

国家电网公司



STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

国家电网公司

技术标准体系表

(2006版)

国家电网公司科技部

组编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

国家电网公司

技术标准体系表

(2006版)

国家电网公司科技部 组编

 中国电力出版社
www.cepp.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

国家电网公司技术标准体系表 (2006 版) / 国家电网公司科技部组编.

--北京: 中国电力出版社, 2007

ISBN 978-7-5083-5180-3

I. 国... II. 国... III. 电力工业-工业企业-质量管理体系-国家标准-中国 IV. F426.61-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 004651 号

国家电网公司技术标准体系表

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

2007 年 2 月第一版

880 毫米×1230 毫米

横 16 开本

32.5 印张

航远印刷有限公司印刷

2007 年 2 月北京第一次印刷

558 千字

印数 0001—3000 册

定价 88.00 元

版权所有 翻印必究

(本书如有印刷质量问题, 我社发行部负责退换)

编制说明

为加快国家电网公司(以下简称公司)标准化管理工作,充分结合公司标准化管理的实际情况,按照突出重点、分步实施的原则,建设以技术标准为基础的标准化体系,是全面提升公司标准化水平,促进公司发展的当务之急。在对公司系统标准建设总体情况调查的基础上,公司于2006年5月启动《国家电网公司技术标准体系表》的编制工作,6月组织召开了专家研讨会,就《国家电网公司技术标准体系表》(第一稿)进行了讨论,到会专家对标准体系编制工作给予了充分的肯定,同时对体系表的进一步修订也提出了很好的见解和意见。专家研讨会上,一些部门代表表示,从方便标准体系使用的角度出发,希望按部门建立标准体系。在广泛吸取专家意见后,修改形成《国家电网公司技术标准体系表讨论稿》(第二稿),并发送给各有关部门征求技术标准体系意见,根据各部门反馈意见汇总并对体系进行相应修订,修改形成《国家电网公司技术标准体系表》。

一、编制思路与原则

(一) 编制思路

(1) 正确认识技术标准体系表的重要作用。企业标准体系表是指导企业标准化工作的重要文件,是标准化科学管理的重要基础;是企业制定、修订技术标准年度计划和中长期标准项目规划的主要依据;是使国家电网公司企业标准的结构达到科学合理、完整有序,避免企业内部各部门重复修订、制定标准的重要措施,是促进企业积极规范采用国际、国外先进标准的重要措施。研究并编制标准体系表是一项重要的标准化研究工作。

(2) 严格遵循国家有关规定。企业技术标准编制应依据国家关于企业标准编制的有关标准的规定要求。编制国家电网公司技术标准体系表依据的主要标准有:GB/T 15496—2003《企业标准体系要求》、GB/T 15497—2003《企业标准体系 技术标准体系》和 DL/T 485—1999《电力企业标准体系表编制导则》。根据这些标准的要求,在编制企业技术标准中需要考虑:

(1) 正确处理企业技术标准与标准的关系。企业标准体系是以技术标准为主体,包括管理标准和工作标准的一个有机整体(结构框图如图1所示),以及企业所贯彻实施和采纳的上层标准和企业制定的企业标准。技

术标准和管理标准既相互联系又相互制约;技术标准必须同时实施技术标准和管理体系标准中的相应规定,是技术标准和管理标准共同指导制约下的下层标准。

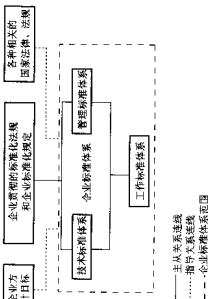


图1 企业标准框图

(2) 正确处理企业内部各环节在技术标准体系中的地位 and 相互关系。依据《企业标准体系 技术标准体系》和 DL/T 485—1999《电力企业标准体系表编制导则》,企业技术标准体系的专业分类应按照企业的生产流程设置,各专业标准应协调一致,共同组成企业技术标准体系,企业标准是唯一的。

