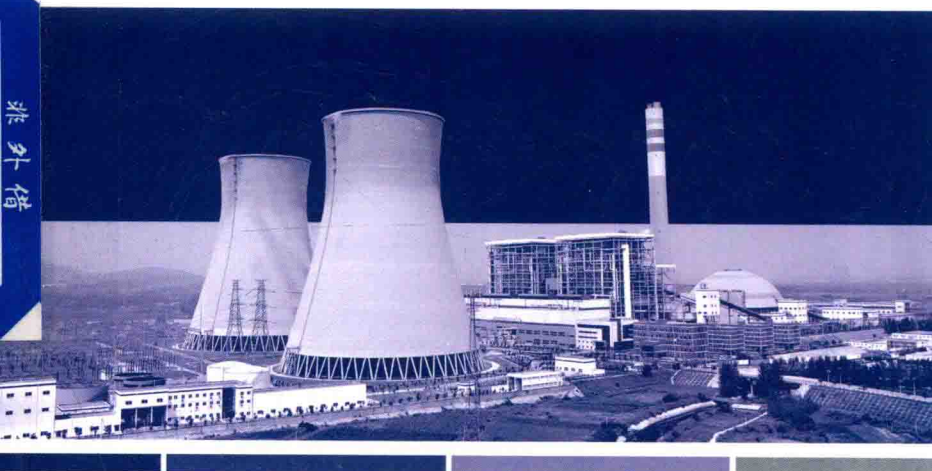


HUOLI FADIAN QIYE YINGJI CHUZHKA

火力发电企业 应急处置卡

国家电力投资集团公司 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

HUOLI FADIAN QIYE YINGJI CHUZHKA

火力发电企业 应急处置卡

国家电力投资集团公司 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

火力发电企业应急处置卡/国家电力投资集团公司编. —北京: 中国电力出版社, 2017.9

ISBN 978-7-5198-0796-2

I. ①火… II. ①国… III. ①火电厂—突发事件—处理
IV. ①TM621

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 120830 号

出版发行: 中国电力出版社

地 址: 北京市东城区北京站西街 19 号 (邮政编码 100005)

网 址: <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑: 赵鸣志 (zhaomz@126.com)

责任校对: 王小鹏 常燕昆

装帧设计: 赵姗姗

责任印制: 藺义舟

印 刷: 北京天宇星印刷厂

版 次: 2017 年 9 月第一版

印 次: 2017 年 9 月北京第一次印刷

开 本: 787 毫米×1092 毫米 32 开本

印 张: 9.125

字 数: 172 千字

印 数: 0001—2000 册

定 价: 36.00 元

版 权 专 有 侵 权 必 究

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

《火力发电企业应急处置卡》

编委会

主 任	王树东				
副主任	陶新建	袁 蕊	张 勇	许金莹	岳 乔
委 员	卫 东	谢 雷	翟金梁	陈晓宇	马治军
	刘全山	李璟涛	李继宏	张怀宇	刘思广
	刘正强	陈留生			

主 编	刘全山				
副主编	张怀宇	刘思广	陈 霄	刘正强	李国新
参 编	李贺英	王 浩	赵利民	王彦领	刘华成
	李 韬	刘跃伟	王 磊	袁付中	黄英涛
	王 峰	王 杰	王建中	王俊杰	朱 贺
	高思光	郭向英	王 体		

主 审	翟永强				
评 审	谢 雷	陈晓宇	马治军	华德胜	刘思广
	岳常峰	罗 瑞	邓英铠	胡洪涛	陈 华
	董志华	许丰越			

前言

最有效的应急处置是在突发事件初始阶段即采取正确和准确的应急处置，第一时间将突发事件消灭或控制在萌芽状态，对降低突发事件造成的危害、减少人员伤亡和财产损失起到关键性作用。

国家电力投资集团公司实施的“应急处置卡”，具有简明、易懂、实用的特点，是加强企业一线员工应急知识普及、提高自救互救和现场处置能力的有效手段。它是在编制企业应急预案和现场处置方案的基础上，针对重点设备、重点环节、重点岗位存在的危险性因素及可能引发的事故事件，按照具体、简单、针对性、可操作性、实用的原则，将现场处置方案中的职责分工、应急程序、处置措施、注意事项进一步简化，最终形成了卡片的形式。

