



中华人民共和国电力行业标准

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 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 核电厂建设和运行 1

 2.2 核电厂设备、材料和系统 3

 2.3 核电厂监测、安全和保护 9

 2.4 核电厂辐射防护 11

 2.5 核燃料生产、循环和后处理..... 14

参考文献..... 16

索引..... 17

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）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 5 部分，本部分共有 544 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：刘桂芝、王雨蓬、韩 强、齐来喜、吴兴林、周晓林、张水凌、王 罡、陈德文、邬丽卿。

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术语。

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、英文名词术语。

2 词汇

2.1 核电厂建设和运行

- 2.1.1 安全停堆地震 Safe shutdown earthquake
- 2.1.2 参考电厂设计 Reference plant design
- 2.1.3 场地选择 Site selection
- 2.1.4 单一故障准则 Single failure criteria
- 2.1.5 地震反应分析 Seismic response analysis
- 2.1.6 地震反应谱 Seismic response spectra
- 2.1.7 堆芯熔化物 Corium
- 2.1.8 堆芯寿期 Reactor core lifetime
- 2.1.9 多重性和多样性 Redundancy and diversity
- 2.1.10 反应堆拆除 Reactor dismantling
- 2.1.11 反应堆毒物排除 Reactor poison removal
- 2.1.12 反应堆分批装料 Reactor batch loading
- 2.1.13 反应堆换料 Reactor refueling
- 2.1.14 反应堆启动 Reactor start-up
- 2.1.15 反应堆热工设计 Reactor thermohydraulic design
- 2.1.16 反应堆审批 Reactor licensing
- 2.1.17 反应堆退役 Reactor decommissioning
- 2.1.18 反应堆卸料 Reactor discharging
- 2.1.19 反应堆运行 Reactor operation
- 2.1.20 反应堆运行人员 Reactor operator
- 2.1.21 反应堆噪声 Reactor noise
- 2.1.22 反应堆中毒 Reactor poisoning
- 2.1.23 反应堆周期 Reactor period
- 2.1.24 反应堆装料 Reactor fueling
- 2.1.25 核材料管理 Nuclear material management
- 2.1.26 核电厂防火 Fire protection of nuclear power plant
- 2.1.27 核电厂分区管理 Zone control of nuclear power plant
- 2.1.28 核电厂设计 Nuclear power plant design
- 2.1.29 核电厂施工 Nuclear power plant construction

DL/T 1033.5 — 2006

- 2.1.30 核电厂退役 Nuclear power plant decommissioning
- 2.1.31 核电厂运行 Nuclear power plant operation
- 2.1.32 核电厂运行管理 Operational management of nuclear power plant
- 2.1.33 核电厂正常启动 Normal start-up of nuclear power plant
- 2.1.34 核电厂正常停闭 Normal shutdown of nuclear power plant
- 2.1.35 核毒物 Nuclear poison
- 2.1.36 核聚变反应堆 Fusion reactor
- 2.1.37 核燃料管理 Nuclear fuel management
- 2.1.38 核燃料利用率 Nuclear fuel utilization
- 2.1.39 核燃料转换 Nuclear fuel conversion
- 2.1.40 核设备在役检查 In-service inspection of nuclear equipment
- 2.1.41 换料方案 Refueling scheme
- 2.1.42 聚变堆 Fusion reactor
- 2.1.43 聚变堆材料 Fusion reactor material
建造聚变反应堆需要用到的材料。
- 2.1.44 聚变反应 Fusion reaction
- 2.1.45 聚变反应堆 Fusion reactor
能持续维持聚变反应，并能利用聚变能和中子的装置。
- 2.1.46 聚变增殖堆 Fusion breeder
- 2.1.47 建设前期工作 Pre-project and preconstruction activity
- 2.1.48 降功率运行 Underloaded operation
- 2.1.49 紧急停堆 Scram
- 2.1.50 开堆 Reactor start-up
- 2.1.51 空间核电力装置 Space nuclear power unit
将核能转换成电能，并供给航天器或电推力火箭使用的设备或系统。
- 2.1.52 控制棒价值 Control rod worth
- 2.1.53 控制棒效率 Control rod effectiveness
- 2.1.54 快速停堆 Scram
- 2.1.55 裂变毒物 Fission poison
- 2.1.56 裂变—聚变混合堆 Fission-fusion hybrid reactor
裂变与聚变共存，旨在生产易裂变燃料和获取核能的装置。
- 2.1.57 配置控制 Configuration control
- 2.1.58 硼化 Boronation
Boronizing
- 2.1.59 谱漂移控制 Spectral shift control
- 2.1.60 燃料致密化 Fuel densification
- 2.1.61 燃料组件拆卸 Fuel assembly dismantling
- 2.1.62 热核堆 Thermonuclear reactor
- 2.1.63 烧干 Dryout
- 2.1.64 烧毁 Burnout
- 2.1.65 实体分隔 Physical separation
- 2.1.66 事故停堆 Emergency shutdown of reactor
- 2.1.67 逃脱共振几率 Resonance escape probability

- 2.1.68 停堆 Reactor shutdown
- 2.1.69 稀释 Dilution
- 2.1.70 氙效应 Xenon effect
- 2.1.71 压力释放(反应堆) Pressure release(reactor)
- 2.1.72 液态毒物控制 Fluid poison control
- 2.1.73 余热导出 After-heat removal
- 2.1.74 运行基准地震 Operating basis earthquake
- 2.1.75 再湿 Rewetting
- 2.1.76 主控制室人因工程 Main control room human factor engineering

从核电厂的安全性和可靠性出发,使人机功能分配最佳化、人机接口合理化,以充分发挥人机的综合效能。

- 2.1.77 转换比 Conversion ratio
- 2.1.78 最终热井 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 半速发电机 Half-speed generator
- 2.2.3 半速汽轮机 Half-speed steam turbine
- 2.2.4 包壳材料 Cladding material
- 2.2.5 饱和蒸汽汽轮机 Saturated steam turbine
- 2.2.6 补偿棒 Shim rod
- 2.2.7 钚生产堆 Plutonium production reactor
- 2.2.8 材料曲率(反应堆) Material buckling(reactor)
- 2.2.9 常规岛 Conventional island (CI)
- 2.2.10 超热中子堆 Epithermal reactor
- 2.2.11 池式堆 Pool type reactor
- 2.2.12 氮冷堆 Nitrogen-cooled reactor
- 2.2.13 电厂配套设施 Balance of plant (BOP)
- 2.2.14 堆内回路 In-pile loop
- 2.2.15 堆芯 Reactor core
- 2.2.16 堆芯结构材料 Core structural material
- 2.2.17 堆芯收集器 Core catcher
- 2.2.18 堆殖区 Breeding blanket
- 2.2.19 二回路 Secondary circuit

Secondary coolant circuit

用于带出一回路冷却剂热量的二次冷却剂循环系统。

- 2.2.20 乏燃料元件 Spent fuel element
- 2.2.21 反应堆 Reactor
- 2.2.22 反应堆保护装置 Reactor protection device
- 2.2.23 反应堆部件 Reactor component
- 2.2.24 反应堆材料 Reactor material
- 2.2.25 反应堆材料辐照效应 Irradiation effect of reactor material
- 2.2.26 反应堆除气系统 Reactor off-gas system

