



神华国华电力
SHENHUA GUOHUA POWER

信智恒久 动力生活

神华集团
中国神华

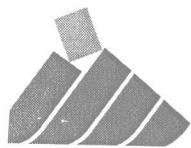
国华电力管控体系

(2008年修订版)

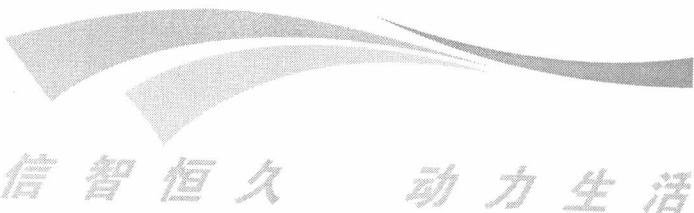
业务运营系统规范汇编(下)

* 发电管理系统标准篇

中国商业出版社



神华国华电力
SHENHUA GUOHUA POWER



国华电力管控体系

(2008年修订版)

业务运营系统规范汇编（下）

中国商业出版社

图书在版编目(CIP)数据

神华国华电力管控体系 / 神华集团北京国华电力有限责任公司等编. —北京：
中国商业出版社, 2008.12

ISBN 978-7-5044-6144-5

I . 神… II . 神… III . 电力系统 : 控制系统 - 文件 - 汇编 - 中国 IV . TM7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 168363 号

责任编辑 刘毕林

中国商业出版社出版发行
(100053 北京广安门内报国寺 1 号)
新华书店总店北京发行所经销
北京睿特印刷厂 印刷

* * * *

889×1194 毫米 16 开 88 印张 780 千字
2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷
定价：380 元（上、下册）
(如有印刷质量问题可更换)

《国华电力管控体系》

(2008 年修订版)

编审委员会

主任：张喜武

执行副主任：秦定国

副主任：夏利 王树民 毛迅 张振香 罗超
宋畅 赵世斌 何成江 陈寅彪 赵岫华

委员：(按姓氏笔划排序)

王颖聪 平恒 刘志江 曲宁 许定峰
张旭日 张斌仁 李巍 杨文静 金强
赵华 袁军 黄斌 韩贵生

执行委员：(按姓氏笔划排序)

丁涛 马英 王玉梅 王熠楠 石朝夕
刘勇 张东宝 张晋月 李宏 李斌
杨景玉 娄力 夏元 徐振山 韩小云

目 录

国华电力管控体系（2008年修订版）结构图

发电管理 标准篇

一、发电管理职责、权限管理子系统

- | | |
|--|---|
| 1.《发电管理系统文件的分级管理标准》(GHFD-01-TB - 01) | 1 |
|--|---|

二、风险管理子系统

- | | |
|--|----|
| 1.《半定量评估方法》(GHFD-02-TB-01) | 7 |
| 2.《故障模式及影响评估方法》(GHFD-02-TB-02) | 13 |
| 3.《工作安全分析方法》(GHFD-02-TB-03) | 20 |

三、生产安全与健康管理子系统

- | | |
|---|----|
| 1.《安全例行工作管理标准》(GHFD-03-TB-01) | 30 |
| 2.《安全规程管理标准》(GHFD-03-TB-02) | 36 |
| 3.《未遂管理标准》(GHFD-03-TB-03) | 41 |
| 4.《消防管理标准》(GHFD-03-TB-04) | 46 |
| 5.《安全教育培训管理标准》(GHFD-03-TB-05) | 53 |
| 6.《安措与反措管理标准》(GHFD-03-TB-06) | 58 |
| 7.《安全用具及工器具管理标准》(GHFD-03-TB-07) | 63 |
| 8.《特种设备管理标准》(GHFD-03-TB-08) | 70 |
| 9.《生产信息管理标准》(GHFD-03-TB-09) | 76 |
| 10.《安全生产考核与奖惩管理标准》(GHFD-03-TB-10) | 83 |

11.《员工职业健康管理标准》(GHFD-03-TB-11)	88
12.《特种作业人员管理标准》(GHFD-03-TB-12)	96
13.《NOSA 执行及安健环评审管理标准》(GHFD-03-TB-13)	102
14.《动火工作票管理标准》(GHFD-03-TB-14)	107
15.《临时电源管理标准》(GHFD-03-TB-15)	120
16.《安全文明生产管理标准》(GHFD-03-TB-16)	126
17.《工作票管理标准》(GHFD-03-TB-17)	132
18.《星级班组建设管理标准》(GHFD-03-TB-18)	143

