolant piping
- 2.2.71 反应堆冷却剂环路 reactor coolant loop
- 2.2.72 反应堆冷却剂系统 reactor coolant system (RCS)
- 2.2.73 反应堆冷却系统 reactor cooling system
- 2.2.74 反应堆慢化剂 reactor moderator
- 2.2.75 反应堆慢化剂材料 reactor moderator material
- 2.2.76 反应堆屏蔽材料 reactor shielding material
- 2.2.77 反应堆燃料 reactor fuel
- 2.2.78 反应堆燃料元件 reactor fuel element
- 2.2.79 反应堆实验装置 reactor experimental facility
- 2.2.80 反应堆停堆系统 reactor trip system
- 2.2.81 反应堆系统 reactor system
- 2.2.82 反应堆压力容器 reactor pressure vessel (RPV)
- 2.2.83 反应堆压力容器材料 materials for reactor pressure vessel
- 2.2.84 反应堆压缩机 reactor compressor
- 2.2.85 反应堆栅格 reactor lattice

- 2.2.86 反应堆栅元 reactor cell
- 2.2.87 反应堆振荡器 reactor oscillator
- 2.2.88 反应堆主管道材料 reactor coolant piping material
- 2.2.89 防腐层 anticorrosion coating
- 2.2.90 放射控制区通风系统 radiologically controlled area ventilation system
- 2.2.91 放射性废物厂房 radwaste building
- 2.2.92 放射性废液排放系统 radioactive waste drain system
- 2.2.93 非能动安全壳冷却系统 passive containment cooling system (PCS)
- 2.2.94 非能动部件 passive component
- 2.2.95 非能动堆芯冷却系统 passive core cooling system
- 2.2.96 非能动主控室安全适留系统 main control room emergency habitability system
- 2.2.97 废气处理系统 gaseous radwaste system
- 2.2.98 废液处理系统 liquid radwaste system
- 2.2.99 沸水堆 boiling water reactor (BWR)
- 2.2.100 辐照过的核燃料元件 irradiated nuclear fuel element
- 2.2.101 辐照孔道 irradiation channel
- 2.2.102 辅助厂房 auxiliary building
- 2.2.103 辅助给水系统 auxiliary feedwater system
- 2.2.104 辅助蒸汽供应系统 auxiliary steam supply system (ASS)
- 2.2.105 附属/辅助厂房非放射性通风系统 annex/auxiliary building nonradioactive ventilation system
- 2.2.106 附属厂房 annex building
- 2.2.107 干吸装置 dry sipping facility
- 2.2.108 高温气冷堆 high-temperature gas-cooled reactor (HTGR)
- 2.2.109 高压冷却剂注入系统 high-pressure coolant injection system
- 2.2.110 隔膜 diaphragm
- 2.2.111 汞冷堆 mercury cooled reactor
- 2.2.112 供热堆 process heat reactor
- 2.2.113 固废处理系统 solid radwaste system
- 2.2.114 核材料 nuclear material
- 2.2.115 核岛 nuclear island (NI)
- 2.2.116 核岛非放射性通风系统 nuclear island nonradioactive ventilation system
- 2.2.117 核电厂安全级电气设备 safety related electrical equipment for nuclear power plant
- 2.2.118 核电厂厂用电系统 house power supply of nuclear power plant
- 2.2.119 核电厂汽轮发电机 turbogenerator for nuclear power plant
- 2.2.120 核电汽轮机 nuclear steam turbine
- 2.2.121 核燃料 nuclear fuel
- 2.2.122 核燃料元件 nuclear fuel element
- 2.2.123 核燃料装卸与换料系统 fuel handling and refueling system (FHS)
- 2.2.124 核石墨 nuclear graphite
- 2.2.125 核碎片 nuclear fragment
- 2.2.126 核蒸汽供应系统 nuclear steam supply system (NSSS)
- 2.2.127 化学与容积控制系统 chemical and volume control system (CVS)
- 2.2.128 环状燃料元件 annular fuel element



- 2.2.129 机械搬运系统 mechanical handling system (MHS)
- 2.2.130 加热器疏水系统 heater drain system (HDS)
- 2.2.131 钾冷堆 potassium cooled reactor
- 2.2.132 紧急停堆棒 scram rod
- 2.2.133 进/出水口 inlet/outlet
- 2.2.134 进水口结构 water intake structure
- 2.2.135 聚变堆 fusion reactor
- 2.2.136 空间反应堆 space reactor
- 2.2.137 空间核电力装置 space nuclear power unit
- 2.2.138 空气冷却堆 air-cooled reactor
- 2.2.139 空心燃料棒 hollow fuel rod
- 2.2.140 控制棒 control rod
- 2.2.141 控制棒驱动机构 control rod drive mechanism (CRDM)
- 2.2.142 控制棒驱动装置 control rod drive
- 2.2.143 控制棒组件 control rod assembly/rod cluster control assembly (RCCA)
- 2.2.144 快堆 fast reactor
- 2.2.145 冷凝器管道清理系统 condenser tube cleaning system
- 2.2.146 冷凝器空气排放系统 condenser air removal system
- 2.2.147 冷凝水系统 condensate system
- 2.2.148 冷却剂净化系统 coolant purification system
- 2.2.149 励磁与电压调节系统 excitation and voltage regulation system
- 2.2.150 裂变产物 fission product
- 2.2.151 裂变—聚变混合堆 fission-fusion hybrid reactor
- 2.2.152 裂变碎片 fission fragment
- 2.2.153 钠冷堆 sodium-cooled reactor
- 2.2.154 内衬 liner
- 2.2.155 能动部件 active component
- 2.2.156 凝结水净化系统 condensate polishing system (CPS)
- 2.2.157 培训堆 training reactor
- 2.2.158 硼回收系统 boron recycle system
- 2.2.159 硼酸制备箱 boric acid batching tank
- 2.2.160 硼酸贮存箱 boric acid storage tank
- 2.2.161 气冷堆 gas-cooled reactor(GCR)
- 2.2.162 气体冷却剂 gas coolant
- 2.2.163 汽轮机厂房 turbine building
- 2.2.164 汽轮机厂房化学药品补给系统 turbine island chemical feed system (CFS)
- 2.2.165 汽轮机厂房通风、排水和溢流系统 turbine island vents, drains and relief system (TDS)
- 2.2.166 汽轮机厂房通风系统 turbine building ventilation system
- 2.2.167 汽轮机厂房循环冷却水系统 turbine building closed cooling water system (TCS)
- 2.2.168 汽水分离再热器 moisture separator-reheater
- 2.2.169 轻水堆 light-water reactor (LWR)
- 2.2.170 氢冷堆 hydrogen-cooled reactor
- 2.2.171 氢气密封油系统 hydrogen seal oil system (HSS)

- 2.2.172 燃料板 fuel plate/fuel slab
- 2.2.173 燃料棒 fuel rod
- 2.2.174 燃料棒包壳材料 fuel rod cladding material
- 2.2.175 燃料棒束 fuel bundle
- 2.2.176 燃料包壳 fuel can/fuel cladding
- 2.2.177 燃料管道 fuel channel
- 2.2.178 燃料浆液 fuel slurry
- 2.2.179 燃料颗粒 fuel particle
- 2.2.180 燃料孔道 fuel channel
- 2.2.181 燃料块 fuel slug
- 2.2.182 燃料片 fuel sheet
- 2.2.183 燃料球 fuel sphere
- 2.2.184 燃料细棒 fuel pin
- 2.2.185 燃料悬浮液 fuel suspension
- 2.2.186 燃料元件 fuel element
- 2.2.187 燃料元件稳流套 shroud
- 2.2.188 燃料装卸系统 fuel handling system
- 2.2.189 燃料组件 fuel assembly
- 2.2.190 燃料组件结构材料 structural material of fuel assembly
- 2.2.191 热传输介质 heat transport medium
- 2.2.192 热传输介质净化系统 heat transport medium purification system
- 2.2.193 热传输介质压力和装量控制系统 heat transport pressure and inventory system
- 2.2.194 热堆 thermal reactor
- 2.2.195 热核堆 thermonuclear reactor
- 2.2.196 热离子燃料元件 thermionic fuel element
- 2.2.197 热水供热系统 hot water heating system
- 2.2.198 热通道 hot channel
- 2.2.199 热柱 thermal column
- 2.2.200 熔盐冷却剂 molten salt coolant
- 2.2.201 设备冷却水系统 component cooling water system (CCS)
- 2.2.202 生产堆 production reactor
- 2.2.203 生水系统 raw water system (RWS)
- 2.2.204 湿噉装置 wet sipping facility
- 2.2.205 石墨堆 graphite reactor
- 2.2.206 实验堆 experimental reactor
- 2.2.207 实验孔道 experimental channel
- 2.2.208 试验堆 test reactor
- 2.2.209 输电开关站与厂外电源系统 transmission switchyard and offsite power system
- 2.2.210 束孔 beam hole
- 2.2.211 数据显示与处理系统 data display and processing system (DDS)
- 2.2.212 双循环冷却系统 dual cycle cooling system
- 2.2.213 水处理厂房 water service building
- 2.2.214 水构筑物 water structures