DL/T 1033.5 — 2006

- 2.2.27 反应堆堆内构件 Reactor internal
- 2.2.28 反应堆堆芯 Reactor core
- 2.2.29 反应堆二回路 Reactor secondary circuit
- 2.2.30 反应堆工艺 Reactor technology
- 2.2.31 反应堆检测仪表 Reactor instrumentation
- 2.2.32 反应堆减速剂 Reactor moderator
- 2.2.33 反应堆结构 Reactor structure
- 2.2.34 反应堆结构材料 Reactor structural material
- 2.2.35 反应堆孔道 Reactor channel
- 2.2.36 反应堆控制材料 Reactor control material
用于制造控制元件和液体中子吸收剂的材料。
- 2.2.37 反应堆控制系统 Reactor control system
- 2.2.38 反应堆冷却剂 Reactor coolant
- 2.2.39 反应堆冷却剂补给系统 Reactor coolant supplementary system
- 2.2.40 反应堆冷却剂材料 Reactor coolant material
- 2.2.41 反应堆冷却剂系统 Reactor coolant system
- 2.2.42 反应堆冷却系统 Reactor cooling system
- 2.2.43 反应堆慢化剂 Reactor moderator
- 2.2.44 反应堆慢化剂材料 Reactor moderator material
- 2.2.45 反应堆模拟器 Reactor simulator
- 2.2.46 反应堆内部部件 Reactor internal
- 2.2.47 反应堆屏蔽 Reactor shielding
- 2.2.48 反应堆屏蔽材料 Reactor shielding material
屏蔽反应堆的核辐射, 保护工作人员和设备免受辐射损伤所用的材料。
- 2.2.49 反应堆燃料 Reactor fuel
- 2.2.50 反应堆燃料元件 Reactor fuel element
- 2.2.51 反应堆栅格 Reactor lattice
- 2.2.52 反应堆栅元 Reactor cell
- 2.2.53 反应堆实验装置 Reactor experimental facility
- 2.2.54 反应堆压力容器 Reactor pressure vessel (RPV)
- 2.2.55 反应堆压力容器材料 Materials for reactor pressure vessel
- 2.2.56 反应堆压缩机 Reactor compressor
- 2.2.57 反应堆一回路 Reactor primary circuit
- 2.2.58 反应堆载热剂 Reactor coolant
- 2.2.59 反应堆振荡器 Reactor oscillator
- 2.2.60 反应堆主管道材料 Reactor coolant piping material
- 2.2.61 反应堆装料 Reactor fueling
- 2.2.62 反应性引入 Reactivity insertion
- 2.2.63 沸水堆 Boiling water reactor (BWR)
- 2.2.64 沸水堆压力容器 BWR pressure vessel
- 2.2.65 辐照过的核燃料元件 Irradiated nuclear fuel element
Spent fuel element
- 2.2.66 辐照孔道 Irradiation channel

- 2.2.67 改进型气冷堆 Advanced gas-cooled reactor (AGR)
- 2.2.68 高浓缩铀 (80%~100%) Highly enriched uranium
- 2.2.69 高温气冷堆 High-temperature gas-cooled reactor (HTGR)
- 2.2.70 供热堆 Process heat reactor
- 2.2.71 汞冷堆 Mercury cooled reactor
- 2.2.72 海水淡化 Seawater desalination
- 2.2.73 核岛 Nuclear island (NI)
- 2.2.74 核电厂安全级电气设备 Safety related electrical equipment for nuclear power plant
用于反应堆紧急停堆、安全壳隔离和堆芯应急冷却等安全系统的电气设备。
- 2.2.75 核电厂厂用电系统 House power supply of nuclear power plant
核电厂运行和反应堆关停或事故情况下所需的电源系统。
- 2.2.76 核电厂汽轮发电机 Turbogenerator for nuclear power plant
有全速和半速两种,也就是两极和四极两种。对于压水堆核电厂,因具有蒸汽参数较低和流量较大的特点,常用半速或四极发电机。
- 2.2.77 核反应 Nuclear reaction
- 2.2.78 核供汽系统 Nuclear steam supply system (NSSS)
- 2.2.79 核汽轮机 Nuclear steam turbine
通常指用于压水堆、沸水堆、重水堆和石墨水冷堆核电厂的饱和蒸汽汽轮机。
- 2.2.80 核燃料 Nuclear fuel
- 2.2.81 核燃料元件 Nuclear fuel element
- 2.2.82 核石墨 Nuclear graphite
- 2.2.83 核碎片 Nuclear fragment
- 2.2.84 核蒸汽供应系统 Nuclear steam supply system (NSSS)
- 2.2.85 化学和容积控制系统 Chemical and volume control system
- 2.2.86 环状燃料元件 Annular fuel element
- 2.2.87 钾冷堆 Potassium cooled reactor
- 2.2.88 紧急停堆棒 Scram rod
- 2.2.89 空气冷却堆 Air-cooled reactor
- 2.2.90 空心燃料棒 Hollow fuel rod
- 2.2.91 控制棒 Control rod
- 2.2.92 控制棒驱动装置 Control rod drive
- 2.2.93 快堆 Fast reactor
- 2.2.94 快中子堆 Fast neutron reactor
- 2.2.95 快中子增殖堆 Fast breeder reactor (FBR)
- 2.2.96 冷却剂净化系统 Coolant cleanup system
- 2.2.97 膜态沸腾 Film boiling
- 2.2.98 钠泵 Sodium pump
- 2.2.99 钠回路 Sodium loop
- 2.2.100 钠冷堆 Sodium-cooled reactor
- 2.2.101 钠冷快中子增殖堆 Sodium-cooled fast breeder reactor
- 2.2.102 钠冷石墨慢化堆 Sodium-cooled graphic moderated reactor (SGR)
- 2.2.103 培训堆 Training reactor
- 2.2.104 硼回收系统 Boron recycle system

DL/T 1033.5 — 2006

- 2.2.105 铍慢化剂 Beryllium moderator
- 2.2.106 贫化铀 Depleted uranium
- 2.2.107 气冷堆 Gas-cooled reactor
- 2.2.108 气冷快堆 Gas-cooled fast reactor (GCFR)
- 2.2.109 气体冷却剂 Gas coolant
- 2.2.110 汽水分离再热器 Moisture separator-reheater
核汽轮机高低缸之间用来将蒸汽除湿和加热的装置。
- 2.2.111 氢化物慢化剂 Hydride moderator
- 2.2.112 氢冷堆 Hydrogen-cooled reactor
- 2.2.113 氢氧化物慢化剂 Hydroxide moderator
- 2.2.114 轻水冷却剂 Light water coolant
- 2.2.115 轻水慢化剂 Light water moderator
- 2.2.116 燃料板 Fuel plate
Fuel slab
- 2.2.117 燃料棒 Fuel rod
- 2.2.118 燃料棒包壳材料 Fuel rod cladding material
- 2.2.119 燃料棒束 Fuel bundle
- 2.2.120 燃料包覆层 Fuel-cladding
- 2.2.121 燃料包壳 Fuel can
- 2.2.122 燃料包套 Fuel jacket
- 2.2.123 燃料管道 Fuel channel
- 2.2.124 燃料浆液 Fuel slurry
- 2.2.125 燃料颗粒 Fuel particle
- 2.2.126 燃料孔道 Fuel channel
- 2.2.127 燃料块 Fuel slug
- 2.2.128 燃料片 Fuel sheet
- 2.2.129 燃料球 Fuel sphere
- 2.2.130 燃料扫描 Fuel scanning
- 2.2.131 燃料外壳 Fuel sheath
- 2.2.132 燃料细棒 Fuel pin
- 2.2.133 燃料悬浮液 Fuel suspension
- 2.2.134 燃料元件 Fuel element
- 2.2.135 燃料元件稳流套 Shroud
- 2.2.136 燃料装卸搬运系统 Fuel handling system
- 2.2.137 燃料组件 Fuel assembly
- 2.2.138 燃料组件结构材料 Structural material of fuel assembly
- 2.2.139 热传输介质 Heat transport medium
- 2.2.140 热传输介质净化系统 Heat transport medium purification system
为保持重水堆热传输系统中重水的纯度, 除去其所含有害杂质的系统。
- 2.2.141 热传输介质压力和装置控制系统 Heat transport pressure and inventory system
为热传输系统提供介质压力和装置控制的主要辅助系统。
- 2.2.142 热堆 Thermal reactor
- 2.2.143 热管道 Hot channel

