

我国沿海地区建筑安装工程行业防台风暴雨应急救援工作指南

防台风暴雨 实施手册

FANG TAIFENG BAOYU SHISHI SHOUC

中电建路桥集团平潭投资发展有限公司编委会 主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

我国沿海地区建筑安装工程行业
防台风暴雨应急救援工作指南

防台风暴雨实施手册

中 电 建 路 桥 集 团
平潭投资发展有限公司编委会 主编

中国铁道出版社

2016年·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

防台风暴雨实施手册: 我国沿海地区建筑安装工程行业防台风暴雨应急救援工作指南/中电建路桥集团平潭投资发展有限公司编委会主编. —北京: 中国铁道出版社, 2016. 1

ISBN 978-7-113-21427-2

I. ①防… II. ①中… III. ①台风灾害—灾害防治—指南②暴雨—水灾—灾害防治—指南 IV. ①P425. 6-62
②P426. 616-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 015245 号

书 名: 我国沿海地区建筑安装工程行业防台风暴雨应急救援工作指南
防台风暴雨实施手册
作 者: 中电建路桥集团平潭投资发展有限公司编委会 主编

策 划: 傅希刚
责任编辑: 陈小刚 编辑部电话: 010-51873193
封面设计: 王镜夷
责任校对: 苗 丹
责任印制: 陆 宁 高春晓

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)
网 址: <http://www.tdpress.com>
印 刷: 北京精彩雅恒印刷有限公司
版 次: 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷
开 本: 787 mm×1 092 mm 1/32 印张: 2 字数: 26 千
书 号: ISBN 978-7-113-21427-2
定 价: 15.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书, 如有印制质量问题, 请与本社读者服务部联系调换。

电话: (010) 51873174 (发行部)

打击盗版举报电话: 市电(010)51873659, 路电(021)73659, 传真(010)63549480

《防台风暴雨实施手册》

编辑委员会

编委会顾问：马庭林 成子桥 董国华

编委会主任：李 峰

编委会副主任：张福荣 陈 钊

编委会委员：艾祖斌 杨 柳 张砚峡

郑 宇 才仁拉毛 梁志国

徐青松 黄立峰 扶凤姣

李 樾 柯兰玲 陈 琳

前言

台风和暴雨是中国自然灾害中最为频繁而又严重的气象灾害。在中国沿海地区，几乎每年夏秋两季都会或多或少地遭受台风的侵袭。台风过境时常常带来狂风暴雨天气。中国暴雨频发，除西北个别省区外，几乎都有暴雨出现。台风过境、暴雨侵袭，严重危及到人民生命和财产的安全，往往造成洪涝灾害和严重的水土流失，导致工程失事、堤防溃决和农作物被淹等重大的经济损失。

为了普及民众预防台风、暴雨的安全教育和提高预防台风、暴雨天气的紧急救助能力，最大限度地减少事故、事件造成的危害及损失，中电建路桥集团平潭投资发展有限公司编委会特别针对我国沿海工程施工过程中，可能突发台风、洪涝灾害造成人身伤害事故或物质损失，根据国家相关法律、法规和上级有关文件规定，

Preface

并结合项目工程建设的实际情况，特制订完成本手册。

本手册主要内容包括总则、准备阶段、实施阶段、总结阶段和附录五个部分。总则部分主要介绍本手册编写的目的、依据，名词解释，台风等级划分标准，台风、暴雨预警信号发布的标准及防御指南等；准备阶段部分主要介绍信息准备、机构组建、物资储备和机械准备等工作内容；实施阶段部分主要介绍信息系统建立和机构职能设立等工作内容；总结阶段部分主要介绍警报解除、人员物资清点、受损资料收集、通信报道、总结与考核、表彰奖励、事后评价等工作内容；附录部分提供防台防汛成员名单样表，防台防暴领导小组、现场工作小组、内业通信联络小组、后勤保障小组、应急抢险工作小组和应急抢险队各阶段工作任务及要求，防台风防暴雨工