四、运行管理子系统

1.《运行例会管理标准》(GHFD-04-TB-01)	192
2.《操作票管理标准》(GHFD-04-TB-02)	198
3.《交接班管理标准》(GHFD-04-TB-03)	207
4.《巡回检查管理标准》(GHFD-04-TB-04)	214
5.《设备定期试验和轮换标准》(GHFD-04-TB-05)	221
6.《运行系统图管理标准》(GHFD-04-TB-06)	230
7.《运行台帐、报表、记录管理标准》(GHFD-04-TB-07)	249
8.《值长与调度联系/通讯管理标准》(GHFD-04-TB-08)	260
9.《生产现场无线电装置使用管理标准》(GHFD-04-TB-09)	269
10.《高压开关操作管理标准》(GHFD-04-TB-10)	275
11.《倒闸操作管理标准》(GHFD-04-TB-11)	284
12.《大修后系统准备及检查管理标准》(GHFD-04-TB-12)	293
13.《保护、联锁和报警系统的投退管理标准》(GHFD-04-TB-13)	301
14.《继电保护及安全自动装置管理规定》(GHFD-04-TB-14)	313
15.《燃煤发电厂机组能耗诊断工作标准》(GHFD-04-TB-15)	337

五、检修管理子系统

1.《检修质量验收管理标准》(GHFD-05-TB-01)	360
2.《关键设备保护系统管理标准》(GHFD-05-TB-02)	369

3.《检修规程管理标准》(GHFD-05-TB-03)	378
4.《发电设备点检定修管理标准》(GHFD-05-TB-04)	385
5.《检修文件包管理标准》(GHFD-05-TB-05)	395
6.《电厂标识系统管理标准》(GHFD-05-TB-06)	421
7.《检修例会管理标准》(GHFD-05-TB-07)	434
8.《设备缺陷管理标准》(GHFD-05-TB-08)	441

六、危险物品管理子系统

1.《易燃气、液体的防爆管理标准》(GHFD-06-TB-01)	451
2.《化学危险品说明书及手册的管理标准》(GHFD-06-TB-02)	463
3.《危险品的标识管理标准》(GHFD-06-TB-03)	471
4.《危险化学品管理标准》(GHFD-06-TB-04)	478

七、环境保护管理子系统

1.《废物的处理与弃置标准》(GHFD-07-TB-01)	485
---------------------------------------	-----

八、符合法律法规及行业标准管理子系统

1.《符合法律法规管理标准》(GHFD-08-TB - 01)	494
2.《符合行业标准管理标准》(GHFD-08-TB - 02)	503
3.《许可证/证书管理标准》(GHFD-08-TB - 03)	512

九、变更管理子系统（无）

十、外界服务管理子系统

1.《检修承包商评价管理标准》(GHFD-10-TB-01)	522
2.《工程项目承包商评价管理标准》(GHFD-10-TB-02)	542
3.《设计及监理承包商评价管理标准》(GHFD-10-TB-03)	561
4.《项目负责人及现场负责人管理规定》(GHFD-10-TB-04)	579
5.《承包商职责及整改管理规定》(CHFD-10-TB-05)	597

十一、紧急应变与关注公众管理子系统

1.《电力知识推广管理标准》(GHFD-11-TB-01)	610
2.《紧急应变管理/控制小组成员的培训及授权标准》(GHFD-11-TB-02)	615
3.《紧急应变演习计划执行标准》(GHFD-11-TB-03)	620
4.《客户服务管理标准》(GHFD-11-TB-04)	625

十二、生产工程项目管理子系统

1.《重大项目后评价管理标准》(GHFD-12-TB-01)	631
2.《生产工程项目监理管理标准》(GHFD-12-TB-02)	647

十三、生产准备管理子系统

1.《设备代保管管理标准》(GHFD-13-TB-01)	669
--------------------------------------	-----

十四、生产物料管理子系统

1.《物料仓储管理标准》(GHFD-14-TB-01)	678
2.《物料储备定额管理标准》(GHFD-14-TB-02)	686
3.《废旧物料管理标准》(GHFD-14-TB-03)	695

十五、燃料管理子系统

1.《燃料计量管理标准》(GHFD-15-TB-01)	704
2.《燃料质量检测管理标准》(GHFD-15-TB-02)	716
3.《煤场管理标准》(GHFD-15-TB-03)	732
4.《燃油卸运管理标准》(GHFD-15-TB-04)	746
5.《燃煤统计核算管理标准》(GHFD-15-TB-05)	753

十六、评估及改进管理子系统

1.《评估标准》(GHFD-16-TB-01)	780
---------------------------------	-----



发电管理系统

发电管理职责、权限管理子系统

发电管理系统文件的分级管理标准

(GHFD-01-TB-01)