- 2.2.144 热离子燃料元件 Thermionic fuel element
- 2.2.145 热中子堆 Thermal neutron reactor
- 2.2.146 热柱 Thermal column
- 2.2.147 熔盐冷却剂 Molten salt coolant
- 2.2.148 稍浓缩铀 (0.7%~5%) Slightly enriched uranium
- 2.2.149 生产堆 Production reactor
- 2.2.150 石墨慢化堆 Graphite moderated reactor
- 2.2.151 石墨气冷堆 Gas-cooled graphite-moderated reactor
- 2.2.152 石墨水冷堆 Graphite-moderated water-cooled reactor
- 2.2.153 实验堆 Experimental reactor
- 2.2.154 实验孔道 Experimental channel
- 2.2.155 事故棒 Emergency rod
- 2.2.156 试验堆 Test reactor
- 2.2.157 束孔 Beam hole
- 2.2.158 双循环冷却系统 Dual cycle cooling system
- 2.2.159 水冷堆 Water-cooled reactor
- 2.2.160 水慢化堆 Water-moderated reactor
- 2.2.161 四极汽轮发电机 Four-pole steam turbine generator
- 2.2.162 天然铀 Natural uranium
- 2.2.163 调节棒 Regulating rod
- 2.2.164 稳压器(核) Pressurizer
- 2.2.165 稳压容器 Pressurizer
- 2.2.166 先进沸水堆 Advanced BWR (ABWR)
采用内置泵和堆内循环等技术改进的沸水堆。
- 2.2.167 先进轻水堆 Advanced light water reactor
先进压水堆和先进沸水堆的统称。
- 2.2.168 先进压水堆 Advanced PWR (APWR)
采用非能动安全系统等技术改进的压水堆, 如美国的 AP600 型。
- 2.2.169 芯(反应堆) Core(reactor)
- 2.2.170 新燃料储存架 New fuel assembly storage rack
- 2.2.171 压水堆 Pressurized water reactor (PWR)
- 2.2.172 压水堆本体 PWR vessel and its internal
- 2.2.173 压水堆堆内构件 PWR internal
压水堆压力容器内除燃料组件及其相关组件以外的所有其他构件。
- 2.2.174 压水堆可燃毒物组件 Burnable poison assembly for PWR
用于减小初始堆芯剩余反应性, 减少冷却剂的硼浓度, 保证反应堆具有负的慢化剂温度系数。
- 2.2.175 压水堆控制棒驱动机构 Control rod drive mechanism for PWR
使压水堆的控制棒上下运动或保持在某一高度的机构。
- 2.2.176 压水堆控制棒组件 Control rod assembly for PWR
用于反应堆启动、停堆和调整功率, 以补偿反应堆反应性快速变化的控制部件。
- 2.2.177 压水堆燃料组件 PWR fuel assembly
压水堆内以热能形式释放核能的部件, 由燃料棒、定位格架和骨架组成。
- 2.2.178 压水堆压力容器 PWR pressure vessel

DL/T 1033.5 — 2006

包容堆芯核燃料、控制部件、堆内构件和反应堆冷却剂的钢制承压容器。

2.2.179 压水堆一次冷却剂泵 PWR primary coolant pump

2.2.180 压水堆蒸汽发生器传热管材料 Heat transfer tube material of PWR steam generator

2.2.181 压水堆中子源组件 Neutron source assembly for PWR

用于提高反应堆启动时的中子注量率水平，以保证反应堆安全启动。

2.2.182 研究堆 Research reactor

2.2.183 研究与试验堆 Research and test reactor

2.2.184 液态金属冷却堆 Liquid metal cooled reactor

2.2.185 液态金属冷却剂 Liquid metal coolant

2.2.186 液态金属冷却快中子增殖堆 Liquid metal cooled fast breeder reactor (LMFBR)

2.2.187 一次冷却剂系统 Primary coolant system

2.2.188 一回路 Primary circuit

使反应堆冷却剂在规定压力和温度条件下进行循环的系统。

2.2.189 一回路卸压设备 Primary circuit pressure relief equipment

2.2.190 一体化冷却系统 Integrated cooling system

2.2.191 有机冷却剂 Organic coolant

2.2.192 有机慢化剂 Organic moderator

2.2.193 余热排出系统 Residual heat removal system

2.2.194 再生区 Blanket(breeding)

2.2.195 增压比 Supercharging pressure ratio

2.2.196 增殖区 Breeding blanket

2.2.197 蒸汽发生器 Steam generator

压水堆核电厂中将反应堆冷却剂热量传给二次冷却剂产生蒸汽的设备。

2.2.198 蒸汽和动力转换系统 Steam and power conversion system

2.2.199 直接循环冷却系统 Direct cycle cooling system

2.2.200 中浓缩铀(5%~80%) Moderately enriched uranium

2.2.201 中子反射层 Neutron reflector

2.2.202 重水 Heavy water

2.2.203 重水堆 Heavy water reactor (HWR)

2.2.204 重水堆氘化和除氘系统 Deuteration and dedeuteration system of HWR

在新树脂氘化床中重水取代轻水和在废树脂除氘床中轻水取代重水的系统。

2.2.205 重水堆慢化剂覆盖气体系统 Moderator cover gas system of HWR

2.2.206 重水堆慢化剂系统 Moderator system of HWR

2.2.207 重水堆燃料通道组件 Fuel assembly and fuel channel assembly for HWR

2.2.208 重水堆燃料装卸系统 Refueling system of HWR

2.2.209 重水堆热传输系统 Heat transport system of HWR

2.2.210 重水堆停堆冷却系统 Shutdown cooling system of HWR

2.2.211 重水堆装卸料机 Refueling machine of HWR

2.2.212 重水冷却堆 Heavy water cooled reactor

2.2.213 重水冷却剂 Heavy water coolant

2.2.214 重水慢化堆 Heavy water moderated reactor

2.2.215 重水慢化剂 Heavy water moderator

2.2.216 装料机 Fueling machine

Charging machine

2.3 核电厂监测、安全和保护

2.3.1 安全密封 Security seal

2.3.2 安全壳（反应堆） Containment(reactor)

2.3.3 安全壳隔离系统 Containment isolation system

2.3.4 安全壳喷淋系统 Containment spray system

2.3.5 安全壳壳体（反应堆） Containment shell(reactor)

2.3.6 安全壳氢复合系统 Containment hydrogen recombination system

2.3.7 安全壳通风净化系统 Containment ventilation and purge system

2.3.8 安全壳系统 Containment system

2.3.9 安全壳消氢系统 Containment hydrogen recombination system

控制安全壳内的大气中氢浓度不超过形成爆炸混合物限值的系统。

2.3.10 安全锁 Security lock

2.3.11 安全注射系统 Safety injection system

压水堆一回路发生事故后迅速向堆芯注射含硼水的系统。

2.3.12 保险装置 Safety device

2.3.13 表面放射性沾污监测 Surface radioactive contamination monitoring

2.3.14 迟发辐射效应 Delayed radiation effect

2.3.15 磁韧致辐射 Magnetic bremsstrahlung

2.3.16 低压冷却剂注入系统 Low pressure coolant injection system

2.3.17 电子探测 Electron detection

2.3.18 堆内温度测量 In-core temperature measurement

2.3.19 堆芯保护系统 Core protection system

2.3.20 堆芯测量系统 In-core measurement system

主要指温度和中子注量率测量。

2.3.21 堆芯紧急冷却系统 Emergency core cooling system (ECCS)

2.3.22 堆芯喷淋系统 Core spray system

2.3.23 堆芯燃料管理 In-core fuel management

2.3.24 堆芯限制器 Reactor core restraint

2.3.25 堆芯淹没系统 Core flooding system

2.3.26 堆芯再淹没系统 Core reflooding system

2.3.27 堆芯中子注量率测量 In-core neutron flux measurement

为提高反应堆功率密度和燃料元件燃耗深度，必须测量的称为中子注量率的中子数密度与中子速度的乘积。

2.3.28 乏燃料储存 Spent fuel storage

2.3.29 反应堆安全 Reactor safety

2.3.30 反应堆安全保险装置 Reactor safety fuse

2.3.31 反应堆保护参数 Reactor protection parameter

2.3.32 反应堆保护系统 Reactor protection system

2.3.33 反应堆保护装置 Reactor protection device

2.3.34 反应堆报警系统 Reactor alarm system

2.3.35 反应堆第二停堆系统 Second reactor trip system

2.3.36 反应堆数字化保护系统 Digital reactor protection system

DL/T 1033.5 — 2006

基于微处理机技术的反应堆保护装置。

- 2.3.37 反应堆停堆系统 Reactor trip system
- 2.3.38 反应堆压力容器水位测量 Water level measurement of RPV
- 2.3.39 反应堆仪表监测系统 Reactor instrumentation monitoring system
- 2.3.40 防护衣具 Protective clothing
- 2.3.41 放射化学实验室 Radiochemical laboratorie
- 2.3.42 放射效应 Radiation effect
- 2.3.43 放射性沉降粒子 Fallout particulate
- 2.3.44 放射性沉降物 Radioactive fallout
- 2.3.45 放射性废物 Radioactive waste
- 2.3.46 放射性污染规章 Radioactive contamination regulation
- 2.3.47 放射性药物 Radiopharmaceutical
- 2.3.48 沸水堆应急堆芯冷却系统 Emergency core cooling system of BWR