作流程图，以及防暴雨小常识、防安台防汛小常识。

本手册作为我国沿海地区建筑安装工程行业防台风暴雨应急救援工作指南，适用于处于沿海区域的单位在应对台风、暴雨等强对流天气时的应急处置，可供建筑安装工程施工人员及其管理人员使用。

本手册编制过程中，得到了福建省防汛抗旱指挥部、福建省平潭综合实验区管委会、平潭综合实验区金井湾片区管理局、福建省水利水电勘测设计研究院、平潭综合实验区金井湾开发建设有限公司的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢！由于编写时间仓促和编者水平有限，书中难免有疏漏和不妥之处，欢迎各位专家和广大读者提出宝贵意见！

编 者

2016年1月

目 录

总 则.....	1
目 的.....	1
依 据.....	1
名词解释.....	2
台风等级划分标准.....	4
台风预警信号.....	5
暴雨预警信号.....	9
预防与应急处置	12
准备阶段	13
信息准备	13
机构组建	14
物资储备	15
机械准备	17

实施阶段	18
信息系统建立	18
机构职能	19
总结阶段	21
警报解除	21
人员物资清点	21
受损资料收集	21
通信报道	22
总结与考核	22
表彰奖励	22
事后评价	23
附 录	27
附件 1 防台防汛成员名单 ...	27
附件 2 防台防暴领导小组各	

Contents

	阶段工作任务及要求 ...28
附件 3	现场工作小组各阶段 工作任务及要求 29
附件 4	内业通信联络小组各 阶段工作任务及要求 ...32
附件 5	后勤保障小组各阶段 工作任务及要求 33
附件 6	应急抢险工作小组各 阶段工作任务及要求 ...34
附件 7	应急抢险队各阶段 工作任务及要求 36
	防台风防暴雨工作流程 38
	防暴雨小常识 39
	防台防汛小常识 45

总 则

目 的

为提高预防台风、强暴雨天气的紧急救助能力，最大限度地减少事故、事件造成的危害及损失，针对我国沿海工程施工过程中，可能突发洪涝、台风灾害，造成人身伤害事故或物质损失，确保施工工程员工的人身安全和财产安全，根据国家相关法律、法规和上级有关文件规定并结合项目工程建设的实际情况，特制订本防台防暴实施手册。

依 据

- 《中华人民共和国安全生产法》
- 《中华人民共和国环境保护法》
- 《中华人民共和国突发事件应对法》
- 《应急准备与响应控制程序》

名词解释

应急救援预案 应急救援预案是指针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先制定的行动方案，包括救援组织机构、设备物资储备救援应急方案、事件处置等，并报监理审批，报业主建设方及政府主管部门。

台风 台风亦称飓风，是形成于热带或副热带海面温度在 26°C 以上的广阔海面上的热带气旋。在气象学上，按世界气象组织定义：热带气旋中心持续风速在 12 级至 13 级（即每秒 32.7 米至 41.4 米）称为台风或飓风，在每年的夏秋季节，我国毗邻的西北太平洋上会生成不少名为台风的猛烈风暴，有的消散于洋上，有的则登上陆地，带来狂风暴雨。

台风威力极大，破坏力强，它是世界上最严重的自然灾害之一。

暴雨 暴雨是降水强度很大的雨，雨势倾盆。一般指每小时降雨量 16 毫米以上，或连续 12 小时降雨量 30 毫米以上，或连续 24 小时降雨量 50 毫米以上的降水。中国气象上规定，24 小时降水量为

50 毫米或以上的雨称为“暴雨”。按其降水强度大小又分为三个等级，即 24 小时降水量为 50 ~ 99.9 毫米称“暴雨”；100~250 毫米以下为“大暴雨”；250 毫米以上称“特大暴雨”。

诞生于热带洋面的台风有着充足的水汽条件，因此经常伴随暴雨或特大暴雨等强对流天气。在沿海地区，台风是引发暴雨的主要天气系统，短时间内的强降雨可能引发城市内涝、滑坡泥石流等灾害。