国家电力投资集团公司于2016年由安全质量环保部组织，由集团公司所属的中央研究院和河南公司联合实施，以河南公司所管辖的平顶山发电分公司为试点单位，开展了现场处置方案及应急处置程序卡片化的研究工作。研究结合了平顶山发电分公司原有应急处置卡，参考了危害辨识与风险评估数据，梳理了火电企业重点岗位和重点设施清单，客观评价火电企业生产安全事故风险。同时，征求、汇总各层级有关应急处置负责人和现场一线员工的意见，

设计出面向不同层级应急组织机构功能组、负责人的应急处置卡和展示现场处置方案或其要点的应急处置卡。在这些细致工作的基础上，按照职责明确、分工明确、处置措施明确的原则，编制形成了《火力发电企业应急处置卡》，做到了火力发电企业所有重点场所、装置或设施都有现场处置方案，所有重点岗位都有岗位应急处置程序，关键应急程序和处置方案实现了简明化、卡片化、图表化、牌板化，有效地避免了应急救援预案篇幅冗长、内容复杂、核心内容不突出的缺点。

“应急处置卡”易于员工掌握，可使一线员工在较短的时间内提升应急救援技能，进一步强化一线员工应对突发事件和风险的能力，在事故应急处置过程中可以简便快捷地予以实施。

希望本书的出版，能够对火电企业应急处置卡优化工作起到积极的推进作用。



2017年8月

目 录

前言

1	应急管理委员会及其成员应急处置卡	1
1.1	应急管理委员会主任	1
1.2	应急管理委员会副主任	3
1.3	应急管理委员会成员	5
1.4	应急办主任	7
1.5	应急专家组	9
2	应急指挥部及其成员应急处置卡	11
2.1	应急指挥长	11
2.2	应急副指挥长	13
2.3	医疗救护组	14
2.4	运行控制组	15
2.5	维护抢修组	16
2.6	消防救援组	17
2.7	警戒疏散组	18
2.8	检测观察组	19
2.9	后勤保障组	20
2.10	事故调查组	21

2.11 信息发布组	22
------------------	----

3 重点岗位应急处置卡

23

3.1 发电部主任应急处置卡	23
3.2 维护部主任应急处置卡	24
3.3 物资采购部主任应急处置卡	25
3.4 综合部主任应急处置卡	26
3.5 值长应急处置卡	27
3.6 副值长应急处置卡	29
3.7 集控主值应急处置卡	31
3.8 集控副值应急处置卡	32
3.9 集控巡操员应急处置卡	33
3.10 辅控主值应急处置卡	34

4 设备生产事件应急处置卡

35

4.1 汽轮机轴瓦损坏应急处置卡	35
4.2 汽轮机真空急剧下降应急处置卡	38
4.3 汽轮机超速应急处置卡	41
4.4 汽轮机水冲击应急处置卡	43
4.5 汽轮机大轴弯曲应急处置卡	45
4.6 水库泵站补水中断应急处置卡	48
4.7 水淹凝汽器出入口蝶阀坑应急处置卡	50
4.8 除氧器满水应急处置卡	52
4.9 主机润滑油系统火灾应急处置卡	54
4.10 汽轮机检修油箱火灾应急处置卡	57

4.11	锅炉省煤器泄漏应急处置卡	59
4.12	炉内承压部件泄漏应急处置卡	63
4.13	锅炉渣井结焦应急处置卡	67
4.14	引风机失速应急处置卡	69
4.15	尾部烟道再燃烧应急处置卡	71
4.16	锅炉炉膛爆炸应急处置卡	74
4.17	炉前燃油系统着火应急处置卡	77
4.18	油库着火应急处置卡	80
4.19	厂用电中断应急处置卡	83
4.20	发电机氢气泄漏应急处置卡	86
4.21	发电机氢气火灾、爆炸应急处置卡	89
4.22	主变压器冷却器全停应急处置卡	92
4.23	水库泵站失压应急处置卡	94
4.24	主变压器、高压厂用变压器爆炸 应急处置卡	96
4.25	高压启动备用变压器爆炸应急处置卡	98
4.26	主变压器、高压厂用变压器火灾 应急处置卡	100
4.27	高压启动备用变压器火灾应急处置卡	103
4.28	IG-541 气体保护间火灾应急处置卡	106
4.28.1	1 号机汽轮机电子间火灾 应急处置卡	106
4.28.2	2 号机汽轮机电子间火灾 应急处置卡	108
4.28.3	1 号锅炉电子间火灾应急处置卡	110