用于在堆芯失水时直接向堆内注入冷却水，以防止堆芯熔化的安全保护系统。

- 2.3.49 辐射环境监测 Environmental radiation monitoring
- 2.3.50 辐射监测 Radiation monitoring
- 2.3.51 辐射监测器 Radiation monitor
- 2.3.52 辐射探测 Radiation detection
- 2.3.53 辐照过的核燃料储存 Irradiated nuclear fuel storage
- 2.3.54 辐照盒 Irradiation capsule
- 2.3.55 辐照用具 Irradiation rig
- 2.3.56 辅助给水系统 Auxiliary feedwater system
- 2.3.57 高压冷却剂注入系统 High-pressure coolant injection system
- 2.3.58 核安全保障 Nuclear safeguard
- 2.3.59 核安全保障规章 Nuclear safeguard regulation
- 2.3.60 核保险 Nuclear insurance
- 2.3.61 核电厂流出物监测 Monitoring of effluent from nuclear power plant
- 2.3.62 核电厂一回路监测系统 Monitoring system of primary circuit of NPP
- 2.3.63 核功率测量 Nuclear power measurement
- 2.3.64 核物料 Nuclear material
- 2.3.65 缓发辐射效应 Delayed radiation effect
- 2.3.66 检测（放射性） Surveillance(radioactivity)
- 2.3.67 空间分布 Space distribution
- 2.3.68 孔栏（聚变堆） Diaphragm(fusion reactor)
- 2.3.69 控制棒位置指示 Detection of control rod position
- 2.3.70 裂变产物 Fission product
- 2.3.71 裂变碎片 Fission fragment
- 2.3.72 慢性辐射效应 Chronic radiation effect
- 2.3.73 内衬 Liner
- 2.3.74 能量范围 Energy range
- 2.3.75 偏滤器 Divertor
- 2.3.76 屏蔽容器 Cask
- 2.3.77 破裂 Rupture

- 2.3.78 破损 Failure
- 2.3.79 破损方式分析 Failure mode analysis
- 2.3.80 取样器 Sampler
- 2.3.81 群常数 Group constant
- 2.3.82 热实验室 Hot lab
- 2.3.83 热室 Hot cell
- 2.3.84 热室机械手 Hot cell manipulator
- 2.3.85 烧毁装置 Burnout device
- 2.3.86 剩余功率 Residual power
- 2.3.87 束流 Beam current
- 2.3.88 同步辐射 Synchronous radiation
- 2.3.89 物料操作 Material handling
- 2.3.90 物料平衡 Material balance
- 2.3.91 物料平衡区(核燃料加工) Material balance area
- 2.3.92 压水堆应急堆芯冷却系统 Emergency core cooling system of PWR
- 2.3.93 应急给水系统 Emergency feedwater system
- 2.3.94 远距离操作 Remote handling
- 2.3.95 远距离操作设备 Remote handling equipment
- 2.3.96 远距离观测设备 Remote viewing equipment
- 2.3.97 噪声诊断系统 Noise diagnosis system
- 2.3.98 增殖芯块 Breeding pellet
- 2.3.99 真空系统 Vacuum system
- 2.3.100 重水堆安全系统 Safety system of HWR
为缓解严重事故后果而专门设置的工艺系统。
- 2.3.101 重要厂用水系统 Essential service water system
- 2.3.102 抓取装置 Grab
- 2.3.103 专设安全设施 Engineered safety feature of NPP
为限制反应堆事故后果而专门设置的各种安全系统。
- 2.3.104 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 标准人 Standard man
- 2.4.2 表面放射性沾污 Surface radioactive contamination
- 2.4.3 部分身体辐照 Partial body irradiation
- 2.4.4 材料辐照效应 Material radiation effect
- 2.4.5 参考人 Reference man
- 2.4.6 长期辐照 Long-term irradiation
- 2.4.7 超致死辐照 Supralethal irradiation
- 2.4.8 超致死剂量 Supralethal dose
- 2.4.9 等剂量曲线 Isodose curve
- 2.4.10 放射生态学 Radioecology
- 2.4.11 放射损伤 Radiation injury
- 2.4.12 放射性核素代谢 Radionuclide metabolism
- 2.4.13 放射性核素动力学 Radionuclide kinetic

DL/T 1033.5 — 2006

- 2.4.14 放射性核素分布 Radionuclide distribution
- 2.4.15 放射性核素更新 Radionuclide turnover
- 2.4.16 放射性核素环境转移 Radionuclide transfer in environment
- 2.4.17 放射性核素排出 Radionuclide elimination
- 2.4.18 放射性核素体内转移 Radionuclide transfer in organism
- 2.4.19 放射性核素吸收 Radionuclide absorption
- 2.4.20 放射性核素在人体内的代谢 Radionuclide metabolism within human body
- 2.4.21 放射性核素滞留 Radionuclide retention
- 2.4.22 放射性监护 Radioactivity surveillance
- 2.4.23 放射性排放标准 Radioactivity limits of release
- 2.4.24 放射性去污 Radioactivity decontamination
- 2.4.25 放射性去污剂 Radioactivity decontamination agent
- 2.4.26 放射性去污装置 Radioactivity decontamination facility
- 2.4.27 放射性同位素动力学 Radioisotope kinetic
- 2.4.28 放射性污染 Radioactive contamination
Radioactive pollution
- 2.4.29 辐射屏蔽 Radiation shielding
- 2.4.30 辐射生物效应 Biological effect of radiation
- 2.4.31 辐射损害（非生物） Radiation damage(nonbiologic)
- 2.4.32 辐射损伤 Radiation injury
- 2.4.33 辐射危害 Radiation hazard
- 2.4.34 辐射效应 Radiation effect
- 2.4.35 辐射遗传效应 Genetic radiation effect
- 2.4.36 辐射影响 Radiation impact
- 2.4.37 辐照 Irradiation
- 2.4.38 个人剂量监测 Personal dose monitoring
- 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 固体废物处理系统 Solid waste processing system
- 2.4.49 核安全保障 Nuclear safeguard
- 2.4.50 核电厂源项 Source term from nuclear power plant
- 2.4.51 核辐射安全 Radiation safety
- 2.4.52 化学辐射效应 Chemical radiation effect
- 2.4.53 环境影响评价 Environmental impact assessment
- 2.4.54 积分剂量 Integral dose
- 2.4.55 剂量当量 Dose equivalent

- 2.4.56 剂量负担 Dose commitment
- 2.4.57 剂量率 Dose rate
- 2.4.58 剂量效应关系 Dose-response relationship
- 2.4.59 建议书(辐射防护) Recommendations(radiation protection)
- 2.4.60 局部辐射效应 Local radiation effect
- 2.4.61 空间剂量分布 Spatial dose distribution
- 2.4.62 控制区 Controlled areas
- 2.4.63 累积照射指标 Cumulative exposure index
- 2.4.64 离体辐照 Extracorporeal irradiation
- 2.4.65 连续辐照 Continuous irradiation
- 2.4.66 裂变产物释放 Fission product release
- 2.4.67 裂变碎片探测 Fission fragment detection
- 2.4.68 慢性辐照 Chronic irradiation
- 2.4.69 内辐照 Internal irradiation
- 2.4.70 内污染 Internal contamination
- 2.4.71 屏蔽层 Shields(reactor)
- 2.4.72 破损包壳探测 Burst can detection
- 2.4.73 破损燃料块探测 Burst slug detection
- 2.4.74 破损元件探测 Failed element detection
- 2.4.75 躯体辐射剂量 Body effect dose
- 2.4.76 全身辐照 Whole-body irradiation
- 2.4.77 热屏蔽层 Thermal shield
- 2.4.78 人的辐射效应 Radiation effect on man
- 2.4.79 射线照射量 Radiation exposure
- 2.4.80 深部剂量 Depth dose
- 2.4.81 深部剂量分布 Depth dose distribution
- 2.4.82 生物半减期 Biological half-life
- 2.4.83 生物辐射效应 Biological radiation effect
- 2.4.84 生物屏蔽 Biological shielding
- 2.4.85 生物屏蔽层 Biological shield
- 2.4.86 时间剂量分布 Temporal dose distribution
- 2.4.87 事故性辐照 Accidental irradiation
- 2.4.88 瞬时剂量分布 Temporal dose distribution
- 2.4.89 体外辐照 Extracorporeal irradiation
- 2.4.90 外辐照 External irradiation
- 2.4.91 吸收份额 Absorbed fraction
- 2.4.92 吸收剂量 Absorbed dose
- 2.4.93 吸收剂量分布 Absorbed dose distribution
- 2.4.94 小剂量辐照 Low dose irradiation
- 2.4.95 仪表辐射效应 Instrument radiation effect
- 2.4.96 仪表抗辐照 Instrument antiradiation
- 2.4.97 仪表失效效应 Instrument deficient effect
- 2.4.98 有效半减期 Effective half-life