考虑到当前公司标准体系建设尚属起步阶段,公司技术标准体系面广、量大,也考虑到各专业部门希望按照本部门使用习惯编制技术标准表的意愿,充分调动公司总部各部门、公司系统各方面积极性,建设好公司技术标准体系,公司技术标准体系按照综合技术标准体系表和分支技术标准体系表相结合的原则,增设了面向用户使用的部门、专业、职能或主题等分支体系模式(以下简称分支技术标准体系),综合技术标准体系表和分支技术标准体系表共同构成公司技术标准体系。

(二) 主要原则

(1) 统一性、完整性、层次性、协调性、明确性和可扩展性原则。
统一性:公司技术标准坚持统一规划、归口管理、分工负责、统一审定、

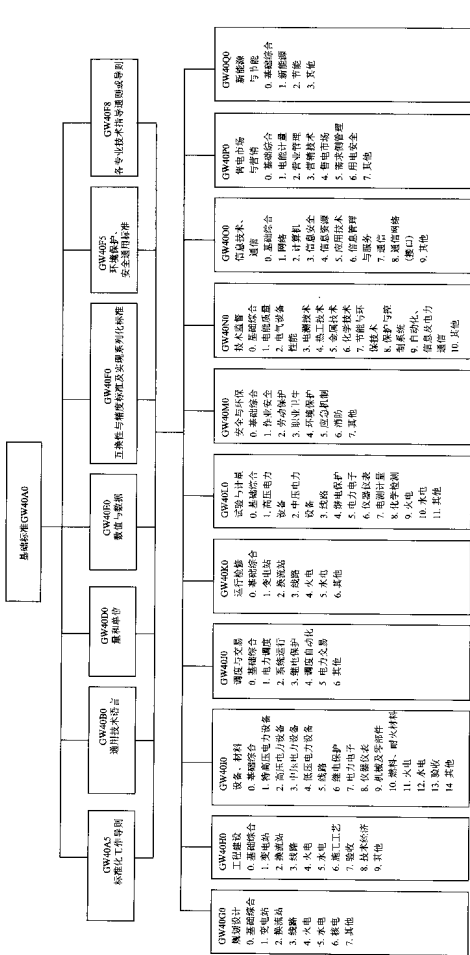


图 3 国家电网公司综合技术标准体系框图

(7) 技术指导通则或导则 (GW40F8)。

第二层为技术专业标准, 包括 11 个分支:

(1) 规划设计 (GW40G0), 包括基础综合、变电站、线路、火电、

水电、核岛等分支;

(2) 工程建设 (GW40H0), 包括基础综合、变电站、换流站、线路、火电、

水电、施工工艺、验收等分支。

(3) 设备、材料 (GW40I0), 包括基础综合、特高压电力设备, 高压电力

设备, 中压电力设备, 低压电力设备, 线路, 继电保护, 电力电子, 仪器仪表,

机械及零部件, 燃料、耐火材料, 火电, 水电, 验收等分支;

(4) 调度与交易 (GW40J0), 包括基础综合、电力调度、系统运行、继电保护、调度自动化、电力交易等分支;

(5) 运行检修 (GW40K0), 包括基础综合、变电站、换流站、线路、火电、水电等分支;

(6) 试验与计量 (GW40L0), 包括基础综合、高压电力设备、中压电力设

备、线路、继电保护、电力电子、仪器仪表、电能计量、化学检测、火电、水

电等分支;

(7) 安全与环保 (GW40M0), 包括基础综合、作业安全、劳动保护、职业卫生、环境保护、应急机制、消防等分支;

(8) 技术监督 (GW40N0), 包括基础综合、电能质量、电气设备性能、检测技术、热工技术、金属技术、化学技术、节能环保技术、保护与控制系统、自动化、信息及电力通信等分支;

(9) 信息技术、通信 (GW40C0), 包括基础综合、网络、计算机、信息安全、信息资源、应用技术、通信、通信网络 (接口) 等分支;

(10) 售电市场与营销 (GW40P0), 包括基础综合、电能计量、营业管理、营销技术、售电市场、需求侧管理、用电安全等分支;