4.28.4	2号锅炉电子间火灾应急处置卡·····	112
4.28.5	锅炉电子间电缆夹层火灾 应急处置卡·····	114
4.28.6	汽轮机电子间电缆夹层火灾 应急处置卡·····	116
4.28.7	1号机汽轮机 380V PC 间火灾 应急处置卡·····	118
4.28.8	2号机汽轮机 380V PC 间火灾 应急处置卡·····	120
4.28.9	1号机继电器保护间火灾 应急处置卡·····	122
4.28.10	2号机继电器保护间火灾 应急处置卡·····	124
4.28.11	1号机 10kV 电缆夹层火灾 应急处置卡·····	126
4.28.12	2号机 10kV 电缆夹层火灾 应急处置卡·····	128
4.28.13	给水泵汽轮机电子间火灾 应急处置卡·····	130
4.29	分散控制系统故障应急处置卡·····	132
4.30	堆取料机损坏应急处置卡·····	135
4.31	活化给煤机损坏应急处置卡·····	137
4.32	燃料系统粉尘爆炸应急处置卡·····	139
4.33	燃料输煤皮带火灾应急处置卡·····	142
4.34	圆形煤场火灾应急处置卡·····	144

4.35	水淹冲洗水泵房应急处置卡	147
4.36	水淹火车卸煤沟应急处置卡	149
4.37	水淹汽车卸煤沟应急处置卡	151
4.38	联氨系统泄漏应急处置卡	153
4.39	盐酸罐泄漏应急处置卡	155
4.40	硫酸系统泄漏应急处置卡	157
4.41	氢氧化钠系统泄漏应急处置卡	159
4.42	氢库泄漏及火灾应急处置卡	161
4.43	液氨库区泄漏应急处置卡	164
4.44	液氨库区火灾应急处置卡	168
4.45	液氨库区爆炸应急处置卡	172
4.46	脱硫塔火灾应急处置卡	175
4.47	事故浆液系统泄漏应急处置卡	179
4.48	水淹生活水、消防水泵房应急处置卡	181
4.49	信息机房火灾应急处置卡	183
4.50	通信机房火灾应急处置卡	186
4.51	电梯故障（人员被困）应急处置卡	189
4.52	火车煤沟堵塞事件应急处置卡	191
4.53	汽车煤沟堵塞事件应急处置卡	194
4.54	铁路沿线塌方应急处置卡	196
4.55	燃料供应紧缺应急处置卡	198
4.56	灰库料位高应急处置卡	201
4.57	渣仓料位高应急处置卡	203
4.58	石膏库料位高应急处置卡	205
4.59	水漫灰坝应急处置卡	206

4.60	雨雪冰冻天气运输困难应急处置卡	208
------	-----------------	-----

5 应急设备操作（使用）卡 211

5.1	干粉灭火器操作卡	211
5.2	二氧化碳灭火器操作卡	212
5.3	消火栓操作卡	213
5.4	消防炮操作卡	214
5.5	干粉推车式灭火器操作卡	215
5.6	雨淋阀组手动操作卡	216
5.7	混合气体灭火系统手动操作卡	217
5.8	二氧化碳灭火系统手动操作卡	218
5.9	泡沫灭火装置手动操作卡	219
5.10	气溶胶灭火装置手动操作卡	220
5.11	喷淋洗眼器使用卡	221
5.12	防化服穿着使用卡	222
5.13	正压式呼吸器使用卡	224
5.14	通风风机手动操作卡	226
5.15	防火卷帘手动操作卡	227
5.16	皮带拉线开关操作卡	228
5.17	事故按钮操作卡	229