DL/T 1033.5 — 2006

- 2.4.99 有效遗传剂量 Genetically significant dose
- 2.4.100 阈剂量 Threshold dose
- 2.4.101 远隔辐射效应 Abscopal radiation effect
- 2.4.102 远期辐射效应 Late radiation effect
- 2.4.103 早期辐射效应 Early radiation effect
- 2.4.104 质子探测 Proton detection
- 2.4.105 致死辐射剂量 Lethal radiation dose
- 2.4.106 致死辐照 Lethal irradiation
- 2.4.107 滞留 Retention
- 2.4.108 中子探测 Neutron detection
- 2.5 核燃料生产、循环和后处理
- 2.5.1 地下处置 Underground disposal
- 2.5.2 乏燃料 Spent fuel
- 2.5.3 乏燃料储存 Spent fuel storage
- 2.5.4 乏燃料储存池 Spent fuel storage pit
Spent fuel storage pool
- 2.5.5 乏燃料储存池冷却和净化系统 Spent fuel storage pit cooling and cleanup system
- 2.5.6 乏燃料处置 Spent fuel disposal
对反应堆中使用后卸出的核燃料实施一种不可回取的处理。
- 2.5.7 乏燃料元件 Spent fuel element
- 2.5.8 乏燃料运输 Spent fuel transport
- 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 放射性废物处理 Radioactive waste processing
- 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 核燃料后处理 Nuclear fuel reprocessing
- 2.5.19 核燃料后处理厂 Nuclear fuel reprocessing plant
- 2.5.20 核燃料制造厂 Nuclear fuel fabrication plant
- 2.5.21 核设施 Nuclear facility
- 2.5.22 黄饼 Yellow cake
- 2.5.23 混合氧化物燃料厂 Mixed oxide fuel fabrication plant
- 2.5.24 加速器 Accelerator
- 2.5.25 加速器设备 Accelerator facility
- 2.5.26 加速器增殖堆 Accelerator breeder
- 2.5.27 可燃毒物 Burnable poison
Burnout poison
- 2.5.28 粒子加速器 Particle accelerator
- 2.5.29 平衡燃料循环 Equilibrium fuel cycle

- 2.5.30 燃料循环 Fuel cycle
- 2.5.31 燃料元件制造 Fuel element fabrication
- 2.5.32 燃料再循环 Fuel recycle
- 2.5.33 燃料组件辐照性能 Irradiation performance of fuel assembly
- 2.5.34 燃料组件制造 Fuel assembly fabrication
- 2.5.35 同位素分离工厂 Isotope separation plant
- 2.5.36 铀—钚循环 Uranium-plutonium cycle
- 2.5.37 铀浓缩物 Uranium concentrate
- 2.5.38 重水厂 Heavy water plant

DL/T 1033.5 — 2006

参 考 文 献

1. 中国电力信息中心. 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

安全棒	Safety rod	2.2.1
安全壳（反应堆）	Containment(reactor)	2.3.2
安全壳隔离系统	Containment isolation system	2.3.3
安全壳壳体（反应堆）	Containment shells(reactor)	2.3.5
安全壳喷淋系统	Containment spray system	2.3.4
安全壳氢复合系统	Containment hydrogen recombination system	2.3.6
安全壳通风净化系统	Containment ventilation and purge system	2.3.7
安全壳系统	Containment system	2.3.8
安全壳消氢系统	Containment hydrogen recombination system	2.3.9
安全密封	Security seal	2.3.1
安全锁	Security lock	2.3.10
安全停堆地震	Safe shutdown earthquake	2.1.1
安全注射系统	Safety injection system	2.3.11

B

半速发电机	Half-speed generator	2.2.2
半速汽轮机	Half-speed steam turbine	2.2.3
包壳材料	Cladding material	2.2.4
饱和蒸汽汽轮机	Saturated steam turbine	2.2.5
保险装置	Safety device	2.3.12
标准人	Standard man	2.4.1
表面放射性沾污	Surface radioactive contamination	2.4.2
表面放射性沾污监测	Surface radioactive contamination monitoring	2.3.13
补偿棒	Shim rod	2.2.6
钚生产堆	Plutonium production reactor	2.2.7
部分身体辐照	Partial body irradiation	2.4.3

C

材料辐照效应	Material radiation effect	2.4.4
材料曲率（反应堆）	Material buckling (reactor)	2.2.8
参考电厂设计	Reference plant design	2.1.2
参考人	Reference man	2.4.5
长期辐照	Long-term irradiation	2.4.6
常规岛	Conventional island (CI)	2.2.9
场地选择	Site selection	2.1.3
超热中子堆	Epithermal reactor	2.2.10
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	2.2.11
迟发辐射效应	Delayed radiation effect	2.3.14
磁韧致辐射	Magnetic bremsstrahlung	2.3.15

DL/T 1033.5 — 2006

D

单一故障准则	Single failure criteria	2.1.4
氮冷堆	Nitrogen-cooled reactor	2.2.12
等剂量曲线	Isodose curve	2.4.9
低压冷却剂注入系统	Low pressure coolant injection system	2.3.16
地下处置	Underground disposal	2.5.1
地震反应分析	Seismic response analysis	2.1.5
地震反应谱	Seismic response spectra	2.1.6
电厂配套设施	Balance of plant,BOP	2.2.13
电子探测	Electron detection	2.3.17
调节棒	Regulating rod	2.2.163
堆内回路	In-pile loop	2.2.14
堆内温度测量	In-core temperature measurement	2.3.18
堆芯	Reactor core	2.2.15
堆芯保护系统	Core protection system	2.3.19
堆芯测量系统	In-core measurement system	2.3.20
堆芯结构材料	Core structural material	2.2.16
堆芯紧急冷却系统	Emergency core cooling system(ECCS)	2.3.21
堆芯喷淋系统	Core spray system	2.3.22
堆芯燃料管理	In-core fuel management	2.3.23
堆芯熔化物	Corium	2.1.7
堆芯收集器	Core catcher	2.2.17
堆芯寿期	Reactor core lifetime	2.1.8
堆芯限制器	Reactor core restraint	2.3.24
堆芯淹没系统	Core flooding system	2.3.25
堆芯再淹没系统	Core reflooding system	2.3.26
堆芯中子注量率测量	In-core neutron flux measurement	2.3.27
堆殖区	Breeding blanket	2.2.18
多重性和多样性	Redundancy and diversity	2.1.9

E

二回路	Secondary circuit, Secondary coolant circuit	2.2.19
-----	--	--------

F

乏燃料	Spent fuel	2.5.2
乏燃料储存	Spent fuel storage	2.3.28(2.5.3)
乏燃料储存池	Spent fuel storage pit, Spent fuel storage pool	2.5.4
乏燃料储存池冷却和净化系统	Spent fuel storage pit cooling and cleanup system	2.5.5
乏燃料处置	Spent fuel disposal	2.5.6
乏燃料元件	Spent fuel element	2.2.20(2.5.7)
乏燃料运输	Spent fuel transport	2.5.8
反应堆	reactor	2.2.21
反应堆安全	Reactor safety	2.3.29
反应堆安全保险装置	Reactor safety fuse	2.3.30
反应堆保护参数	Reactor protection parameter	2.3.31