(11) 新能源与节能 (GW40Q0), 包括基础综合、新能源、节能等分支。

(二) 综合技术标准体系表的信息内容

在技术标准体系表中, 每一个标准都含有以下信息:

(1) 在标准体系表中的序号;

(2) 国际标准分类号 (ICS 分类); 国家标准分类号;

(3) 企业编号: 按照上述综合技术标准体系表的分类方式, 对每一个企业执行的标准 (包括企业自己制定的和直接引用的国家、行业或国际标准, 不包括法律、法规、相关文件、拟制定标准), 均给出一个编号, 由于一个标准可能会在多个分支中出现, 因此, 按照国际惯例, 一个标准可以有多个企业编号;

(4) 标准号: 标准本身的编号, 即按照国家标准关于企业标准编号的规定确定的流水编号, 如: Q/GDW 102—2003;

(5) 中文名称: 标准中文名称;

(6) 代替标准: 已作废标准;

(7) 采用关系: 在编制标准过程中所采用的标准, 其中代号 IDT 表示等同采用, MOD 表示修改采用, NEQ 表示非等效;

(8) 发布日期;

(9) 实施日期;

(10) 引用: 本企业是否引用, 企业如引用体系内标准要在此加以注明。

(11) 企业编号说明

其中标准性质代码为:

A——国家相关法规、文件;

C——企业标准;

D——行业标准;

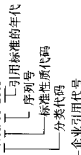
E——国家标准;

F——国际标准;

G——相关文件;

H——拟制定标准。

企业编号说明: 例: Q/GW 30. A. 01—2005



(四) 综合技术标准体系表的编排方式说明

按照上述技术标准总体框架结构和信息内容, 收集了公司正在执行的近 5000 余条法律、法规、标准及相关文件和拟制定标准, 并进行了初步分类, 形成技术标准体系表。本书中各表名称按图 3 中所示顺序编排, 并结合标准的性质代码按如下序号排列:

1—相关法规文件;

2—企业标准;

3—行业标准;

4—国家标准;

5—国际标准;

6—相关文件;

7—拟制定标准。

例如表名为 2-4, 则 2 表示第 2 部分为标准化工作导则, 4 表示国家标准。

若某类标准为空, 则没有在本次编排中列出。

本体系表收集了国家法律、法规约 70 条, 企业标准约 40 条, 行业标准共收集 21 个行业约 1700 条标准, 国家标准共计约 2240 条, 国际标准约 77 条, 相关文件约 350 条, 公司拟制定标准约 750 条。

三、分支技术标准体系表的编制说明

为了便于各职能部门使用、管理标准, 从用户角度出发建立了以部门职能、专业、主题等为主线的分支标准体系表。

(1) 第一层为各职能部门、专业或主题。在各职能部门下设国家关于企业标准要求建立标准体系。

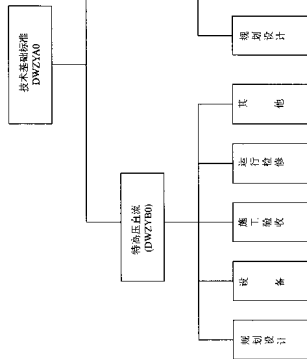


图 5 特高压技术标准体系框图

(3) 代码说明。

(a) 部门分类代码。

第一层：各职能部门代码分配表如表 1 所示。

表 1 各职能部门代码分配表

分类代码	分类名称
DW	电网
DWA0	办公厅
DWB0	发展规划部
DWC0	财务部
DWD0	安全监察部
DWE0	生产部
DWP0	营销部
DWG0	农电工作部

续表

分类代码	分类名称
DWH0	基建部
DWI0	科技部
DWIA	建设运行部
DWIJ	特高压建设部
DWI0	信息工作办公室
DWK0	金融资产管理部
DWN0	国调中心
DWNA	交易中心
DWC0	审计部
DWP0	经济法律部

续表

分类代码	分类名称
DWQ0	国际合作部
DWR0	国际能源合作办公室
DWS0	人事董事部
DWT0	人力资源部
DWU0	离退休工作部
DWV0	机关工作部
DWW0	思想政治工作部（公司团委、直属党委）
DWWA	公共关系部
DWX0	监察局（纪检局）
DWY0	工会
DWZ0	体制改革办公室
DWZA	资金管理中心
DWZT	招投标管理中心