6 场所区域消防设施及应急疏散图 230

6.1	厂区布局及疏散平面图（示例）	230
6.2	集控楼消防设施及疏散平面图（示例）	231
6.3	维护楼消防设施及疏散平面图（示例）	232

6.4	燃油库消防设施及疏散平面图（示例）	233
6.5	燃料综合楼消防设施及 疏散平面图（示例）	234
6.6	汽机房消防设施及疏散平面图（示例）	235
6.7	液氨库区消防设施及疏散平面图（示例）	236
6.8	氢库区消防设施及疏散平面图（示例）	237

7 人身伤害应急救护卡

7.1	人员触电紧急救护	238
7.2	挤压伤紧急救护	238
7.3	CO 中毒紧急救护	239
7.4	气体中毒、窒息紧急救护通则	239
7.5	氨气中毒紧急救护	240
7.6	酸碱化合物灼伤紧急救护	240
7.7	电灼伤、火焰烧伤及高温汽、 水烫伤紧急救护	240
7.8	人员窒息紧急救护	241
7.9	烧伤程度判定	241
7.10	人员中暑紧急救护	242
7.11	食物中毒紧急救护	242
7.12	人员冻伤紧急救护	243
7.13	人员救护常识	243
7.13.1	现场救护生命链	243
7.13.2	心肺复苏	244
7.13.3	指压止血	246

7.13.4	伤口包扎方法分类	247
7.13.5	止血带止血	248
7.13.6	骨折固定方法	249
7.13.7	快速转运伤员方法	251

8 应急处置程序卡

8.1	应急处置程序图	252
8.2	应急组织机构	253
8.3	应急决策判定卡	254
8.3.1	紧急程度判定	254
8.3.2	严重程度判定	254
8.3.3	预警分级判定	254
8.3.4	预警信息格式(示例)	255
8.3.5	预警准备	255
8.3.6	预警解除	256
8.3.7	应急响应级别	256
8.3.8	抢险救援令格式(示例)	257
8.3.9	应急疏散半径判定	257
8.4	个人应急卡	259
8.5	火灾事故处理、疏散常识	261
8.5.1	火灾事故处理原则	261
8.5.2	火灾报警内容	261
8.5.3	灭火设备分类	262
8.5.4	应急疏散设施分类	262
8.5.5	个人应急疏散注意事项	263

8.5.6	应急疏散的组织	264
8.6	交通事故应急常识	264
8.6.1	交通事故应急处置程序	264
8.6.2	交通事故现场自救常识	265
8.7	雷击应急常识	266
8.8	地震应急常识	266

9 应急资源卡

9.1	应急装备设施	268
9.2	应急专家库	269
9.3	应急队伍（兼职）	270
9.4	应急物资	270



应急管理委员会及其成员 应急处置卡

1.1 应急管理委员会主任

响应程序	处 置 措 施
预警	收到预警信息后，根据危害程度、影响范围，确定预警级别，批准发布预警信息
应急启动	按照危险程度、影响范围是否超出厂区范围，控制能力或危及人员数量等因素，确定突发事件应急响应级别
	根据突发事件类型、危害程度、影响范围，下达相应应急预案启动命令
应急救援	下令成立应急指挥部，任命应急指挥长，确定组成人员
	组织召开应急管理委员会工作会议，批准应急救援方案，指挥应急救援工作
	直接向值长、应急指挥长、副指挥长、各抢险组组长了解情况和下达命令
资源调配	根据应急救援需要，批准调用应急资源

火力发电企业应急处置卡

续表

响应程序	处 置 措 施		
扩大应急 及应急 联动	应急能力无法满足应急处置需求时,提请河南公司启动相应应急预案、区域联动预案,请求平顶山热电、平顶山热力及检修公司应急支援,协调区域内应急资源		
	影响范围超出厂区范围,将事故及可能影响范围等情况向鲁山县应急中心和平顶山市应急中心报告,请求支援和协调		
应急结束	组织评估,确认事态得到控制,危险消除,下令应急结束,恢复现场,恢复正常秩序		
处置评估	组织应急处置评估,根据评估情况修编应急预案和应急制度		
外出期间,由应急管理委员会副主任代为行使应急工作职责			
联系电话			
姓名	职务	办公电话	移动电话