标准控制表

版本编号	签发日期	复核日期	编写人	互审人	初审人	复审人	批准人	有否修订
试行	2002.10.25	2003.12	张继孝		赵岫华 贾志广 李建春 魏星	谷大可	顾峻源	
01	2003.12.26	2004.12	钟波	李孝民	胡文晃	谷大可	秦定国	有
02	2005.12.25	2006.12	陈宏	陈宏	陈宏	毛迅	秦定国	有
03	2008.12	2009.12	钟波	马英	李石	毛迅	秦定国	有

02 版修订内容：

1. 在通用的管理标准和方法文件里没有第 8 项 反馈的内容。
2. 部门名称及岗位名称更新。
3. 增加了子系统所属管理标准/办法编号 (GHFD-XX-TB-YY) 。
4. 一般编辑修订。

03 版修订内容：

1. 根据公司总体要求，对文件各段标题名称进行统一
2. 根据国华电力公司管控体系的统一要求，对子系统结构进行了调整，取消了原《科技创新管理子系统》(GHFD-08) 和《生产营运支持管理子系统》(GHFD-17)
3. 对检查与评价的内容进行了明确

本标准监督实施及完善负责人	本标准监督实施及完善执行人
职务：国华电力公司发电营运部业务经理	职务：国华电力公司发电营运部环保及综合高级主管

目 录

- 1 目的
- 2 适用范围
- 3 引用文件及关联文件
- 4 术语定义和缩略语
- 5 执行程序及管理要求
- 6 职责
- 7 检查与评价

1 目的

为了明确国华电力发电管理系统应用文件的分级和分类管理标准，规范公司系统文件的编写、复查、批准、交流等管理机制和程序，特制定本管理标准。

2 适用范围

本标准适用于国华电力发电管理系统所有子系统及管理制度内不保密的信息。

3 引用文件及关联文件

3.1 引用文件

3.1.1 《中华人民共和国档案法》 全国人大 1996.7.5.

3.2 关联文件

3.2.1 风险管理子系统 GHFD-02

3.2.2 生产安全与健康管理子系统 GHFD-03

3.2.3 运行管理子系统 GHFD-04

3.2.4 检修管理子系统 GHFD-05

3.2.5 危险物品管理子系统 GHFD-06

3.2.6 环境保护管理子系统 GHFD-07

3.2.7 符合法律法规及行业标准管理子系统 GHFD-08

3.2.8 变更管理子系统 GHFD-09

3.2.9 外界服务管理子系统 GHFD-10

3.2.10 紧急应变与关注公众管理子系统 GHFD-11

3.2.11 生产工程项目管理子系统 GHFD-12

3.2.12 生产准备管理子系统 GHFD-13

3.2.13 生产物料管理子系统 GHFD-14

3.2.14 燃料管理子系统 GHFD-15

3.2.15 评估及改进管理子系统 GHFD-16

4 术语定义和缩略语（无）

5 执行程序及管理要求

5.1 系统分级

第一级：管理系统（包括管理层提出的管理要求和系统文件）

第二级：系统制度（主要包括满足管理要求的工作程序）

第三级：满足管理要求和工作程序的具体工作标准。如：通用的标准和方法；国华电力公司下属发电公司的规程、标准、手册等。



5.2 文件分类

国华电力公司制度	叙述有关负责人提出的实施上级管理系统的主要方法
规定	叙述有关负责人提出的完成特定工作任务的内容
操作规程	操作设备的运行规程，包括在 GHFD-04 运行管理系统中制订并且由 GHFD-04 运行管理系统管理的一些操作规定
维护规程	检修/维护设备的工艺规程，包括在 GHFD-05 设备管理系统中制订并且由 GHFD-05 设备管理系统管理的一些设备管理规定

5.3 制度、规程的制定/修订原则：

5.3.1 当工作任务、设备或工序发生改变，管理制度或规程必须复查并修订。

5.3.2 制度应由统一标准格式进行编写。国华电力发电管理系统的子系统及制度文件的编写标准格式执行国家标准，国华电力公司下属发电公司的本地制度、规程、规定等由国华电力公司下属发电公司依据国家标准编写。

5.3.3 在通用的管理标准和方法文件里没有第 8 项 反馈的内容。

5.4 新建制度和规程编号索引：

5.4.1 编号

5.4.1.1 国华电力发电管理系统子系统编号为 GHFD-XX，如：风险管理子系统 GHFD-02，子系统所属制度为 GHFD-XX-YY，如风险管理子系统中的风险评估管理制度，其编号为 GHFD-02-01，表示其为国华电力发电管理系统第 2 个子系统中的第 1 个管理制度。子系统所属管理标准/办法编号为 GHFD-XX-TB-YY，如风险管理子系统中的半定量风险评估方法，其编号为 GHFD-02-7B-01，其表示为国华电力发电管理系统第 2 个子系统中的第 1 个管理标准。