- 2.2.215 水冷堆 water-cooled reactor
- 2.2.216 四极汽轮发电机 four-pole steam turbine generator
- 2.2.217 特殊工艺伴热系统 special process heat tracing system
- 2.2.218 调节棒 regulating rod
- 2.2.219 停堆冷却系统 shutdown cooling system
- 2.2.220 卫生排水系统 sanitary drainage system (SDS)
- 2.2.221 稳压器 pressurizer
- 2.2.222 污水系统 wastewater system (WWS)
- 2.2.223 屋顶排污收集系统 gravity and roof drain collection system (RDS)
- 2.2.224 现场备用电力系统 onsite standby power system
- 2.2.225 消防系统 fire protection system (FPS)
- 2.2.226 行波堆 traveling wave reactor (TWR)
- 2.2.227 小型堆 small reactor
- 2.2.228 小型模块堆 small modular reactor (SMR)
- 2.2.229 循环水系统 circulating water system (CWS)
- 2.2.230 训练/模拟机厂房 training/simulator building
- 2.2.231 压空与仪表空气系统 compressed and instrument air systems (CAS)
- 2.2.232 压水堆 pressurized water reactor (PWR)
- 2.2.233 研究堆 research reactor
- 2.2.234 液态金属冷却堆 liquid metal cooled reactor
- 2.2.235 一次冷却剂 primary coolant
- 2.2.236 一次冷却剂回路/一回路 primary coolant circuit/primary circuit
- 2.2.237 一次冷却剂系统 primary coolant system
- 2.2.238 一回路取样系统 primary sampling system (PSS)
- 2.2.239 一回路卸压设备 primary circuit pressure relief equipment
- 2.2.240 一体化冷却系统 integrated cooling system
- 2.2.241 阴极保护系统 cathodic protection system
- 2.2.242 饮用水系统 potable water system (PWS)
- 2.2.243 应急棒 emergency rod
- 2.2.244 应急柴油机与辅助锅炉燃油系统 standby diesel and auxiliary boiler fuel oil system (DOS)
- 2.2.245 应急堆芯冷却系统 emergency core cooling system (ECCS)
- 2.2.246 应急给水系统 emergency feedwater system
- 2.2.247 应急通风系统 emergency ventilation system (EVS)
- 2.2.248 余热排出系统 residual heat removal system
- 2.2.249 雨水排放系统 storm drain system (DRS)
- 2.2.250 原型堆 prototype reactor
- 2.2.251 运行与控制中心 operation and control centers (OCS)
- 2.2.252 增殖堆 breeder reactor
- 2.2.253 增殖区 breeding blanket
- 2.2.254 增殖芯块 breeding pellet
- 2.2.255 真空系统 vacuum system
- 2.2.256 蒸汽发生器 steam generator
- 2.2.257 蒸汽发生器排污系统 steam generator blowdown system (BDS)



- 2.2.258 蒸汽发生器系统 steam generator system (SGS)
- 2.2.259 蒸汽和动力转换系统 steam and power conversion system
- 2.2.260 直接循环冷却系统 direct cycle cooling system
- 2.2.261 中子反射层 neutron reflector
- 2.2.262 重水堆 heavy water reactor (HWR)
- 2.2.263 重要厂用水系统 essential service water system
- 2.2.264 轴封系统 gland seal system (GSS)
- 2.2.265 主发电系统 main generation system
- 2.2.266 主给水系统 main and startup feedwater system (FWS)
- 2.2.267 主管道冷段 cold leg of main primary piping
- 2.2.268 主管道热段 hot leg of main primary piping
- 2.2.269 主交流电系统 main AC power system
- 2.2.270 主冷冻水系统 central chilled water system
- 2.2.271 主汽轮机控制与诊断系统 main turbine control and diagnostics system
- 2.2.272 主汽轮机系统 main turbine system (MTS)
- 2.2.273 主汽轮机与发电机润滑油系统 main turbine and generator lube oil system (LOS)
- 2.2.274 主蒸汽系统 main steam system (MSS)
- 2.2.275 装(卸)料机 fuel-charging (discharging) machine
- 2.3 核电厂监测、安全和保护
- 2.3.1 安全壳泄漏率测试系统 containment leak rate test system
- 2.3.2 安全密封 security seal
- 2.3.3 安全锁 security lock
- 2.3.4 保护区 protected area
- 2.3.5 保险装置 safety device
- 2.3.6 报警 alarm
- 2.3.7 表面放射性沾污监测 surface radioactive contamination monitoring
- 2.3.8 厂区事故 on-site accident
- 2.3.9 地震监测系统 seismic monitoring system
- 2.3.10 电厂保安系统 plant security system
- 2.3.11 电子探测 electron detection
- 2.3.12 堆内温度测量 in-core temperature measurement
- 2.3.13 堆芯保护系统 core protection system
- 2.3.14 堆芯燃料管理 in-core fuel management
- 2.3.15 堆芯限制器 reactor core restraint
- 2.3.16 堆芯仪表系统 in-core instrumentation system (IIS)
- 2.3.17 堆芯中子注量率测量 in-core neutron flux measurement
- 2.3.18 反应堆安全 reactor safety
- 2.3.19 反应堆安全保险装置 reactor safety fuse
- 2.3.20 反应堆保护参数 reactor protection parameter
- 2.3.21 反应堆保护系统 reactor protection system
- 2.3.22 反应堆保护装置 reactor protection device
- 2.3.23 反应堆压力容器水位测量 water level measurement of RPV
- 2.3.24 反应堆仪表和控制系统 reactor instrumentation and control system (I&C)

- 2.3.25 反应堆仪表监测系统 reactor instrumentation monitoring system
- 2.3.26 辐射环境监测 environmental radiation monitoring
- 2.3.27 辐射监测 radiation monitoring
- 2.3.28 辐射监测器 radiation monitor
- 2.3.29 辐射探测 radiation detection
- 2.3.30 负荷丧失事故 loss of electrical load accident
- 2.3.31 锆—水（汽）反应 zirconium-water(steam) reaction
- 2.3.32 隔离 isolation
- 2.3.33 故障/失效 failure
- 2.3.34 核安全保障 nuclear safeguard
- 2.3.35 核安全保障规章 nuclear safeguard regulation
- 2.3.36 核保险 nuclear insurance
- 2.3.37 核电厂流出物监测 monitoring of effluent from nuclear power plant
- 2.3.38 核电厂一回路监测系统 monitoring system of primary circuit of NPP
- 2.3.39 核辐射监测系统 radiation monitoring system (RMS)
- 2.3.40 核功率测量 nuclear power measurement
- 2.3.41 监督区 supervised area
- 2.3.42 监视（放射性）surveillance (radioactivity)
- 2.3.43 接地与防雷保护系统 grounding and lightning protection system
- 2.3.44 卡棒事故 rod seizure accident
- 2.3.45 控制棒位置指示 detection of control rod position
- 2.3.46 控制区 controlled area
- 2.3.47 冷却剂丧失事故 loss-of-coolant accident (LOCA)
- 2.3.48 裂变产物释放 fission product release
- 2.3.49 裂变碎片探测 fission fragment detection
- 2.3.50 落棒事故 rod drop accident
- 2.3.51 能量范围 energy range
- 2.3.52 偏滤器 divertor
- 2.3.53 屏蔽容器 cask
- 2.3.54 破裂 rupture
- 2.3.55 破损包壳探测 failed cladding detection
- 2.3.56 破损方式分析 failure mode analysis
- 2.3.57 破损燃料块探测 burst slug detection
- 2.3.58 破损元件探测 failed element detection
- 2.3.59 气象与环境监控系统 meteorological and environmental monitoring system (MES)
- 2.3.60 取样器 sampler
- 2.3.61 全厂断电事故 station blackout accident
- 2.3.62 群常数 group constant
- 2.3.63 燃料错位事故 fuel misposition accident
- 2.3.64 热实验室 hot lab
- 2.3.65 热室 hot cell
- 2.3.66 热室机械手 hot cell manipulator
- 2.3.67 烧毁装置 burnout device

- 2.3.68 剩余功率 residual power
- 2.3.69 失流事故 loss-of-flow accident (LOFA)
- 2.3.70 失去厂外电源 loss of off-site power (LOOP)
- 2.3.71 实物保护系统 physical protection system
- 2.3.72 束流 beam current
- 2.3.73 双端断裂事故 double end guillotine break (DEGB)
- 2.3.74 弹棒 rod ejection
- 2.3.75 弹棒事故 control rod ejection accident
- 2.3.76 特殊监测系统 special monitoring system (SMS)
- 2.3.77 物料操作 material handling
- 2.3.78 物料平衡 material balance
- 2.3.79 物料平衡区 material balance area
- 2.3.80 远距离操作 remote handling
- 2.3.81 远距离操作设备 remote handling equipment
- 2.3.82 远距离观测设备 remote viewing equipment
- 2.3.83 噪声诊断系统 noise diagnosis system
- 2.3.84 蒸汽发生器传热管破裂事故 steam generator tube rupture accident
- 2.3.85 主给水丧失事故 loss of main feed water accident
- 2.3.86 主蒸汽管道破裂事故 main steam line break accident
- 2.3.87 抓取装置 grab
- 2.3.88 专设安全设施 engineered safety feature of NPP
- 2.3.89 专设安全设施驱动系统 engineered safety facility actuation system
- 2.4 核电厂辐射防护
  - 2.4.1 半衰期 half-life
  - 2.4.2 标准人 standard man
  - 2.4.3 表面放射性沾污 surface radioactive contamination
  - 2.4.4 部分身体辐照 partial body irradiation
  - 2.4.5 材料辐照效应 material radiation effect
  - 2.4.6 参考人 reference man
  - 2.4.7 超致死辐照 supralethal irradiation
  - 2.4.8 超致死剂量 supralethal dose
  - 2.4.9 磁韧致辐射 magnetic bremsstrahlung
  - 2.4.10 长期辐照 long-term irradiation
  - 2.4.11 等剂量曲线 isodose curve
  - 2.4.12 反应堆材料辐照效应 irradiation effect of reactor material
  - 2.4.13 防护衣具 protective clothing
  - 2.4.14 放射化学实验室 radiochemical laboratory
  - 2.4.15 放射生态学 radioecology
  - 2.4.16 放射损伤 radiation injury
  - 2.4.17 放射性沉降粒子 fallout particulate
  - 2.4.18 放射性沉降物 radioactive fallout
  - 2.4.19 放射性废物 radioactive waste
  - 2.4.20 放射性核素代谢 radionuclide metabolism