反应堆保护系统	Reactor protection system	2.3.32
反应堆保护装置	Reactor protection device	2.2.22(2.3.33)
反应堆报警系统	Reactor alarm system	2.3.34
反应堆部件	Reactor component	2.2.23
反应堆材料	Reactor material	2.2.24
反应堆材料辐照效应	Irradiation effect of reactor material	2.2.25
反应堆拆除	Reactor dismantling	2.1.10
反应堆除气系统	Reactor off-gas system	2.2.26
反应堆第二停堆系统	Second reactor trip system	2.3.35
反应堆毒物排除	Reactor poison removal	2.1.11
反应堆堆内构件	Reactor internal	2.2.27
反应堆堆芯	Reactor core	2.2.28
反应堆二回路	Reactor secondary circuit	2.2.29
反应堆分批装料	Reactor batch loading	2.1.12
反应堆工艺	Reactor technology	2.2.30
反应堆换料	Reactor refueling	2.1.13
反应堆减速剂	Reactor moderator	2.2.32
反应堆检测仪表	Reactor instrumentation	2.2.31
反应堆结构	Reactor structure	2.2.33
反应堆结构材料	Reactor structural material	2.2.34
反应堆孔道	Reactor channel	2.2.35
反应堆控制材料	Reactor control material	2.2.36
反应堆控制系统	Reactor control system	2.2.37
反应堆冷却剂	Reactor coolant	2.2.38
反应堆冷却剂补给系统	Reactor coolant supplementary system	2.2.39
反应堆冷却剂材料	Reactor coolant material	2.2.40
反应堆冷却剂系统	Reactor coolant system	2.2.41
反应堆冷却系统	Reactor cooling system	2.2.42
反应堆慢化剂	Reactor moderator	2.2.43
反应堆慢化剂材料	Reactor moderator material	2.2.44
反应堆模拟器	Reactor simulator	2.2.45
反应堆内部部件	Reactor internal	2.2.46
反应堆屏蔽	Reactor shielding	2.2.47
反应堆屏蔽材料	Reactor shielding material	2.2.48
反应堆启动	Reactor startup	2.1.14
反应堆燃料	Reactor fuel	2.2.49
反应堆燃料元件	Reactor fuel element	2.2.50
反应堆热工设计	Reactor thermohydraulic design	2.1.15
反应堆审批	Reactor licensing	2.1.16
反应堆实验装置	Reactor experimental facilities	2.2.53
反应堆数字化保护系统	Digital reactor protection system	2.3.36
反应堆停堆系统	Reactor trip system	2.3.37
反应堆退役	Reactor decommissioning	2.1.17

DL/T 1033.5 — 2006

反应堆卸料	Reactor discharging	2.1.18
反应堆压力容器	Reactor pressure vessels(RPV)	2.2.54
反应堆压力容器材料	material for reactor pressure vessel	2.2.55
反应堆压力容器水位测量	Water level measurement of RPV	2.3.38
反应堆压缩机	Reactor compressor	2.2.56
反应堆一回路	Reactor primary circuit	2.2.57
反应堆仪表监测系统	Reactor instrumentation monitoring system	2.3.39
反应堆运行	Reactor operation	2.1.19
反应堆运行人员	Reactor operator	2.1.20
反应堆载热剂	Reactor coolant	2.2.58
反应堆噪声	Reactor noise	2.1.21
反应堆栅格	Reactor lattices	2.2.51
反应堆栅元	Reactor cells	2.2.52
反应堆振荡器	Reactor oscillator	2.2.59
反应堆中毒	Reactor poisoning	2.1.22
反应堆周期	Reactor period	2.1.23
反应堆主管道材料	Reactor coolant piping material	2.2.60
反应堆装料	Reactor fueling	2.1.24(2.2.61)
反应性引入	Reactivity insertion	2.2.62
防护衣具	Protective clothing	2.3.40
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 laboratories	2.3.41
放射生态学	Radioecology	2.4.10
放射损伤	Radiation injury	2.4.11
放射效应	Radiation effect	2.3.42
放射性沉降粒子	Fallout particulate	2.3.43
放射性沉降物	Radioactive fallout	2.3.44
放射性废水	Radioactive wastewater	2.5.11
放射性废物	Radioactive waste	2.3.45
放射性废物处理	Radioactive waste processing	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
放射性废渣	Radioactive waste residue	2.5.15
放射性核素代谢	Radionuclide metabolism	2.4.12
放射性核素动力学	Radionuclide kinetic	2.4.13
放射性核素分布	Radionuclide distribution	2.4.14
放射性核素更新	Radionuclide turnover	2.4.15
放射性核素环境转移	Radionuclide transfer in environment	2.4.16
放射性核素排出	Radionuclide elimination	2.4.17
放射性核素体内转移	Radionuclide transfer in organism	2.4.18
放射性核素吸收	Radionuclide absorption	2.4.19
放射性核素在人体内的代谢	Radionuclide metabolism within human body	2.4.20

放射性核素滞留	Radionuclide retention	2.4.21
放射性监护	Radioactivity surveillance	2.4.22
放射性排放标准	Radioactivity limits of release	2.4.23
放射性去污	Radioactivity decontamination	2.4.24
放射性去污剂	Radioactivity decontamination agent	2.4.25
放射性去污装置	Radioactivity decontamination facility	2.4.26
放射性同位素动力学	Radioisotope kinetic	2.4.27
放射性污染	Radioactive contamination, Radioactive pollution	2.4.28
放射性污染规章	Radioactive contamination regulation	2.3.46
放射性药物	Radiopharmaceutical	2.3.47
沸水堆	Boiling water reactor(BWR)	2.2.63
沸水堆压力容器	BWR pressure vessel	2.2.64
沸水堆应急堆芯冷却系统	Emergency core cooling system of BWR	2.3.48
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	2.3.49
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	2.3.50
辐射监测器	Radiation monitor	2.3.51
辐射屏蔽	Radiation shielding	2.4.29
辐射生物效应	Biological effect of radiation	2.4.30
辐射损害（非生物）	Radiation damage (nonbiologic)	2.4.31
辐射损伤	Radiation injury	2.4.32
辐射探测	Radiation detection	2.3.52
辐射危害	Radiation hazard	2.4.33
辐射吸收分析	Radiation absorption analysis	2.5.16
辐射效应	Radiation effect	2.4.34
辐射遗传效应	Genetic radiation effect	2.4.35
辐射影响	Radiation impact	2.4.36
辐照	Irradiation	2.4.37
辐照工厂	Irradiation plant	2.5.17
辐照过的核燃料储存	Irradiated nuclear fuel storage	2.3.53
辐照过的核燃料元件	Irradiated nuclear fuel element	
	Spent fuel element	2.2.65
辐照盒	Irradiation capsule	2.3.54
辐照孔道	Irradiation channel	2.2.66
辐照用具	Irradiation rig	2.3.55

DL/T 1033.5 — 2006

辅助给水系统	Auxiliary feedwater system	2.3.56
G		
改进型气冷堆	Advanced gas-cooled reactor (AGR)	2.2.67
高浓缩铀 (80%~100%)	Highly enriched uranium	2.2.68
高温气冷堆	High-temperature gas-cooled reactor (HTGR)	2.2.69
高压冷却剂注入系统	High-pressure coolant injection system	2.3.57
个人剂量监测	Personal dose monitoring	2.4.38
供热堆	Process heat reactor	2.2.70
汞冷堆	Mercury cooled reactor	2.2.71
固体废物处理系统	Solid waste processing system	2.4.48
H		
海水淡化	Seawater desalination	2.2.72
合理可行尽量低	As low as reasonably achievable	2.1.25
核安全保障	Nuclear safeguards	2.3.58(2.4.49)
核安全保障规章	Nuclear safeguard regulations	2.3.59
核保险	Nuclear insurance	2.3.60
核材料管理	Nuclear materials management	2.1.26
核岛	Nuclear island(NI)	2.2.73
核电厂安全级电气设备	Safety related electrical equipment for nuclear power plant	2.2.74
核电厂厂用电系统	House power supply of nuclear power plant	2.2.75
核电厂防火	Fire protection of nuclear power plant	2.1.27
核电厂分区管理	Zone control of nuclear power plant	2.1.28
核电厂流出物监测	Monitoring of effluents from nuclear power plant	2.3.61
核电厂汽轮发电机	Turbogenerator for nuclear power plant	2.2.76
核电厂设计	Nuclear power plant design	2.1.29
核电厂施工	Nuclear power plant construction	2.1.30
核电厂退役	Nuclear power plant decommissioning	2.1.31
核电厂一回路监测系统	Monitoring system of primary circuit of NPP	2.3.62
核电厂源项	Source term from nuclear power plant	2.4.50
核电厂运行	Nuclear power plant operation	2.1.32
核电厂运行管理	Operational management of nuclear power plant	2.1.33
核电厂正常启动	Normal start up of nuclear power plant	2.1.34
核电厂正常停闭	Normal shutdown of nuclear power plant	2.1.35
核毒物	Nuclear poison	2.1.36
核反应	Nuclear reaction	2.2.77
核辐射安全	Radiation safety	2.4.51
核功率测量	Nuclear power measurement	2.3.63
核供汽系统	Nuclear steam supply system(NSSS)	2.2.78
核聚变反应堆	Fusion reactor	2.1.37
核汽轮机	Nuclear steam turbine	2.2.79
核燃料	Nuclear fuel	2.2.80
核燃料管理	Nuclear fuel management	2.1.38
核燃料后处理	Nuclear fuel reprocessing	2.5.18