5.4.1.2 各发电公司的本地实施细则编号原则为 GHFD-XX-YY/QY (其中 QY 为发电公司汉语拼音第一个字母，盘山为 PS)。例如：盘山发电公司在风险管理子系统第 2 个管理制度中增加一个本

地制度，则其编号应为 GHFD-02-02/PS。如有多个本地制度，则在公司名称之后加序号。

5.4.2 索引结构

分类	索引	举例
国华电力发电管理系统子系统	GHFD-XX	GHFD-02
国华电力发电管理系统管理制度/办法	GHFD-XX-YY	GHFD-01-02
国华电力发电管理系统通用标准	GHFD-XX-TB-YY	GHFD-01-TB-02
国华电力公司下属发电公司对应管理制度的实施细则	GHFD-XX-YY/QY	GHFD-04-02/PS

注：XX 系统编号；YY 制度/通用标准编号；QY 企业名称汉语拼音第一个字母

6 职责

6.1 标准负责人：由国华发电营运部业务经理担任

全面负责国华电力发电管理系统的编号、分类、修订、公告及实施。

6.2 标准执行人：由国华发电营运部环保及综合高级主管担任

6.2.1 负责收集和整理标准执行中存在的问题的反馈信息。

6.2.2 协助标准负责人完成国华电力发电管理系统的编号、分类、修订、公告及实施工作。

6.3 国华电力公司下属发电公司主管副总经理

6.3.1 全面负责组织和监督本公司执行本标准的工作。

6.3.2 负责审核、补充国华电力发电管理系统的建议或申请。

6.4 国华电力公司下属发电公司主管部门负责人

负责及时记录、反馈国华电力发电管理系统在执行过程中存在的问题，提出修改建议或报告。

7 检查与评估

有制度修订或系统整体修订时，标准负责人对修订后文件的分级情况进行核实。



神华国华电力
SHENHUA GUOHUA POWER

半定量评估方法
GHFD-02-TB-01

发电管理系统

风险管理子系统

半定量评估方法

(GHFD-02-TB-01)

标准控制表

版本编号	签发日期	复核日期	编写人	互审人	初审人	复审人	批准人	有否修订
试行	2002.10.25	2003.10	陈 宏	李建春	赵岫华	谷大可	顾峻源	初版
01	2003.12.26	2004.12	李卫伟	张季柯 王祖强	李树田	谷大可	秦定国	有
02	2005.12.26	2006.12	孙运良	钟 波	钟 波	毛 迅	秦定国	有
03	2008.12	2009.12	钟 波	李劲松	钟 波	毛 迅	秦定国	有

01 版修订内容:

1. 由制度修改为方法
2. 将执行程序内容改为
3. 将 5.1—5.5 的内容修改;
4. 修改附录 1 为附录 8：岗位工作任务清单
5. 本标准增加 7 个附录,其中 2 个是原表格即：严重度标准、频度标准

新增加的 7 个附录为：

附录 1：严重度标准

附录 2：频度标准

附录 3：探测度标准

附录 4：暴露率标准

附录 5：概率标准

附录 6：风险排序表

附录 7：(半定量风险评估表) 举例

6. 删除 6.4 中“风险管理专工在进行半定量风险评估方面应具有完备的业务知识及足够的实践经验，在参与半定量风险评估工作前应接受过正式的风险评估理论培训，并取证”。
7. 删除 8 反馈表。
8. 将 6.2 制度执行人改为“方法执行人：风险管理工程师”

02 版修订内容:

1. 对原内容进行了简化。
2. 半定量评估仍属于定性评估范畴，故只对风险危害和风险发生几率作原则要求，各发电公司可结合本单位实际情况，制定具体标准。

03 版修订内容:

1. 按照公司总体要求，对各标题名称进行统一。
2. 按照风险管理子系统中对风险等级的变更，对本方法中的风险等级分类也作相同变更。
3. 重要提示：半定量评估方法是一种定性的评估方法，因个人的技术认知程度和风险承受能力的差异，实际评估时，对危害后果及危害发生可能性数值的选择会有较大不同。故，在实际操作时，一定要明确半定量评估方法的实质，充分考虑此方法与应用目的之间的差别，确保对此方法的合理有效应用。

本方法监督实施及完善负责人	本方法监督实施及完善执行人
职务：国华电力发电营运部安监高级主管	职务：国华电力下属单位风险管理工程师

目 录

- 1 目的
- 2 适用范围
- 3 引用文件及关联文件
- 4 术语定义和缩略语
- 5 执行程序及管理要求
- 6 职责
- 7 检查与评价