- 2.4.21 放射性核素动力学 radionuclide kinetic
- 2.4.22 放射性核素分布 radionuclide distribution
- 2.4.23 放射性核素更新 radionuclide turnover
- 2.4.24 放射性核素环境转移 radionuclide transfer in environment
- 2.4.25 放射性核素排出 radionuclide elimination
- 2.4.26 放射性核素体内转移 radionuclide transfer in organism
- 2.4.27 放射性核素吸收 radionuclide absorption
- 2.4.28 放射性核素在人体内的代谢 radionuclide metabolism within human body
- 2.4.29 放射性核素滞留 radionuclide retention
- 2.4.30 放射性监护 radioactivity surveillance
- 2.4.31 放射性排放标准 radioactivity limits of release
- 2.4.32 放射性去污 radioactivity decontamination
- 2.4.33 放射性去污剂 radioactivity decontamination agent
- 2.4.34 放射性去污装置 radioactivity decontamination facility
- 2.4.35 放射性同位素动力学 radioisotope kinetic
- 2.4.36 放射性污染 radioactive contamination/radioactive pollution
- 2.4.37 放射性污染规章 radioactive contamination regulation
- 2.4.38 放射性物质 radioactive material
- 2.4.39 辐射防护基本原则 basic principles of radiation protection
- 2.4.40 辐射防护技术 radiation protection technique
- 2.4.41 辐射防护评价 radiation protection assessment
- 2.4.42 辐射防护指南 radiation protection guide
- 2.4.43 辐射活化 radioactivation
- 2.4.44 辐射剂量 radiation dose
- 2.4.45 辐射剂量标准 radiation dose standard
- 2.4.46 辐射剂量单位 radiation dose unit
- 2.4.47 辐射剂量分布 radiation dose distribution
- 2.4.48 辐射屏蔽 radiation shielding
- 2.4.49 辐射生物效应 biological effect of radiation
- 2.4.50 辐射损害（非生物） radiation damage (nonbiologic)
- 2.4.51 辐射损伤 radiation injury
- 2.4.52 辐射危害 radiation hazard
- 2.4.53 辐射效应 radiation effect
- 2.4.54 辐射遗传效应 genetic radiation effect
- 2.4.55 辐射影响 radiation impact
- 2.4.56 辐照 irradiation
- 2.4.57 辐照盒 irradiation capsule
- 2.4.58 辐照蠕变 irradiation creep
- 2.4.59 辐照装置 irradiation rig
- 2.4.60 个人剂量监测 personal dose monitoring
- 2.4.61 核辐射安全 radiation safety
- 2.4.62 化学辐射效应 chemical radiation effect
- 2.4.63 缓发辐射效应 delayed radiation effect

- 2.4.64 积分剂量 integral dose
- 2.4.65 剂量当量 dose equivalent
- 2.4.66 剂量负担 dose commitment
- 2.4.67 剂量率 dose rate
- 2.4.68 剂量响应关系 dose-response relationship
- 2.4.69 建议书（辐射防护） recommendations (radiation protection)
- 2.4.70 局部辐射效应 local radiation effect
- 2.4.71 空间剂量分布 spatial dose distribution
- 2.4.72 累积照射指标 cumulative exposure index
- 2.4.73 离体照射 extracorporeal irradiation
- 2.4.74 连续照射 continuous irradiation
- 2.4.75 慢性辐射效应 chronic radiation effect
- 2.4.76 慢性照射 chronic irradiation
- 2.4.77 内污染 internal contamination
- 2.4.78 内照射 internal irradiation
- 2.4.79 屏蔽层 shields
- 2.4.80 躯体辐射剂量 body effect dose
- 2.4.81 全身照射 whole-body irradiation
- 2.4.82 热屏蔽层 thermal shield
- 2.4.83 人的辐射效应 radiation effect on man
- 2.4.84 射线照射量 radiation exposure
- 2.4.85 深部剂量 depth dose
- 2.4.86 深部剂量分布 depth dose distribution
- 2.4.87 生物半减期 biological half-life
- 2.4.88 生物辐射效应 biological radiation effect
- 2.4.89 生物屏蔽 biological shielding
- 2.4.90 生物屏蔽层 biological shield
- 2.4.91 事故性辐照 accidental irradiation
- 2.4.92 衰变产物 decay product
- 2.4.93 瞬时剂量分布 temporal dose distribution
- 2.4.94 体外辐照 extracorporeal irradiation
- 2.4.95 同步辐射 synchronous radiation
- 2.4.96 外辐照 external irradiation
- 2.4.97 吸收份额 absorbed fraction
- 2.4.98 吸收剂量 absorbed dose
- 2.4.99 吸收剂量分布 absorbed dose distribution
- 2.4.100 小剂量辐照 low dose irradiation
- 2.4.101 仪表辐射效应 instrument radiation effect
- 2.4.102 仪表抗辐照 instrument antiradiation
- 2.4.103 仪表失效效应 instrument deficient effect
- 2.4.104 有效半减期 effective half-life
- 2.4.105 有效遗传剂量 genetically significant dose
- 2.4.106 阈剂量 threshold dose



- 2.4.107 远隔辐射效应 **abscopal radiation effect**
- 2.4.108 远期辐射效应 **late radiation effect**
- 2.4.109 早期辐射效应 **early radiation effect**
- 2.4.110 质子探测 **proton detection**
- 2.4.111 致死辐射剂量 **lethal radiation dose**
- 2.4.112 致死辐照 **lethal irradiation**
- 2.4.113 滞留 **retention**
- 2.4.114 中子探测 **neutron detection**
- 2.5 核燃料生产、循环和后处理
- 2.5.1 低浓缩铀 (0.7%~5%) **slightly enriched uranium (0.7%~5%)**
- 2.5.2 地下处置 **underground disposal**
- 2.5.3 乏燃料 **spent fuel**
- 2.5.4 乏燃料处置 **spent fuel disposal**
- 2.5.5 乏燃料运输 **spent fuel transport**
- 2.5.6 乏燃料贮存 **spent fuel storage**
- 2.5.7 乏燃料贮存池 **spent fuel storage pit/spent fuel storage pool**
- 2.5.8 乏燃料贮存池冷却和净化系统 **spent fuel storage pit cooling and cleanup system**
- 2.5.9 放射分析法 **radiometric analysis**
- 2.5.10 放射化学分析 **radiochemical analysis**
- 2.5.11 放射性废水 **radioactive wastewater**
- 2.5.12 放射性废物处置 **radioactive waste disposal**
- 2.5.13 放射性废物设施 **radioactive waste facility**
- 2.5.14 放射性废物贮存 **radioactive waste storage**
- 2.5.15 放射性废渣 **radioactive waste residue**
- 2.5.16 辐射吸收分析 **radiation absorption analysis**
- 2.5.17 辐照工厂 **irradiation plant**
- 2.5.18 辐照过的核燃料贮存 **irradiated nuclear fuel storage**
- 2.5.19 高浓缩铀 (80%~100%) **highly enriched uranium (80%~100%)**
- 2.5.20 核废料 **nuclear waste**
- 2.5.21 核燃料后处理 **nuclear fuel reprocessing**
- 2.5.22 核燃料后处理厂 **nuclear fuel reprocessing plant**
- 2.5.23 核燃料生产 **nuclear fuel production**
- 2.5.24 核燃料循环 **nuclear fuel cycle**
- 2.5.25 核燃料再循环 **nuclear fuel recycle**
- 2.5.26 核燃料制造 **nuclear fuel fabrication**
- 2.5.27 核燃料制造厂 **nuclear fuel fabrication plant**
- 2.5.28 红饼 **red cake**
- 2.5.29 黄饼 **yellow cake**
- 2.5.30 混合氧化物燃料厂 **mixed oxide fuel fabrication plant**
- 2.5.31 加速器 **accelerator**
- 2.5.32 加速器设备 **accelerator facility**
- 2.5.33 加速器增殖堆 **accelerator breeder**
- 2.5.34 可燃毒物 **burnable poison/burnout poison**

- 2.5.35 粒子加速器 particle accelerator
- 2.5.36 浓缩铀 enriched uranium
- 2.5.37 贫化铀 depleted uranium
- 2.5.38 平衡燃料循环 equilibrium fuel cycle
- 2.5.39 燃料元件制造 fuel element fabrication
- 2.5.40 燃料组件辐照性能 irradiation performance of fuel assembly
- 2.5.41 燃料组件制造 fuel assembly fabrication
- 2.5.42 天然铀 natural uranium
- 2.5.43 同位素分离工厂 isotope separation plant
- 2.5.44 铀-钚循环 uranium-plutonium cycle
- 2.5.45 铀矿开采 uranium mining
- 2.5.46 铀矿勘探 uranium exploration
- 2.5.47 铀浓缩物 uranium concentrate
- 2.5.48 中浓缩铀 (5%~80%) moderately enriched uranium (5%~80%)

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 4960.1—2010 核科学技术术语 第1部分：核物理与核化学
- [2] GB/T 4960.3—2010 核科学技术术语 第3部分：核燃料与核燃料循环
- [3] GB/T 4960.5—1996 核科学技术术语 辐射防护与辐射源安全
- [4] GB/T 4960.6—2008 核科学技术术语 核仪器仪表
- [5] GB/T 4960.8—2008 核科学技术术语 第8部分：放射性废物管理
- [6] GB/T 15474—2010 核电厂安全重要仪表和控制功能分类
- [7] GB/T 19661.1—2005 核仪器及系统安全要求 第1部分：通用要求
- [8] DL/T 5423—2009 核电厂常规岛仪表与控制系统设计规程
- [9] 中国电力信息中心. 电力主题词表. 北京：中国电力出版社，2002
- [10] 《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. 中国电力百科全书（第二版）. 北京：中国电力出版社，2001
- [11] 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. 汉语主题词表. 北京：科学技术文献出版社，1991