表中，分类代码由大写字母和数字组成，且必须唯一。两位代表一层，即子级与父级的代码长度相差两位，且前几位的内容相同。如分支为国家电力调度通信中心，其代码为 DWN0；其父分类代码为电网，代码为 DW。

同级的分支的分类代码长度相同，其顺序按分类代码的 ASCII 码排序（即字母、数字的顺序排序）。若考虑以后在两个同级的分支中插入分支，最好将同级分支的分类代码空些位置。如分支为办公厅，其分类代码为 DWA0；分支为发展规划部，其分类代码为 DWB0，这两个同级分支的代码就相差了 35 个位置（即 A0 到 AZ）。

同级的分支的名称必须唯一。

表 1 所示为各部门所对应的分类代码，其中电网公司为两位：DW，其子级各部门的分类代码均为四位，依次编号为 DWA0，DWB0……

(b) 标准分类代码。

以国家电网调度通信中心为例，其部门分类代码为四位 DWN0，其子级分类代码如表 2 所示。

表 2 部门子级代码分配表

分类代码	分类名称
DWN0	国调中心
DWN010	企业方针目标
DWN011	标准化法律
DWN012	相关国家及行业法规
DWN020	技术标准
DWN020A0	技术基础标准
DWN020A1	标准化工作导则
DWN020A2	通用技术语言标准（术语标准、符号、代号、代码、标志标准、技术制图标准）
DWN020A3	量和单位
DWN020A4	数值与数据
DWN020A5	互换性与精确度及试验系列化
DWN020A6	环境保护、安全通用标准
DWN020A7	各专业的技术指导通则或导则
DWN020B1	电力调度
DWN020B2	系统运行
DWN020B3	继电保护
DWN020B4	电力通信
DWN020B5	自动化
DWN020B6	电力市场
DWN020B7	管理信息
DWN021	管理标准
DWN021C0	管理基础标准
DWN021C0A0	电力调度
DWN021C0B0	系统运行
DWN022	工作标准
DWN022D1	中心领导工作标准
DWN022D2	处室工作标准
DWN022D2A0	调度室工作标准
DWN022D2B0	系统运行处工作标准

(4) 公司将根据分支体系编制情况，陆续发布分支体系表。
 本体体系由于涉及范围较广，加之编写时间仓促，疏漏之处敬请批评指正。

关于发布国家电网公司技术标准体系表的通知

国家电网科〔2006〕1216号

公司各单位、总部各部门：

为加强技术标准管理工作，建设以技术标准为基础的公司标准体系，全面提升公司标准化管理水平，为公司发展和电网发展提供支撑，根据国家电网公司标准化管理的实际情况，按照突出重点、分步实施的原则，公司科技部组织编制了《国家电网公司技术标准体系表》，现正式发布实施。实施过程中的意见建议请反馈公司科技部，以便于及时修订更新。本体系表将正式出版发行，并在公司系统网站发布。