核燃料后处理厂	Nuclear fuel reprocessing plant	2.5.19
核燃料利用率	Nuclear fuel utilization	2.1.39
核燃料元件	Nuclear fuel element	2.2.81
核燃料制造厂	Nuclear fuel fabrication plant	2.5.20
核燃料转换	Nuclear fuel conversion	2.1.40
核设备在役检查	In-service inspection of nuclear equipment	2.1.41
核设施	Nuclear facility	2.5.21
核石墨	Nuclear graphite	2.2.82
核碎片	Nuclear fragment	2.2.83
核物料	Nuclear material	2.3.64
核蒸汽供应系统	Nuclear steam supply system(NSSS)	2.2.84
化学辐射效应	Chemical radiation effect	2.4.52
化学和容积控制系统	Chemical and volume control system	2.2.85
环境影响评价	Environmental impact assessment	2.4.53
环状燃料元件	Annular fuel element	2.2.86
缓发辐射效应	Delayed radiation effect	2.3.65
换料方案	Refueling scheme	2.1.42
黄饼	Yellow cake	2.5.22
混合氧化物燃料厂	Mixed oxide fuel fabrication plant	2.5.23

J

积分剂量	Integral dose	2.4.54
剂量当量	Dose equivalent	2.4.55
剂量负担	Dose commitment	2.4.56
剂量率	Dose rate	2.4.57
剂量效应关系	Dose-response relationship	2.4.58
加速器	Accelerator	2.5.24
加速器设备	Accelerator facility	2.5.25
加速器增殖堆	Accelerator breeder	2.5.26
钾冷堆	Potassium cooled reactor	2.2.87
检测(放射性)	Surveillance(radioactivity)	2.3.66
建设前期工作	Pre-project and preconstruction activity	2.1.48
建议书(辐射防护)	Recommendations(radiation protection)	2.4.59
降功率运行	Underloaded operation	2.1.49
紧急停堆	Scram	2.1.50
紧急停堆棒	Scram rod	2.2.88
局部辐射效应	Local radiation effect	2.4.60
聚变堆	Fusion reactor	2.1.43
聚变堆材料	Fusion reactor material	2.1.44
聚变反应	Fusion reaction	2.1.45
聚变反应堆	Fusion reactor	2.1.46
聚变增殖堆	Fusion breeder	2.1.47

K

开堆	Reactor startup	2.1.51
----	-----------------	--------

DL/T 1033.5 — 2006

可燃毒物	Burnable poison, Burnout poison	2.5.27
空间分布	Space distribution	2.3.67
空间核电力装置	Space nuclear power unit	2.1.52
空间剂量分布	Spatial dose distribution	2.4.61
空气冷却堆	Air-cooled reactor	2.2.89
空心燃料棒	Hollow fuel rod	2.2.90
孔栏(聚变堆)	Diaphragms(fusion reactor)	2.3.68
控制棒	Control rod	2.2.91
控制棒价值	Control rod worth	2.1.53
控制棒驱动装置	Control rod drive	2.2.92
控制棒位置指示	Detection of control rod position	2.3.69
控制棒效率	Control rod effectiveness	2.1.54
控制区	Controlled areas	2.4.62
快堆	Fast reactor	2.2.93
快速停堆	Scram	2.1.55
快中子堆	Fast neutron reactor	2.2.94
快中子增殖堆	Fast breeder reactor(FBR)	2.2.95
L		
累积照射指标	Cumulative exposure index	2.4.63
冷却剂净化系统	Coolant cleanup system	2.2.96
离体辐照	Extracorporeal irradiation	2.4.64
粒子加速器	Particle accelerator	2.5.28
连续辐照	Continuous irradiation	2.4.65
裂变产物	Fission product	2.3.70
裂变产物释放	Fission product release	2.4.66
裂变毒物	Fission poison	2.1.56
裂变—聚变混合堆	Fission-fusion hybrid reactor	2.1.57
裂变碎片	Fission fragment	2.3.71
裂变碎片探测	Fission fragment detection	2.4.67
M		
慢性辐射效应	Chronic radiation effect	2.3.72
慢性辐照	Chronic irradiation	2.4.68
膜态沸腾	Film boiling	2.2.97
N		
内衬	Liner	2.3.73
内辐照	Internal irradiation	2.4.69
内污染	Internal contamination	2.4.70
钠泵	Sodium pump	2.2.98
钠回路	Sodium loop	2.2.99
钠冷堆	Sodium-cooled reactor	2.2.100
钠冷快中子增殖堆	Sodium-cooled fast breeder reactor	2.2.101
钠冷石墨慢化堆	Sodium-cooled graphic moderated reactor (SGR)	2.2.102
能量范围	Energy range	2.3.74

P

培训堆	Training reactor	2.2.103
配置控制	Configuration control	2.1.58
硼化	Boronation, Boronizing	2.1.59
硼回收系统	Boron recycle system	2.2.104
铍慢化剂	Beryllium moderator	2.2.105
偏滤器	Divertor	2.3.75
贫化铀	Depleted uranium	2.2.106
平衡燃料循环	Equilibrium fuel cycle	2.5.29
屏蔽层	Shields(reactor)	2.4.71
屏蔽容器	Cask	2.3.76
破裂	Rupture	2.3.77
破损	Failure	2.3.78
破损包壳探测	Burst can detection	2.4.72
破损方式分析	Failure mode analysis	2.3.79
破损燃料块探测	Burst slug detection	2.4.73
破损元件探测	Failed element detection	2.4.74
谱漂移控制	Spectral shift control	2.1.60

Q

气冷堆	Gas-cooled reactor	2.2.107
气冷快堆	Gas-cooled fast reactor(GCFR)	2.2.108
气体冷却剂	Gas coolant	2.2.109
汽水分离再热器	Moisture separator-reheater	2.2.110
氢化物慢化剂	Hydride moderator	2.2.111
氢冷堆	Hydrogen-cooled reactor	2.2.112
氢氧化物慢化剂	Hydroxide moderator	2.2.113
轻水冷却剂	Light water coolant	2.2.114
轻水慢化剂	Light water moderator	2.2.115
躯体辐射剂量	Body effect dose	2.4.75
取样器	Sampler	2.3.80
全身辐照	Whole-body irradiation	2.4.76
群常数	Group constant	2.3.81

R

燃料板	Fuel plate,Fuel slab	2.2.116
燃料棒	Fuel rod	2.2.117
燃料棒包壳材料	Fuel rod cladding material	2.2.118
燃料棒束	Fuel bundles	2.2.119
燃料包覆层	Fuel-cladding	2.2.120
燃料包壳	Fuel can	2.2.121
燃料包套	Fuel jacket	2.2.122
燃料管道	Fuel channel	2.2.123
燃料浆液	Fuel slurry	2.2.124
燃料颗粒	Fuel particle	2.2.125

DL/T 1033.5 — 2006

燃料孔道	Fuel channel	2.2.126
燃料块	Fuel slug	2.2.127
燃料片	Fuel sheet	2.2.128
燃料球	Fuel sphere	2.2.129
燃料扫描	Fuel scanning	2.2.130
燃料外壳	Fuel sheath	2.2.131
燃料细棒	Fuel pin	2.2.132
燃料悬浮液	Fuel suspension	2.2.133
燃料循环	Fuel cycle	2.5.30
燃料元件	Fuel element	2.2.134
燃料元件稳流套	Shroud	2.2.135
燃料元件制造	Fuel element fabrication	2.5.31
燃料再循环	Fuel recycle	2.5.32
燃料致密化	Fuel densification	2.1.61
燃料装卸搬运系统	Fuel handling system	2.2.136
燃料组件	Fuel assembly	2.2.137
燃料组件拆卸	Fuel assembly dismantling	2.1.62
燃料组件辐照性能	Irradiation performance of fuel assembly	2.5.33
燃料组件结构材料	Structural material of fuel assembly	2.2.138
燃料组件制造	Fuel assembly fabrication	2.5.34
热传输介质	Heat transport medium	2.2.139
热传输介质净化系统	Heat transport medium purification system	2.2.140
热传输介质压力和装置控制系统	Heat transport pressure and inventory system	2.2.141
热堆	Thermal reactor	2.2.142
热管道	Hot channel	2.2.143
热核堆	Thermonuclear reactor	2.1.63
热离子燃料元件	Thermionic fuel element	2.2.144
热屏蔽层	Thermal shield	2.4.77
热实验室	Hot lab	2.3.82
热室	Hot cell	2.3.83
热室机械手	Hot cell manipulator	2.3.84
热中子堆	Thermal neutron reactor	2.2.145
热柱	Thermal columns	2.2.146
人的辐射效应	Radiation effect on man	2.4.78
熔盐冷却剂	Molten salt coolant	2.2.147
S		
烧干	Dryout	2.1.64
烧毁	Burnout	2.1.65
烧毁装置	Burnout device	2.3.85
稍浓缩铀 (0.7%~5%)	Slightly enriched uranium	2.2.148
射线照射量	Radiation exposure	2.4.79
深部剂量	Depth dose	2.4.80
深部剂量分布	Depth dose distribution	2.4.81