## 索 引

## A

|                |  |        |
|----------------|--|--------|
| 安全棒            | safety rod                                     | 2.2.1  |
| 安全壳            | containment                                    | 2.2.2  |
| 安全壳隔离系统        | containment isolation system                   | 2.2.3  |
| 安全壳贯穿区         | containment penetration areas                  | 2.2.4  |
| 安全壳壳体          | containment shell                              | 2.2.5  |
| 安全壳空气过滤系统      | containment air filtration system (VFS)        | 2.2.6  |
| 安全壳排水地坑        | containment drainage sump                      | 2.2.7  |
| 安全壳喷淋系统        | containment spray system                       | 2.2.8  |
| 安全壳氢复合系统（消氢系统） | containment hydrogen recombination system      | 2.2.9  |
| 安全壳氢气控制系统      | containment hydrogen control system (VLS)      | 2.2.10 |
| 安全壳疏水系统        | containment drain system                       | 2.2.11 |
| 安全壳通风净化系统      | containment ventilation and purge system       | 2.2.12 |
| 安全壳系统          | containment system                             | 2.2.13 |
| 安全壳泄漏率测试系统     | containment leak rate test system              | 2.3.1  |
| 安全壳循环冷却系统      | containment recirculation cooling system (VCS) | 2.2.14 |
| 安全密封           | security seal                                  | 2.3.2  |
| 安全锁            | security lock                                  | 2.3.3  |
| 安全停堆           | safe shutdown                                  | 2.1.1  |
| 安全停堆地震         | safe shutdown earthquake (SSE)                 | 2.1.2  |
| 安全注射系统         | safety injection system (SIS)                  | 2.2.15 |

## B

|           |  |        |
|-----------|--|--------|
| 半衰期       | half-life                                    | 2.4.1  |
| 半速发电机     | half-speed generator                         | 2.2.16 |
| 半速汽轮机     | half-speed steam turbine                     | 2.2.17 |
| 包壳材料      | cladding material                            | 2.2.18 |
| 饱和蒸汽汽轮机   | saturated steam turbine                      | 2.2.19 |
| 保护区       | protected area                               | 2.3.4  |
| 保险装置      | safety device                                | 2.3.5  |
| 报警        | alarm  | 2.3.6  |
| 备用电源      | standby power supply                         | 2.2.20 |
| 泵房通风系统    | pump house ventilation system (VPS)          | 2.2.21 |
| 标准人       | standard man                                 | 2.4.2  |
| 表面放射性沾污   | surface radioactive contamination            | 2.4.3  |
| 表面放射性沾污监测 | surface radioactive contamination monitoring | 2.3.7  |
| 补偿棒       | shim rod                                     | 2.2.22 |
| 钚生产堆      | plutonium production reactor                 | 2.2.23 |
| 部分身体辐照    | partial body irradiation                     | 2.4.4  |

## C

|        |                           |       |
|--------|---------------------------|-------|
| 材料辐照效应 | material radiation effect | 2.4.5 |
|--------|---------------------------|-------|



|                |  |        |
|----------------|--|--------|
| 材料曲率           | material buckling  | 2.2.24 |
| 参考电厂设计         | reference plant design   | 2.1.3  |
| 参考人            | reference man  | 2.4.6  |
| 柴油发电机厂房        | diesel generator building                                      | 2.2.25 |
| 柴油发电机厂房供暖与通风系统 | diesel generator building heating and ventilation system (VZS) | 2.2.26 |
| 常规岛            | conventional island (CI)                                       | 2.2.27 |
| 常规余热排出系统       | normal residual heat removal system                            | 2.2.28 |
| 厂区事故           | on-site accident   | 2.3.8  |
| 厂外辅助电源         | off-site auxiliary power source                                | 2.2.29 |
| 厂用水系统          | service water system (SWS)                                     | 2.2.30 |
| 厂址选择           | site selection   | 2.1.4  |
| 超热中子堆          | epithermal reactor   | 2.2.31 |
| 超致死辐照          | supralethal irradiation  | 2.4.7  |
| 超致死剂量          | supralethal dose   | 2.4.8  |
| 池式堆            | pool type reactor  | 2.2.32 |
| 初步安全分析报告       | preliminary safety analysis report                             | 2.1.5  |
| 除盐水处理系统        | demineralized water treatment system (DTS)                     | 2.2.33 |
| 除盐水输送与存储系统     | demineralized water transfer and storage system (DWS)          | 2.2.34 |
| 磁轭致辐射          | magnetic bremsstrahlung  | 2.4.9  |
| 长期辐照           | long-term irradiation  | 2.4.10 |
| 单一故障准则         | single failure criteria  | 2.1.6  |
| 氮冷堆            | nitrogen-cooled reactor  | 2.2.35 |
| 等剂量曲线          | isodose curve  | 2.4.11 |
| 低浓缩铀 (0.7%~5%) | slightly enriched uranium (0.7%~5%)                            | 2.5.1  |
| 低压安全注射系统       | low pressure safety injection system                           | 2.2.36 |
| 低压冷却剂注入系统      | low pressure coolant injection system                          | 2.2.37 |
| 地下处置           | underground disposal   | 2.5.2  |
| 地震反应分析         | seismic response analysis                                      | 2.1.7  |
| 地震反应谱          | seismic response spectrum                                      | 2.1.8  |
| 地震监测系统         | seismic monitoring system                                      | 2.3.9  |
| 电厂保安系统         | plant security system  | 2.3.10 |
| 电厂供气系统         | plant gas systems (PGS)  | 2.2.38 |
| 电厂配套设施         | balance of plant (BOP)   | 2.2.39 |
| 电厂运行目标         | plant operation goal   | 2.1.9  |
| 电厂照明系统         | plant lighting system  | 2.2.40 |
| 电子探测           | electron detection   | 2.3.11 |
| 定期检修           | time based maintenance (TBM)/ periodic maintenance             | 2.1.10 |
| 堆内构件           | reactor internals  | 2.2.41 |
| 堆内回路           | in-pile loop   | 2.2.42 |
| 堆内温度测量         | in-core temperature measurement                                | 2.3.12 |
| 堆芯             | reactor core   | 2.2.43 |



|              |                                      |        |
|--------------|--------------------------------------|--------|
| 堆芯保护系统       | core protection system               | 2.3.13 |
| 堆芯捕集器        | core catcher                         | 2.2.44 |
| 堆芯结构材料       | core structural material             | 2.2.45 |
| 堆芯喷淋系统       | core spray system                    | 2.2.46 |
| 堆芯燃料管理       | in-core fuel management              | 2.3.14 |
| 堆芯熔融物（熔渣）    | corium                               | 2.1.11 |
| 堆芯寿期         | reactor core lifetime                | 2.1.12 |
| 堆芯限制器        | reactor core restraint               | 2.3.15 |
| 堆芯淹没系统       | core flooding system                 | 2.2.47 |
| 堆芯仪表系统       | in-core instrumentation system (IIS) | 2.3.16 |
| 堆芯再淹没系统      | core reflooding system               | 2.2.48 |
| 堆芯中子注量率测量    | in-core neutron flux measurement     | 2.3.17 |
| 堆殖区          | breeding blanket                     | 2.2.49 |
| 多样化驱动系统      | diverse actuation system (DAS)       | 2.2.50 |
| 多重性（冗余性）和多样性 | redundancy and diversity             | 2.1.13 |

**E**

|             |  |        |
|-------------|--|--------|
| 二次冷却剂回路/二回路 | secondary coolant circuit/ secondary circuit | 2.2.51 |
| 二回路取样系统     | secondary sampling system (SSS)              | 2.2.52 |

**F**

|               |  |        |
|---------------|--|--------|
| 发电机氢气与二氧化碳系统  | generator hydrogen and CO <sub>2</sub> systems (HCS) | 2.2.53 |
| 乏燃料           | spent fuel   | 2.5.3  |
| 乏燃料池冷却系统      | spent fuel pool cooling system (SFS)                 | 2.2.54 |
| 乏燃料处置         | spent fuel disposal                                  | 2.5.4  |
| 乏燃料元件         | spent fuel element                                   | 2.2.55 |
| 乏燃料运输         | spent fuel transport                                 | 2.5.5  |
| 乏燃料贮存         | spent fuel storage                                   | 2.5.6  |
| 乏燃料贮存池        | spent fuel storage pit/spent fuel storage pool       | 2.5.7  |
| 乏燃料贮存池冷却和净化系统 | spent fuel storage pit cooling and cleanup system    | 2.5.8  |
| 反应堆           | reactor  | 2.2.56 |
| 反应堆安全         | reactor safety                                       | 2.3.18 |
| 反应堆安全保险装置     | reactor safety fuse                                  | 2.3.19 |
| 反应堆保护参数       | reactor protection parameter                         | 2.3.20 |
| 反应堆保护系统       | reactor protection system                            | 2.3.21 |
| 反应堆保护装置       | reactor protection device                            | 2.3.22 |
| 反应堆部件         | reactor component                                    | 2.2.57 |
| 反应堆材料         | reactor material                                     | 2.2.58 |
| 反应堆材料辐照效应     | irradiation effect of reactor material               | 2.4.12 |
| 反应堆拆除         | reactor dismantling                                  | 2.1.14 |
| 反应堆除气系统       | reactor degasification system                        | 2.2.59 |
| 反应堆第二停堆系统     | second reactor trip system                           | 2.2.60 |
| 反应堆毒物排除       | reactor poison removal                               | 2.1.15 |