附件：国家电网公司技术标准体系表

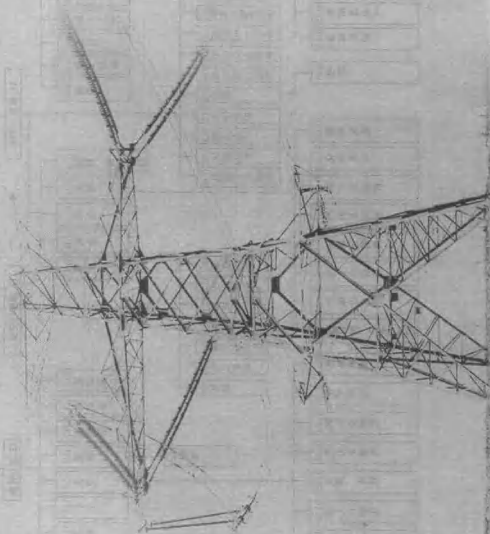
国家电网公司（印）
二〇〇六年十二月二十九日

目 录

编制说明	1
国家电网公司技术标准体系层次图	5
国家电网公司技术标准体系表	7
0. 各种相关的国家法律、法规	11
1. 技术基础标准	13
2. 标准化工作导则	17
3. 通用技术语言标准 (术语符号、代号、代码、标志标准、技术制图标准)	46
4. 量和单位	48
5. 数值与数据	49
6. 互操作性与精度标准及实现系列化标准	51
7. 环境保护、安全通用标准	63
8. 各专业的技术指导原则或导则	65
9. 规划设计	107
10. 工程建设	139
11. 设备、材料	240
12. 调度与交易	257
13. 运行检修	274
14. 试验与计量	363
15. 安全环保	385
16. 技术监督	400
17. 信息技术、通信	492
18. 售电市场与营销	500
19. 新能源与节能	

国家电网公司技术标准体系表层次图

国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA



0. 各种相关的国家法律、法规

1. 技术标准

3. 通用技术标准(术语、代号、代码、标准、技术制图标准)