生产堆	Production reactor	2.2.149
生物半减期	Biological half-life	2.4.82
生物辐射效应	Biological radiation effect	2.4.83
生物屏蔽	Biological shielding	2.4.84
生物屏蔽层	Biological shield	2.4.85
剩余功率	Residual power	2.3.86
石墨慢化堆	Graphite moderated reactor	2.2.150
石墨气冷堆	Gas-cooled graphite-moderated reactor	2.2.151
石墨水冷堆	Graphite-moderated water-cooled reactor	2.2.152
时间剂量分布	Temporal dose distribution	2.4.86
实体分隔	Physical separation	2.1.66
实验堆	Experimental reactor	2.2.153
实验孔道	Experimental channel	2.2.154
事故棒	Emergency rod	2.2.155
事故停堆	Emergency shutdown of reactor	2.1.67
事故性辐照	Accidental irradiation	2.4.87
试验堆	Test reactor	2.2.156
束孔	Beam holes	2.2.157
束流	Beam current	2.3.87
双循环冷却系统	Dual cycle cooling system	2.2.158
水冷堆	Water-cooled reactor	2.2.159
水慢化堆	Water-moderated reactor	2.2.160
瞬时剂量分布	Temporal dose distribution	2.4.88
四极汽轮发电机	Four-pole steam turbine generator	2.2.161

T

逃脱共振几率	Resonance escape probability	2.1.68
体外辐照	Extracorporeal irradiation	2.4.89
天然铀	Natural uranium	2.2.162
停堆	Reactor shutdown	2.1.69
同步辐射	Synchronous radiation	2.3.88
同位素分离工厂	Isotope separation plant	2.5.35

W

外辐照	External irradiation	2.4.90
稳压器(核)	Pressurizer	2.2.164
稳压容器	Pressurizer	2.2.165
物料操作	material handling	2.3.89
物料平衡	Material balance	2.3.90
物料平衡区(核燃料加工)	Material balance area	2.3.91

X

吸收份额	Absorbed fraction	2.4.91
吸收剂量	Absorbed dose	2.4.92
吸收剂量分布	Absorbed dose distribution	2.4.93
稀释	Dilution	2.1.70

DL/T 1033.5 — 2006

先进沸水堆	Advanced BWR(ABWR)	2.2.166
先进轻水堆	Advanced light water reactor	2.2.167
先进压水堆	Advanced PWR(APWR)	2.2.168
氙效应	Xenon effect	2.1.71
小剂量辐照	Low dose irradiation	2.4.94
芯(反应堆)	Cores(reactor)	2.2.169
新燃料储存架	New fuel assembly storage rack	2.2.170
Y		
压力释放(反应堆)	Pressure release(reactor)	2.1.72
压水堆	Pressurized water reactor(PWR)	2.2.171
压水堆本体	PWR vessel and its internal	2.2.172
压水堆堆内构件	PWR internal	2.2.173
压水堆可燃毒物组件	Burnable poison assembly for PWR	2.2.174
压水堆控制棒驱动机构	Control rod drive mechanism for PWR	2.2.175
压水堆控制棒组件	Control rod assembly for PWR	2.2.176
压水堆燃料组件	PWR fuel assembly	2.2.177
压水堆压力容器	PWR pressure vessel	2.2.178
压水堆一次冷却剂泵	PWR primary coolant pump	2.2.179
压水堆应急堆芯冷却系统	Emergency core cooling system of PWR	2.3.92
压水堆蒸汽发生器传热管材料	Heat transfer tube material of PWR steam generator	2.2.180
压水堆中子源组件	Neutron source assembly for PWR	2.2.181
研究堆	Research reactor	2.2.182
研究与试验堆	Research and test reactor	2.2.183
液态毒物控制	Fluid poison control	2.1.73
液态金属冷却堆	Liquid metal cooled reactor	2.2.184
液态金属冷却剂	Liquid metal coolant	2.2.185
液态金属冷却快中子增殖堆	Liquid metal cooled fast breeder reactor (LMFBR)	2.2.186
一次冷却剂系统	Primary coolant system	2.2.187
一回路	Primary circuit	2.2.188
一回路卸压设备	Primary circuit pressure relief equipment	2.2.189
一体化冷却系统	Integrated cooling system	2.2.190
仪表辐射效应	Instrument radiation effect	2.4.95
仪表抗辐照	Instrument antiradiation	2.4.96
仪表失效效应	Instrument deficient effect	2.4.97
应急给水系统	Emergency feedwater system	2.3.93
铀-钚循环	Uranium-plutonium cycle	2.5.36
铀浓缩物	Uranium concentrate	2.5.37
有机冷却剂	Organic coolant	2.2.191
有机慢化剂	Organic moderator	2.2.192
有效半减期	Effective half-life	2.4.98
有效遗传剂量	Genetically significant dose	2.4.99
余热导出	After-heat removal	2.1.74
余热排出系统	Residual heat removal system	2.2.193

阈剂量	Threshold dose	2.4.100
远隔辐射效应	Abscopal radiation effect	2.4.101
远距离操作	Remote handling	2.3.94
远距离操作设备	Remote handling equipment	2.3.95
远距离观测设备	Remote viewing equipment	2.3.96
远期辐射效应	Late radiation effect	2.4.102
运行基准地震	Operating basis earthquake	2.1.75
Z		
再生区	Blankets(breeding)	2.2.194
再湿	Rewetting	2.1.76
早期辐射效应	Early radiation effect	2.4.103
噪声诊断系统	Noise diagnosis system	2.3.97
增压比	Supercharging pressure ratio	2.2.195
增殖区	Breeding blanket	2.2.196
增殖芯块	Breeding pellet	2.3.98
真空系统	Vacuum system	2.3.99
蒸汽发生器	Steam generator	2.2.197
蒸汽和动力转换系统	Steam and power conversion system	2.2.198
直接循环冷却系统	Direct cycle cooling system	2.2.199
质子探测	Proton detection	2.4.104
致死辐射剂量	Lethal radiation dose	2.4.105
致死辐照	Lethal irradiation	2.4.106
滞留	Retention	2.4.107
中浓缩铀 (5%~80%)	Moderately enriched uranium	2.2.200
中子反射层	Neutron reflectors	2.2.201
中子探测	Neutron detection	2.4.108
重水	Heavy water	2.2.202
重水厂	Heavy water plant	2.5.38
重水堆	Heavy water reactor(HWR)	2.2.203
重水堆安全系统	Safety system of HWR	2.3.100
重水堆氘化和除氘系统	Deuteration and dedeuteration system of HWR	2.2.204
重水堆慢化剂覆盖气体系统	Moderator cover gas system of HWR	2.2.205
重水堆慢化剂系统	Moderator system of HWR	2.2.206
重水堆燃料通道组件	Fuel assembly and fuel channel assembly for HWR	2.2.207
重水堆燃料装卸系统	Refueling system of HWR	2.2.208
重水堆热传输系统	Heat transport system of HWR	2.2.209
重水堆停堆冷却系统	Shutdown cooling system of HWR	2.2.210
重水堆装卸料机	Refueling machine of HWR	2.2.211
重水冷却堆	Heavy water cooled reactor	2.2.212
重水冷却剂	Heavy water coolant	2.2.213
重水慢化堆	Heavy water moderated reactor	2.2.214
重水慢化剂	Heavy water moderator	2.2.215
重要厂用水系统	Essential service water system	2.3.101

DL/T 1033.5 — 2006

主控制室人因工程	Main control room human factors engineering	2.1.77
抓取装置	Grab	2.3.102
专设安全设施	Engineered safety features of NPP	2.3.103
专设安全设施驱动系统	Engineered safety facility actuation system	2.3.104
转换比	Conversion ratio	2.1.78
装料机	Fueling machine,Charging machine	2.2.216
最终热井	Ultimate heat sink	2.1.79