|               |  |        |
|---------------|--|--------|
| 反应堆分批装料       | reactor batch loading                            | 2.1.16 |
| 反应堆工艺         | reactor technology                               | 2.1.17 |
| 反应堆换料         | reactor refueling                                | 2.1.18 |
| 反应堆结构         | reactor structure                                | 2.1.19 |
| 反应堆结构材料       | reactor structural material                      | 2.2.61 |
| 反应堆紧急停堆       | reactor trip/emergency shutdown/scram            | 2.1.20 |
| 反应堆孔道         | reactor channel                                  | 2.2.62 |
| 反应堆控制         | reactor control                                  | 2.1.21 |
| 反应堆控制材料       | reactor control material                         | 2.2.63 |
| 反应堆控制系统       | reactor control system                           | 2.2.64 |
| 反应堆冷却剂        | reactor coolant                                  | 2.2.65 |
| 反应堆冷却剂泵（主泵）   | reactor coolant pump                             | 2.2.66 |
| 反应堆冷却剂补给系统    | reactor coolant supply system                    | 2.2.67 |
| 反应堆冷却剂材料      | reactor coolant material                         | 2.2.68 |
| 反应堆冷却剂除气系统    | reactor coolant degasification system            | 2.2.69 |
| 反应堆冷却剂管道（主管道） | reactor coolant piping                           | 2.2.70 |
| 反应堆冷却剂环路      | reactor coolant loop                             | 2.2.71 |
| 反应堆冷却剂系统      | reactor coolant system (RCS)                     | 2.2.72 |
| 反应堆冷却剂压力边界    | reactor coolant pressure boundary                | 2.1.22 |
| 反应堆冷却系统       | reactor cooling system                           | 2.2.73 |
| 反应堆慢化剂        | reactor moderator                                | 2.2.74 |
| 反应堆慢化剂材料      | reactor moderator material                       | 2.2.75 |
| 反应堆模拟机        | reactor simulator                                | 2.1.23 |
| 反应堆屏蔽         | reactor shielding                                | 2.1.24 |
| 反应堆屏蔽材料       | reactor shielding material                       | 2.2.76 |
| 反应堆启动         | reactor start-up                                 | 2.1.25 |
| 反应堆燃料         | reactor fuel                                     | 2.2.77 |
| 反应堆燃料元件       | reactor fuel element                             | 2.2.78 |
| 反应堆热工水力设计     | reactor thermo-hydraulic design                  | 2.1.26 |
| 反应堆审批         | reactor licensing                                | 2.1.27 |
| 反应堆实验装置       | reactor experimental facility                    | 2.2.79 |
| 反应堆停堆系统       | reactor trip system                              | 2.2.80 |
| 反应堆退役         | reactor decommissioning                          | 2.1.28 |
| 反应堆系统         | reactor system                                   | 2.2.81 |
| 反应堆卸料         | reactor discharging                              | 2.1.29 |
| 反应堆压力容器       | reactor pressure vessel (RPV)                    | 2.2.82 |
| 反应堆压力容器材料     | materials for reactor pressure vessel            | 2.2.83 |
| 反应堆压力容器水位测量   | water level measurement of RPV                   | 2.3.23 |
| 反应堆压缩机        | reactor compressor                               | 2.2.84 |
| 反应堆仪表和控制系统    | reactor instrumentation and control system (I&C) | 2.3.24 |
| 反应堆仪表监测系统     | reactor instrumentation monitoring system        | 2.3.25 |
| 反应堆运行         | reactor operation                                | 2.1.30 |
| 反应堆运行人员       | reactor operator                                 | 2.1.31 |

|              |   |        |
|--------------|---|--------|
| 反应堆噪声        | reactor noise                                     | 2.1.32 |
| 反应堆栅格        | reactor lattice                                   | 2.2.85 |
| 反应堆栅元        | reactor cell                                      | 2.2.86 |
| 反应堆振荡器       | reactor oscillator                                | 2.2.87 |
| 反应堆中毒        | reactor poisoning                                 | 2.1.33 |
| 反应堆周期        | reactor period                                    | 2.1.34 |
| 反应堆主管道材料     | reactor coolant piping material                   | 2.2.88 |
| 反应堆装料        | reactor fueling                                   | 2.1.35 |
| 反应性引入        | reactivity insertion                              | 2.1.36 |
| 防腐层          | anticorrosion coating                             | 2.2.89 |
| 防护衣具         | protective clothing                               | 2.4.13 |
| 放射分析法        | radiometric analysis                              | 2.5.9  |
| 放射化学分析       | radiochemical analysis                            | 2.5.10 |
| 放射化学实验室      | radiochemical laboratory                          | 2.4.14 |
| 放射控制区通风系统    | radiologically controlled area ventilation system | 2.2.90 |
| 放射生态学        | radioecology                                      | 2.4.15 |
| 放射损伤         | radiation injury                                  | 2.4.16 |
| 放射性沉降粒子      | fallout particulate                               | 2.4.17 |
| 放射性沉降物       | radioactive fallout                               | 2.4.18 |
| 放射性废水        | radioactive wastewater                            | 2.5.11 |
| 放射性废物        | radioactive waste                                 | 2.4.19 |
| 放射性废物厂房      | radwaste building                                 | 2.2.91 |
| 放射性废物处置      | radioactive waste disposal                        | 2.5.12 |
| 放射性废物设施      | radioactive waste facility                        | 2.5.13 |
| 放射性废物贮存      | radioactive waste storage                         | 2.5.14 |
| 放射性废液排放系统    | radioactive waste drain system                    | 2.2.92 |
| 放射性废渣        | radioactive waste residue                         | 2.5.15 |
| 放射性核素代谢      | radionuclide metabolism                           | 2.4.20 |
| 放射性核素动力学     | radionuclide kinetic                              | 2.4.21 |
| 放射性核素分布      | radionuclide distribution                         | 2.4.22 |
| 放射性核素更新      | radionuclide turnover                             | 2.4.23 |
| 放射性核素环境转移    | radionuclide transfer in environment              | 2.4.24 |
| 放射性核素排出      | radionuclide elimination                          | 2.4.25 |
| 放射性核素体内转移    | radionuclide transfer in organism                 | 2.4.26 |
| 放射性核素吸收      | radionuclide absorption                           | 2.4.27 |
| 放射性核素在人体内的代谢 | radionuclide metabolism within human body         | 2.4.28 |
| 放射性核素滞留      | radionuclide retention                            | 2.4.29 |
| 放射性监护        | radioactivity surveillance                        | 2.4.30 |
| 放射性排放标准      | radioactivity limits of release                   | 2.4.31 |
| 放射性去污        | radioactivity decontamination                     | 2.4.32 |
| 放射性去污剂       | radioactivity decontamination agent               | 2.4.33 |
| 放射性去污装置      | radioactivity decontamination facility            | 2.4.34 |
| 放射性同位素动力学    | radioisotope kinetic                              | 2.4.35 |



|              |   |         |
|--------------|---|---------|
| 放射性污染        | radioactive contamination/radioactive pollution | 2.4.36  |
| 放射性污染规章      | radioactive contamination regulation            | 2.4.37  |
| 放射性物质        | radioactive material                            | 2.4.38  |
| 非能动安全壳冷却系统   | passive containment cooling system (PCS)        | 2.2.93  |
| 非能动部件        | passive component                               | 2.2.94  |
| 非能动堆芯冷却系统    | passive core cooling system                     | 2.2.95  |
| 非能动主控室安全适留系统 | main control room emergency habitability system | 2.2.96  |
| 废气处理系统       | gaseous radwaste system                         | 2.2.97  |
| 废液处理系统       | liquid radwaste system                          | 2.2.98  |
| 沸水堆          | boiling water reactor (BWR)                     | 2.2.99  |
| 辐射防护基本原则     | basic principles of radiation protection        | 2.4.39  |
| 辐射防护技术       | radiation protection technique                  | 2.4.40  |
| 辐射防护评价       | radiation protection assessment                 | 2.4.41  |
| 辐射防护指南       | radiation protection guide                      | 2.4.42  |
| 辐射环境监测       | environmental radiation monitoring              | 2.3.26  |
| 辐射活化         | radioactivation                                 | 2.4.43  |
| 辐射剂量         | radiation dose                                  | 2.4.44  |
| 辐射剂量标准       | radiation dose standard                         | 2.4.45  |
| 辐射剂量单位       | radiation dose unit                             | 2.4.46  |
| 辐射剂量分布       | radiation dose distribution                     | 2.4.47  |
| 辐射监测         | radiation monitoring                            | 2.3.27  |
| 辐射监测器        | radiation monitor                               | 2.3.28  |
| 辐射屏蔽         | radiation shielding                             | 2.4.48  |
| 辐射生物效应       | biological effect of radiation                  | 2.4.49  |
| 辐射损害 (非生物)   | radiation damage (nonbiologic)                  | 2.4.50  |
| 辐射损伤         | radiation injury                                | 2.4.51  |
| 辐射探测         | radiation detection                             | 2.3.29  |
| 辐射危害         | radiation hazard                                | 2.4.52  |
| 辐射吸收分析       | radiation absorption analysis                   | 2.5.16  |
| 辐射效应         | radiation effect                                | 2.4.53  |
| 辐射遗传效应       | genetic radiation effect                        | 2.4.54  |
| 辐射影响         | radiation impact                                | 2.4.55  |
| 辐照           | irradiation                                     | 2.4.56  |
| 辐照工厂         | irradiation plant                               | 2.5.17  |
| 辐照过的核燃料贮存    | irradiated nuclear fuel storage                 | 2.5.18  |
| 辐照过的核燃料元件    | irradiated nuclear fuel element                 | 2.2.100 |
| 辐照盒          | irradiation capsule                             | 2.4.57  |
| 辐照孔道         | irradiation channel                             | 2.2.101 |
| 辐照蠕变         | irradiation creep                               | 2.4.58  |
| 辐照装置         | irradiation rig                                 | 2.4.59  |
| 辅助厂房         | auxiliary building                              | 2.2.102 |
| 辅助给水系统       | auxiliary feedwater system                      | 2.2.103 |
| 辅助蒸汽供应系统     | auxiliary steam supply system (ASS)             | 2.2.104 |

|                 |  |         |
|-----------------|--|---------|
| 负荷丧失事故          | loss of electrical load accident                           | 2.3.30  |
| 附属/辅助厂房非放射性通风系统 | annex/auxiliary building nonradioactive ventilation system | 2.2.105 |
| 附属厂房            | annex building   | 2.2.106 |

## G

|                 |  |         |
|-----------------|--|---------|
| 改进性检修           | proactive maintenance (PAM)                | 2.1.37  |
| 干吸装置            | dry sipping facility                       | 2.2.107 |
| 高浓缩铀 (80%~100%) | highly enriched uranium (80%~100%)         | 2.5.19  |
| 高温气冷堆           | high-temperature gas-cooled reactor (HTGR) | 2.2.108 |
| 高压冷却剂注入系统       | high-pressure coolant injection system     | 2.2.109 |
| 锆—水 (汽) 反应      | zirconium-water (steam) reaction           | 2.3.31  |
| 隔离              | isolation                                  | 2.3.32  |
| 隔膜              | diaphragm                                  | 2.2.110 |
| 个人剂量监测          | personal dose monitoring                   | 2.4.60  |
| 汞冷堆             | mercury cooled reactor                     | 2.2.111 |
| 供热堆             | process heat reactor                       | 2.2.112 |
| 固废处理系统          | solid radwaste system                      | 2.2.113 |
| 故障/失效           | failure                                    | 2.3.33  |