2. 标准化工作守则

4. 量和单位

5. 数值与数据

9. 规划设计

10. 工程建设

11. 设备、材料

12. 调度与交易

13. 运行检修

9.1 基础综合

9.2 变电站

9.3 线路

9.4 火电

9.5 水电

9.6 核电

9.7 其他

9.8 其他

9.9 其他

9.10 其他

9.11 其他

9.12 其他

9.13 其他

9.14 其他

9.15 其他

9.16 其他

9.17 其他

9.18 其他

9.19 其他

9.20 其他

9.21 其他

9.22 其他

9.23 其他

9.24 其他

9.25 其他

9.26 其他

9.27 其他

9.28 其他

9.29 其他

9.30 其他

9.31 其他

9.32 其他

9.33 其他

9.34 其他

9.35 其他

9.36 其他

9.37 其他

9.38 其他

9.39 其他

9.40 其他

9.41 其他

9.42 其他

9.43 其他

9.44 其他

9.45 其他

9.46 其他

9.47 其他

9.48 其他

9.49 其他

9.50 其他

9.51 其他

9.52 其他

9.53 其他

9.54 其他

9.55 其他

9.56 其他

9.57 其他

9.58 其他

9.59 其他

9.60 其他

9.61 其他

9.62 其他

9.63 其他

9.64 其他

9.65 其他

9.66 其他

9.67 其他

9.68 其他

9.69 其他

9.70 其他

9.71 其他

9.72 其他

9.73 其他

9.74 其他

9.75 其他

9.76 其他

9.77 其他

9.78 其他

9.79 其他

9.80 其他

9.81 其他

9.82 其他

9.83 其他

9.84 其他

9.85 其他

9.86 其他

9.87 其他

9.88 其他

9.89 其他

9.90 其他

9.91 其他

9.92 其他

9.93 其他

9.94 其他

9.95 其他

9.96 其他

9.97 其他

9.98 其他

9.99 其他

9.100 其他

9.101 其他

9.102 其他

9.103 其他

9.104 其他

9.105 其他

9.106 其他

9.107 其他

9.108 其他

9.109 其他

9.110 其他

9.111 其他

9.112 其他

9.113 其他

9.114 其他

9.115 其他

9.116 其他

9.117 其他

9.118 其他

9.119 其他

9.120 其他

9.121 其他

9.122 其他

9.123 其他

9.124 其他

9.125 其他

9.126 其他

9.127 其他

9.128 其他

9.129 其他

9.130 其他

9.131 其他

9.132 其他

9.133 其他

9.134 其他

9.135 其他

9.136 其他

9.137 其他

9.138 其他

9.139 其他

9.140 其他

9.141 其他

9.142 其他

9.143 其他

9.144 其他

9.145 其他

9.146 其他

9.147 其他

9.148 其他

9.149 其他

9.150 其他

9.151 其他

9.152 其他

9.153 其他

9.154 其他

9.155 其他

9.156 其他

9.157 其他

9.158 其他

9.159 其他

9.160 其他

9.161 其他

9.162 其他

9.163 其他

9.164 其他

9.165 其他

9.166 其他

9.167 其他

9.168 其他

9.169 其他

9.170 其他

9.171 其他

9.172 其他

9.173 其他

9.174 其他

9.175 其他

9.176 其他

9.177 其他

9.178 其他

9.179 其他

9.180 其他

9.181 其他

9.182 其他

9.183 其他

9.184 其他

9.185 其他

9.186 其他

9.187 其他

9.188 其他

9.189 其他

9.190 其他

9.191 其他

9.192 其他

9.193 其他

9.194 其他

9.195 其他

9.196 其他

9.197 其他

9.198 其他

9.199 其他

9.200 其他

9.201 其他

9.202 其他

9.203 其他

9.204 其他

9.205 其他

9.206 其他

9.207 其他

9.208 其他

9.209 其他

9.210 其他

9.211 其他

9.212 其他

9.213 其他

9.214 其他

9.215 其他

9.216 其他

9.217 其他

9.218 其他

9.219 其他

9.220 其他

9.221 其他

9.222 其他

9.223 其他

9.224 其他

9.225 其他

9.226 其他

9.227 其他

9.228 其他

9.229 其他

9.230 其他

9.231 其他

9.232 其他

9.233 其他

9.234 其他

9.235 其他

9.236 其他

9.237 其他

9.238 其他

9.239 其他

9.240 其他

9.241 其他

9.242 其他

9.243 其他

9.244 其他

9.245 其他

9.246 其他

9.247 其他

9.248 其他

9.249 其他

9.250 其他

9.251 其他

9.252 其他

9.253 其他

9.254 其他

9.255 其他

9.256 其他

9.257 其他

9.258 其他

9.259 其他

9.260 其他

9.261 其他

9.262 其他

9.263 其他

9.264 其他

9.265 其他

9.266 其他

9.267 其他

9.268 其他

9.269 其他

9.270 其他

9.271 其他

9.272 其他

9.273 其他

9.274 其他

9.275 其他

9.276 其他

9.277 其他

9.278 其他

9.279 其他

9.280 其他

9.281 其他

9.282 其他

9.283 其他

9.284 其他

9.285 其他

9.286 其他

9.287 其他

9.288 其他

9.289 其他

9.290 其他

9.291 其他

9.292 其他

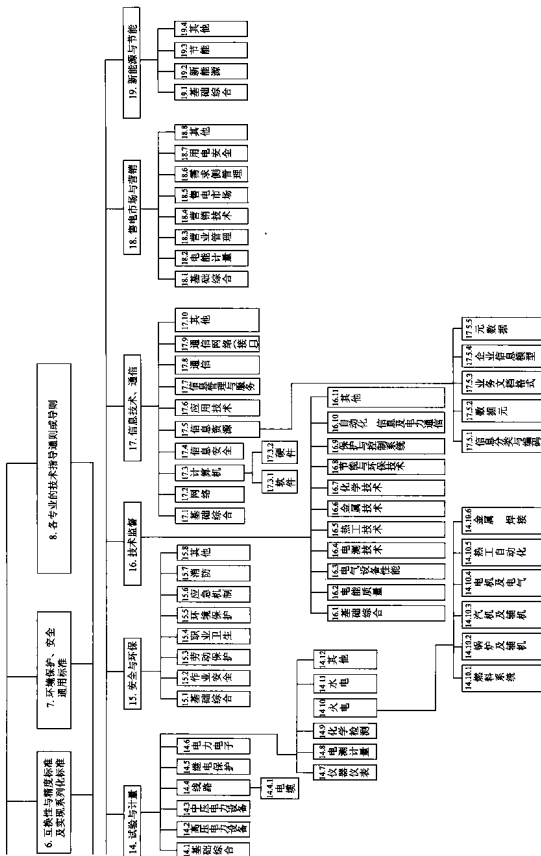
9.293 其他

9.294 其他

9.295 其他

9.296 其他

9.297 其他</



国家电网公司技术标准体系表



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