大风 台风带来的大风天气是台风的主要危害之一，特别是台风近中心大风威力巨大。接下来的一段文字将给我们一个形象的概念了解大风的危害：“六级步行难撑伞，七级迎风举步艰，八级风吹断树枝，九级屋顶飞瓦片，十级拔树倒墙角。”而台风的风力等级在十二级以上，高空坠物、危房倒塌等等都是台风天容易出现的故事。

风暴潮 当台风移向陆地时，由于台风的强风和低气压的作用，使海水向海岸方向强力堆积，潮位猛涨，水浪排山倒海般向海岸压去。当风暴潮与天文大潮高潮位相遇，产生高频率的潮位，导致潮水漫溢，海堤溃决，冲毁房屋和各类建筑设施，

淹没城镇和农田，造成大量人员伤亡和财产损失。

交通影响 台风带来的大风暴雨对于交通简直就是一场灾难，不仅极大影响路面交通，而且海上船只、航空飞行都不能幸免。

台风等级划分标准

自 1989 年起，我国采用国际热带气旋名称和等级划分标准。国际惯例依据其中心附近最大风力分类，见下表。

热带气旋等级划分标准

热带气旋等级	底层中心附近最大平均风速(m/s)	底层中心附近最大风力(级)
热带低压 	10.8~17.1	6~7
热带风暴 	17.2~24.4	8~9
强热带风暴 	24.5~32.6	10~11
台风 	32.7~41.4	12~13
强台风 	41.5~50.9	14~15
超强台风 	≥51.0	16或以上

台风预警信号

中国气象局 2004 年 8 月 16 日发布了《突发气象灾害预警信号发布试行办法》，其中把台风预警信号分为蓝色、黄色、橙色和红色四级。

台风蓝色预警信号表示 24 小时内可能或者已经受热带气旋影响，沿海或者陆地平均风力达 6 级以上，或者阵风 8 级以上并可能持续。

台风黄色预警信号表示 24 小时内可能或者已经受热带气旋影响，沿海或者陆地平均风力达 8 级以上，或者阵风 10 级以上并可能持续。

台风橙色预警信号表示 12 小时内可能或者已经受热带气旋影响，沿海或者陆地平均风力达 10 级以上，或者阵风 12 级以上并可能持续。

台风红色预警信号表示 6 小时内可能或者已经受热带气旋影响，沿海或者陆地平均风力达 12 级以上，或者阵风达 14 级以上并可能持续。

(一) 台风蓝色预警信号



标准：24 小时内可能或者已经受热带气旋影响，沿海或者陆地平均风力达 6 级以上，或者阵风 8 级以上并可能持续。

防御指南：

1. 项目及相关部门按照职责做好防台风准备工作。

2. 停止露天集体活动和高空等户外危险作业。

3. 相关水域水上作业和过往船舶采取积极的应对措施，如回港避风或者绕道航行等。

4. 加固门窗、围板、棚架、广告牌等易被风吹动的搭建物，切断危险的室外电源。

(二) 台风黄色预警信号



标准：24 小时内可能或者已经受热带气旋影

响，沿海或者陆地平均风力达 8 级以上，或者阵风 10 级以上并可能持续。

防御指南：

1. 项目及相关部门按照职责做好防台风应急准备工作。
2. 停止室内外大型集会和高空等户外危险作业。
3. 相关水域水上作业和过往船舶采取积极的应对措施，加固临建设施，加固港口设施，防止船舶走锚、搁浅和碰撞。
4. 加固或者拆除易被风吹动的搭建物，人员切勿随意外出，确保工人、管理人员搬到最安全的地方，危房人员及时转移。

（三）台风橙色预警信号



标准：12 小时内可能或者已经受热带气旋影响，沿海或者陆地平均风力达 10 级以上，或者阵风 12 级以上并可能持续。