## H

|            |   |         |
|------------|---|---------|
| 核安全保障      | nuclear safeguard   | 2.3.34  |
| 核安全保障规章    | nuclear safeguard regulation                                | 2.3.35  |
| 核保险        | nuclear insurance   | 2.3.36  |
| 核材料        | nuclear material  | 2.2.114 |
| 核材料管理      | nuclear material management                                 | 2.1.38  |
| 核岛         | nuclear island (NI)   | 2.2.115 |
| 核岛非放射性通风系统 | nuclear island nonradioactive ventilation system            | 2.2.116 |
| 核电厂        | nuclear power plant (NPP)                                   | 2.1.39  |
| 核电厂安全级电气设备 | safety related electrical equipment for nuclear power plant | 2.2.117 |
| 核电厂厂用电系统   | house power supply of nuclear power plant                   | 2.2.118 |
| 核电厂防火      | fire protection of nuclear power plant                      | 2.1.40  |
| 核电厂分区管理    | zone control of nuclear power plant                         | 2.1.41  |
| 核电厂流出物监测   | monitoring of effluent from nuclear power plant             | 2.3.37  |
| 核电厂汽轮发电机   | turbogenerator for nuclear power plant                      | 2.2.119 |
| 核电厂设计      | nuclear power plant design                                  | 2.1.42  |
| 核电厂施工      | nuclear power plant construction                            | 2.1.43  |
| 核电厂退役      | nuclear power plant decommissioning                         | 2.1.44  |
| 核电厂一回路监测系统 | monitoring system of primary circuit of NPP                 | 2.3.38  |
| 核电厂源项      | source term from nuclear power plant                        | 2.1.45  |
| 核电厂运行      | nuclear power plant operation                               | 2.1.46  |
| 核电厂运行管理    | operational management of nuclear power plant               | 2.1.47  |
| 核电厂正常启动    | normal start-up of nuclear power plant                      | 2.1.48  |
| 核电厂正常停闭    | normal shutdown of nuclear power plant                      | 2.1.49  |



|            |  |         |
|------------|--|---------|
| 核毒物        | nuclear poison                           | 2.1.50  |
| 核反应        | nuclear reaction                         | 2.1.51  |
| 核废料        | nuclear waste                            | 2.5.20  |
| 核辐射安全      | radiation safety                         | 2.4.61  |
| 核辐射监测系统    | radiation monitoring system (RMS)        | 2.3.39  |
| 核功率测量      | nuclear power measurement                | 2.3.40  |
| 核电汽轮机      | nuclear steam turbine                    | 2.2.120 |
| 核燃料        | nuclear fuel                             | 2.2.121 |
| 核燃料管理      | nuclear fuel management                  | 2.1.52  |
| 核燃料后处理     | nuclear fuel reprocessing                | 2.5.21  |
| 核燃料后处理厂    | nuclear fuel reprocessing plant          | 2.5.22  |
| 核燃料利用率     | nuclear fuel utilization                 | 2.1.53  |
| 核燃料生产      | nuclear fuel production                  | 2.5.23  |
| 核燃料循环      | nuclear fuel cycle                       | 2.5.24  |
| 核燃料元件      | nuclear fuel element                     | 2.2.122 |
| 核燃料再循环     | nuclear fuel recycle                     | 2.5.25  |
| 核燃料制造      | nuclear fuel fabrication                 | 2.5.26  |
| 核燃料制造厂     | nuclear fuel fabrication plant           | 2.5.27  |
| 核燃料转换      | nuclear fuel conversion                  | 2.1.54  |
| 核燃料装卸与换料系统 | fuel handling and refueling system (FHS) | 2.2.123 |
| 核设施        | nuclear facility                         | 2.1.55  |
| 核石墨        | nuclear graphite                         | 2.2.124 |
| 核碎片        | nuclear fragment                         | 2.2.125 |
| 核蒸汽供应系统    | nuclear steam supply system (NSSS)       | 2.2.126 |
| 红饼         | red cake                                 | 2.5.28  |
| 化学辐射效应     | chemical radiation effect                | 2.4.62  |
| 化学与容积控制系统  | chemical and volume control system (CVS) | 2.2.127 |
| 环境影响评价     | environmental impact assessment          | 2.1.56  |
| 环状燃料元件     | annular fuel element                     | 2.2.128 |
| 缓发辐射效应     | delayed radiation effect                 | 2.4.63  |
| 换料方案       | refueling scheme                         | 2.1.57  |
| 换料停堆       | refueling shutdown                       | 2.1.58  |
| 黄饼         | yellow cake                              | 2.5.29  |
| 混合氧化物燃料厂   | mixed oxide fuel fabrication plant       | 2.5.30  |

## J

|        |                                  |         |
|--------|----------------------------------|---------|
| 机械搬运系统 | mechanical handling system (MHS) | 2.2.129 |
| 积分剂量   | integral dose                    | 2.4.64  |
| 计划维修   | scheduled maintenance            | 2.1.59  |
| 剂量当量   | dose equivalent                  | 2.4.65  |
| 剂量负担   | dose commitment                  | 2.4.66  |
| 剂量率    | dose rate                        | 2.4.67  |
| 剂量响应关系 | dose-response relationship       | 2.4.68  |

|           |   |         |
|-----------|---|---------|
| 加热器疏水系统   | heater drain system (HDS)                 | 2.2.130 |
| 加速器       | accelerator                               | 2.5.31  |
| 加速器设备     | accelerator facility                      | 2.5.32  |
| 加速器增殖堆    | accelerator breeder                       | 2.5.33  |
| 钾冷堆       | potassium cooled reactor                  | 2.2.131 |
| 监督区       | supervised area                           | 2.3.41  |
| 监视（放射性）   | surveillance (radioactivity)              | 2.3.42  |
| 建议书（辐射防护） | recommendations (radiation protection)    | 2.4.69  |
| 建造        | construction                              | 2.1.60  |
| 降功率运行     | operation at reduced power                | 2.1.61  |
| 接地与防雷保护系统 | grounding and lightning protection system | 2.3.43  |
| 紧急停堆棒     | scram rod                                 | 2.2.132 |
| 进/出水口     | inlet/outlet                              | 2.2.133 |
| 进水口结构     | water intake structure                    | 2.2.134 |
| 局部辐射效应    | local radiation effect                    | 2.4.70  |
| 聚变堆       | fusion reactor                            | 2.2.135 |

## K

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| 卡棒事故    | rod seizure accident                                     | 2.3.44  |
| 可能最大风暴潮 | probable maximum storm surge (PMSS)                      | 2.1.62  |
| 可能最大洪水  | probable maximum flood (PMF)                             | 2.1.63  |
| 可燃毒物    | burnable poison/burnout poison                           | 2.5.34  |
| 空间反应堆   | space reactor  | 2.2.136 |
| 空间分布    | space distribution                                       | 2.1.64  |
| 空间核电力装置 | space nuclear power unit                                 | 2.2.137 |
| 空间剂量分布  | spatial dose distribution                                | 2.4.71  |
| 空气冷却堆   | air-cooled reactor                                       | 2.2.138 |
| 空心燃料棒   | hollow fuel rod  | 2.2.139 |
| 控制棒     | control rod  | 2.2.140 |
| 控制棒价值   | control rod worth  | 2.1.65  |
| 控制棒可插入性 | control rod insertability                                | 2.1.66  |
| 控制棒驱动机构 | control rod drive mechanism (CRDM)                       | 2.2.141 |
| 控制棒驱动装置 | control rod drive  | 2.2.142 |
| 控制棒位置指示 | detection of control rod position                        | 2.3.45  |
| 控制棒效率   | control rod effectiveness                                | 2.1.67  |
| 控制棒组件   | control rod assembly/rod cluster control assembly (RCCA) | 2.2.143 |
| 控制区     | controlled area  | 2.3.46  |
| 快堆      | fast reactor   | 2.2.144 |
| 快速停堆    | scram  | 2.1.68  |

## L

|           |                                |         |
|-----------|--------------------------------|---------|
| 累积照射指标    | cumulative exposure index      | 2.4.72  |
| 冷凝器管道清理系统 | condenser tube cleaning system | 2.2.145 |

|           |  |         |
|-----------|--|---------|
| 冷凝器空气排放系统 | condenser air removal system             | 2.2.146 |
| 冷凝水系统     | condensate system                        | 2.2.147 |
| 冷启动       | cold start-up                            | 2.1.69  |
| 冷却剂净化系统   | coolant purification system              | 2.2.148 |
| 冷却剂丧失事故   | loss-of-coolant accident (LOCA)          | 2.3.47  |
| 冷停堆       | cold shutdown                            | 2.1.70  |
| 离体照射      | extracorporeal irradiation               | 2.4.73  |
| 励磁与电压调节系统 | excitation and voltage regulation system | 2.2.149 |
| 粒子加速器     | particle accelerator                     | 2.5.35  |
| 连续照射      | continuous irradiation                   | 2.4.74  |
| 裂变产物      | fission product                          | 2.2.150 |
| 裂变产物释放    | fission product release                  | 2.3.48  |
| 裂变毒物      | fission poison                           | 2.1.71  |
| 裂变—聚变混合堆  | fission-fusion hybrid reactor            | 2.2.151 |
| 裂变碎片      | fission fragment                         | 2.2.152 |
| 裂变碎片探测    | fission fragment detection               | 2.3.49  |
| 落棒        | rod drop                                 | 2.1.72  |
| 落棒事故      | rod drop accident                        | 2.3.50  |
| <b>M</b>  |  |         |
| 慢性辐射效应    | chronic radiation effect                 | 2.4.75  |
| 慢性照射      | chronic irradiation                      | 2.4.76  |
| 膜态沸腾      | film boiling                             | 2.1.73  |
| <b>N</b>  |  |         |
| 钠冷堆       | sodium-cooled reactor                    | 2.2.153 |
| 内衬        | liner                                    | 2.2.154 |
| 内污染       | internal contamination                   | 2.4.77  |
| 内照射       | internal irradiation                     | 2.4.78  |
| 能动部件      | active component                         | 2.2.155 |
| 能量范围      | energy range                             | 2.3.51  |
| 凝结水净化系统   | condensate polishing system (CPS)        | 2.2.156 |
| 浓缩铀       | enriched uranium                         | 2.5.36  |
| <b>P</b>  |  |         |
| 培训堆       | training reactor                         | 2.2.157 |
| 配置控制      | configuration control                    | 2.1.74  |
| 硼化        | boronation                               | 2.1.75  |
| 硼回收系统     | boron recycle system                     | 2.2.158 |
| 硼酸制备箱     | boric acid batching tank                 | 2.2.159 |
| 硼酸贮存箱     | boric acid storage tank                  | 2.2.160 |
| 硼注入       | boron injection                          | 2.1.76  |
| 偏滤器       | divertor                                 | 2.3.52  |



|         |                           |        |
|---------|---------------------------|--------|
| 贫化铀     | depleted uranium          | 2.5.37 |
| 平衡燃料循环  | equilibrium fuel cycle    | 2.5.38 |
| 屏蔽层     | shields                   | 2.4.79 |
| 屏蔽容器    | cask                      | 2.3.53 |
| 破裂      | rupture                   | 2.3.54 |
| 破损包壳探测  | failed cladding detection | 2.3.55 |
| 破损方式分析  | failure mode analysis     | 2.3.56 |
| 破损燃料块探测 | burst slug detection      | 2.3.57 |
| 破损元件探测  | failed element detection  | 2.3.58 |
| 谱漂移控制   | spectral shift control    | 2.1.77 |

## Q

|                 |  |         |
|-----------------|--|---------|
| 气冷堆             | gas-cooled reactor (GCR)                                 | 2.2.161 |
| 气体冷却剂           | gas coolant  | 2.2.162 |
| 气象与环境监控系统       | meteorological and environmental monitoring system (MES) | 2.3.59  |
| 汽轮机厂房           | turbine building   | 2.2.163 |
| 汽轮机厂房化学药品补给系统   | turbine island chemical feed system (CFS)                | 2.2.164 |
| 汽轮机厂房通风、排水和溢流系统 | turbine island vents, drains and relief system (TDS)     | 2.2.165 |
| 汽轮机厂房通风系统       | turbine building ventilation system                      | 2.2.166 |
| 汽轮机厂房循环冷却水系统    | turbine building closed cooling water system (TCS)       | 2.2.167 |
| 汽水分离再热器         | moisture separator-reheater                              | 2.2.168 |
| 轻水堆             | light-water reactor (LWR)                                | 2.2.169 |
| 氢冷堆             | hydrogen-cooled reactor                                  | 2.2.170 |
| 氢气密封油系统         | hydrogen seal oil system (HSS)                           | 2.2.171 |
| 躯体辐射剂量          | body effect dose   | 2.4.80  |
| 取样器             | sampler  | 2.3.60  |
| 全厂断电事故          | station blackout accident                                | 2.3.61  |
| 全身照射            | whole-body irradiation                                   | 2.4.81  |
| 群常数             | group constant   | 2.3.62  |

## R

|         |                            |         |
|---------|----------------------------|---------|
| 燃料板     | fuel plate/fuel slab       | 2.2.172 |
| 燃料棒     | fuel rod                   | 2.2.173 |
| 燃料棒包壳材料 | fuel rod cladding material | 2.2.174 |
| 燃料棒束    | fuel bundle                | 2.2.175 |
| 燃料包壳    | fuel can/ fuel cladding    | 2.2.176 |
| 燃料错位事故  | fuel misposition accident  | 2.3.63  |
| 燃料管道    | fuel channel               | 2.2.177 |
| 燃料浆液    | fuel slurry                | 2.2.178 |
| 燃料颗粒    | fuel particle              | 2.2.179 |
| 燃料孔道    | fuel channel               | 2.2.180 |
| 燃料块     | fuel slug                  | 2.2.181 |
| 燃料片     | fuel sheet                 | 2.2.182 |

|                |  |         |
|----------------|--|---------|
| 燃料球            | fuel sphere                                  | 2.2.183 |
| 燃料扫描           | fuel scanning                                | 2.1.78  |
| 燃料细棒           | fuel pin                                     | 2.2.184 |
| 燃料悬浮液          | fuel suspension                              | 2.2.185 |
| 燃料元件           | fuel element                                 | 2.2.186 |
| 燃料元件稳流套        | shroud                                       | 2.2.187 |
| 燃料元件制造         | fuel element fabrication                     | 2.5.39  |
| 燃料致密化          | fuel densification                           | 2.1.79  |
| 燃料装卸系统         | fuel handling system                         | 2.2.188 |
| 燃料组件           | fuel assembly                                | 2.2.189 |
| 燃料组件拆卸         | fuel assembly dismantling                    | 2.1.80  |
| 燃料组件辐照性能       | irradiation performance of fuel assembly     | 2.5.40  |
| 燃料组件结构材料       | structural material of fuel assembly         | 2.2.190 |
| 燃料组件制造         | fuel assembly fabrication                    | 2.5.41  |
| 热传输介质          | heat transport medium                        | 2.2.191 |
| 热传输介质净化系统      | heat transport medium purification system    | 2.2.192 |
| 热传输介质压力和装量控制系统 | heat transport pressure and inventory system | 2.2.193 |
| 热堆             | thermal reactor                              | 2.2.194 |
| 热核堆            | thermonuclear reactor                        | 2.2.195 |
| 热离子燃料元件        | thermionic fuel element                      | 2.2.196 |
| 热屏蔽层           | thermal shield                               | 2.4.82  |
| 热启动            | hot start-up                                 | 2.1.81  |
| 热实验室           | hot lab                                      | 2.3.64  |
| 热室             | hot cell                                     | 2.3.65  |
| 热室机械手          | hot cell manipulator                         | 2.3.66  |
| 热水供热系统         | hot water heating system                     | 2.2.197 |
| 热停堆            | hot shutdown                                 | 2.1.82  |
| 热通道            | hot channel                                  | 2.2.198 |
| 热柱             | thermal column                               | 2.2.199 |
| 人的辐射效应         | radiation effect on man                      | 2.4.83  |
| 熔盐冷却剂          | molten salt coolant                          | 2.2.200 |

## S

|         |                                      |         |
|---------|--------------------------------------|---------|
| 烧干      | dryout                               | 2.1.83  |
| 烧毁      | burnout                              | 2.1.84  |
| 烧毁装置    | burnout device                       | 2.3.67  |
| 设备冷却水系统 | component cooling water system (CCS) | 2.2.201 |
| 设计基准事故  | design basis accident                | 2.1.85  |
| 设计基准事件  | design basis events (DBE)            | 2.1.86  |
| 射线照射量   | radiation exposure                   | 2.4.84  |
| 深部剂量    | depth dose                           | 2.4.85  |
| 深部剂量分布  | depth dose distribution              | 2.4.86  |
| 生产堆     | production reactor                   | 2.2.202 |

|              |  |         |
|--------------|--|---------|
| 生水系统         | raw water system (RWS)                           | 2.2.203 |
| 生物半减期        | biological half-life                             | 2.4.87  |
| 生物辐射效应       | biological radiation effect                      | 2.4.88  |
| 生物屏蔽         | biological shielding                             | 2.4.89  |
| 生物屏蔽层        | biological shield                                | 2.4.90  |
| 剩余功率         | residual power                                   | 2.3.68  |
| 失流事故         | loss-of-flow accident (LOFA)                     | 2.3.69  |
| 失去厂外电源       | loss of off-site power (LOOP)                    | 2.3.70  |
| 湿吸装置         | wet sipping facility                             | 2.2.204 |
| 石墨堆          | graphite reactor                                 | 2.2.205 |
| 实体分隔         | physical separation                              | 2.1.87  |
| 实物保护系统       | physical protection system                       | 2.3.71  |
| 实验堆          | experimental reactor                             | 2.2.206 |
| 实验孔道         | experimental channel                             | 2.2.207 |
| 示踪气体         | trace gas  | 2.1.88  |
| 事故停堆         | emergency shutdown                               | 2.1.89  |
| 事故性辐照        | accidental irradiation                           | 2.4.91  |
| 试验堆          | test reactor                                     | 2.2.208 |
| 输电开关站与厂外电源系统 | transmission switchyard and offsite power system | 2.2.209 |
| 束孔           | beam hole  | 2.2.210 |
| 束流           | beam current                                     | 2.3.72  |
| 数据显示与处理系统    | data display and processing system (DDS)         | 2.2.211 |
| 衰变产物         | decay product                                    | 2.4.92  |
| 双端断裂事故       | double end guillotine break (DEGB)               | 2.3.73  |
| 双循环冷却系统      | dual cycle cooling system                        | 2.2.212 |
| 水处理厂房        | water service building                           | 2.2.213 |
| 水构筑物         | water structures                                 | 2.2.214 |
| 水冷堆          | water-cooled reactor                             | 2.2.215 |
| 瞬时剂量分布       | temporal dose distribution                       | 2.4.93  |
| 四极汽轮发电机      | four-pole steam turbine generator                | 2.2.216 |

## T

|          |                                     |         |
|----------|-------------------------------------|---------|
| 弹棒       | rod ejection                        | 2.3.74  |
| 弹棒事故     | control rod ejection accident       | 2.3.75  |
| 逃脱共振几率   | resonance escape probability        | 2.1.90  |
| 特殊工艺伴热系统 | special process heat tracing system | 2.2.217 |
| 特殊监测系统   | special monitoring system (SMS)     | 2.3.76  |
| 体外辐照     | extracorporeal irradiation          | 2.4.94  |
| 天然铀      | natural uranium                     | 2.5.42  |
| 调节棒      | regulating rod                      | 2.2.218 |
| 调试       | commissioning                       | 2.1.91  |
| 停堆       | reactor shutdown                    | 2.1.92  |
| 停堆冷却系统   | shutdown cooling system             | 2.2.219 |



|             |  |         |
|-------------|--|---------|
| 停堆硼浓度       | shutdown boron concentration                   | 2.1.93  |
| 停堆深度        | shutdown margin                                | 2.1.94  |
| 同步辐射        | synchronous radiation                          | 2.4.95  |
| 同位素分离工厂     | isotope separation plant                       | 2.5.43  |
| <b>W</b>    |  |         |
| 外辐照         | external irradiation                           | 2.4.96  |
| 维修冷停堆       | maintenance cold shutdown                      | 2.1.95  |
| 卫生排水系统      | sanitary drainage system (SDS)                 | 2.2.220 |
| 稳压器         | pressurizer                                    | 2.2.221 |
| 污水系统        | wastewater system (WWS)                        | 2.2.222 |
| 屋顶排污收集系统    | gravity and roof drain collection system (RDS) | 2.2.223 |
| 物料操作        | material handling                              | 2.3.77  |
| 物料平衡        | material balance                               | 2.3.78  |
| 物料平衡区       | material balance area                          | 2.3.79  |
| 误停堆         | spurious shutdown                              | 2.1.96  |
| <b>X</b>    |  |         |
| 吸收份额        | absorbed fraction                              | 2.4.97  |
| 吸收剂量        | absorbed dose                                  | 2.4.98  |
| 吸收剂量分布      | absorbed dose distribution                     | 2.4.99  |
| 稀释          | dilution                                       | 2.1.97  |
| 氙效应         | xenon effect                                   | 2.1.98  |
| 现场备用电力系统    | onsite standby power system                    | 2.2.224 |
| 项目前期和施工前期工作 | pre-project and preconstruction activity       | 2.1.99  |
| 消防系统        | fire protection system (FPS)                   | 2.2.225 |
| 行波堆         | traveling wave reactor (TWR)                   | 2.2.226 |
| 小剂量辐照       | low dose irradiation                           | 2.4.100 |
| 小型堆         | small reactor                                  | 2.2.227 |
| 小型模块堆       | small modular reactor (SMR)                    | 2.2.228 |
| 循环水系统       | circulating water system (CWS)                 | 2.2.229 |
| 训练/模拟机厂房    | training/simulator building                    | 2.2.230 |
| <b>Y</b>    |  |         |
| 压空与仪表空气系统   | compressed and instrument air systems (CAS)    | 2.2.231 |
| 压力释放        | pressure release                               | 2.1.100 |
| 压水堆         | pressurized water reactor (PWR)                | 2.2.232 |
| 研究堆         | research reactor                               | 2.2.233 |
| 液态毒物控制      | fluid poison control                           | 2.1.101 |
| 液态金属冷却堆     | liquid metal cooled reactor                    | 2.2.234 |
| 一次冷却剂       | primary coolant                                | 2.2.235 |
| 一次冷却剂回路/一回路 | primary coolant circuit/primary circuit        | 2.2.236 |
| 一次冷却剂系统     | primary coolant system                         | 2.2.237 |

|                |   |         |
|----------------|---|---------|
| 一回路取样系统        | primary sampling system (PSS)                             | 2.2.238 |
| 一回路卸压设备        | primary circuit pressure relief equipment                 | 2.2.239 |
| 一体化冷却系统        | integrated cooling system                                 | 2.2.240 |
| 仪表辐射效应         | instrument radiation effect                               | 2.4.101 |
| 仪表抗辐照          | instrument antiradiation                                  | 2.4.102 |
| 仪表失效效应         | instrument deficient effect                               | 2.4.103 |
| 役前检查           | pre-service inspection                                    | 2.1.102 |
| 阴极保护系统         | cathodic protection system                                | 2.2.241 |
| 饮用水系统          | potable water system (PWS)                                | 2.2.242 |
| 应急             | emergency   | 2.1.103 |
| 应急棒            | emergency rod   | 2.2.243 |
| 应急柴油机与辅助锅炉燃油系统 | standby diesel and auxiliary boiler fuel oil system (DOS) | 2.2.244 |
| 应急堆芯冷却系统       | emergency core cooling system (ECCS)                      | 2.2.245 |
| 应急给水系统         | emergency feedwater system                                | 2.2.246 |
| 应急通风系统         | emergency ventilation system (EVS)                        | 2.2.247 |
| 铀-钚循环          | uranium-plutonium cycle                                   | 2.5.44  |
| 铀矿开采           | uranium mining  | 2.5.45  |
| 铀矿勘探           | uranium exploration                                       | 2.5.46  |
| 铀浓缩物           | uranium concentrate                                       | 2.5.47  |
| 有效半减期          | effective half-life                                       | 2.4.104 |
| 有效遗传剂量         | genetically significant dose                              | 2.4.105 |
| 余热导出           | residual heat removal/ after-heat removal                 | 2.1.104 |
| 余热排出系统         | residual heat removal system                              | 2.2.248 |
| 雨水排放系统         | storm drain system (DRS)                                  | 2.2.249 |
| 阈剂量            | threshold dose  | 2.4.106 |
| 原型堆            | prototype reactor   | 2.2.250 |
| 远隔辐射效应         | abscopal radiation effect                                 | 2.4.107 |
| 远距离操作          | remote handling   | 2.3.80  |
| 远距离操作设备        | remote handling equipment                                 | 2.3.81  |
| 远距离观测设备        | remote viewing equipment                                  | 2.3.82  |
| 远期辐射效应         | late radiation effect                                     | 2.4.108 |
| 运行基准地震         | operating basis earthquake                                | 2.1.105 |
| 运行与控制中心        | operation and control centers (OCS)                       | 2.2.251 |

## Z

|        |                              |         |
|--------|------------------------------|---------|
| 再湿     | rewetting                    | 2.1.106 |
| 在役检查   | in-service inspection        | 2.1.107 |
| 早期辐射效应 | early radiation effect       | 2.4.109 |
| 噪声诊断系统 | noise diagnosis system       | 2.3.83  |
| 增压比    | supercharging pressure ratio | 2.1.108 |
| 增殖堆    | breeder reactor              | 2.2.252 |
| 增殖区    | breeding blanket             | 2.2.253 |
| 增殖芯块   | breeding pellet              | 2.2.254 |

|               |  |         |
|---------------|--|---------|
| 真空系统          | vacuum system                                    | 2.2.255 |
| 蒸汽发生器         | steam generator                                  | 2.2.256 |
| 蒸汽发生器传热管破裂事故  | steam generator tube rupture accident            | 2.3.84  |
| 蒸汽发生器排污系统     | steam generator blowdown system (BDS)            | 2.2.257 |
| 蒸汽发生器系统       | steam generator system (SGS)                     | 2.2.258 |
| 蒸汽和动力转换系统     | steam and power conversion system                | 2.2.259 |
| 正常冷停堆         | normal cold shutdown                             | 2.1.109 |
| 正常停堆          | normal shutdown                                  | 2.1.110 |
| 直接循环冷却系统      | direct cycle cooling system                      | 2.2.260 |
| 质子探测          | proton detection                                 | 2.4.110 |
| 致死辐射剂量        | lethal radiation dose                            | 2.4.111 |
| 致死辐照          | lethal irradiation                               | 2.4.112 |
| 滞留            | retention  | 2.4.113 |
| 中浓缩铀 (5%~80%) | moderately enriched uranium (5%~80%)             | 2.5.48  |
| 中子反射层         | neutron reflector                                | 2.2.261 |
| 中子探测          | neutron detection                                | 2.4.114 |
| 重水堆           | heavy water reactor (HWR)                        | 2.2.262 |
| 重要厂用水系统       | essential service water system                   | 2.2.263 |
| 轴封系统          | gland seal system (GSS)                          | 2.2.264 |
| 主发电系统         | main generation system                           | 2.2.265 |
| 主给水丧失事故       | loss of main feed water accident                 | 2.3.85  |
| 主给水系统         | main and startup feedwater system (FWS)          | 2.2.266 |
| 主管道冷段         | cold leg of main primary piping                  | 2.2.267 |
| 主管道热段         | hot leg of main primary piping                   | 2.2.268 |
| 主交流电系统        | main AC power system                             | 2.2.269 |
| 主控制室人因工程      | main control room human factor engineering       | 2.1.111 |
| 主冷冻水系统        | central chilled water system                     | 2.2.270 |
| 主汽轮机控制与诊断系统   | main turbine control and diagnostics system      | 2.2.271 |
| 主汽轮机系统        | main turbine system (MTS)                        | 2.2.272 |
| 主汽轮机与发电机润滑油系统 | main turbine and generator lube oil system (LOS) | 2.2.273 |
| 主蒸汽管道破裂事故     | main steam line break accident                   | 2.3.86  |
| 主蒸汽系统         | main steam system (MSS)                          | 2.2.274 |
| 抓取装置          | grab   | 2.3.87  |
| 专设安全设施        | engineered safety feature of NPP                 | 2.3.88  |
| 专设安全设施驱动系统    | engineered safety facility actuation system      | 2.3.89  |
| 转换比           | conversion ratio                                 | 2.1.112 |
| 装(卸)料机        | fuel-charging (discharging) machine              | 2.2.275 |
| 状态检修          | condition based maintenance (CBM)                | 2.1.113 |
| 最终热阱          | ultimate heat sink                               | 2.1.114 |







中 华 人 民 共 和 国  
电 力 行 业 标 准  
电 力 行 业 词 汇  
第 5 部分：核能发电  
DL/T 1033.5—2014  
代替 DL/T 1033.5—2006

\*

中国电力出版社出版、发行  
(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)  
北京博图彩色印刷有限公司印刷

\*

2015 年 6 月第一版 2015 年 6 月北京第一次印刷  
880 毫米×1230 毫米 16 开本 2.25 印张 66 千字  
印数 0001—3000 册

\*

统一书号 155123·2552 定价 19.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪  
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



中国电力出版社官方微信



掌上电力书屋

