

西藏林芝市工布江达县 气象灾害防御规划

西藏林芝市工布江达县人民政府
西藏林芝市工布江达县气象局 编



四川科学技术出版社

《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》

编纂委员会

主 任 石运本

副主任 汪悦国 拿比友拉

委 员（排名不分先后）

巴 洛 边 珍 次仁江措 次 央 次多啦 陈春进

曹 娟 段曙江 李 斌 李 燕 念 扎 欧珠措姆

普琼达瓦 普 赤 强久卓玛 万林林 赵 阳 朱东伟

主 编 旺 杰

副主编（排名不分先后）

阿旺卓玛 陈宫燕 次 仁 次仁旺姆 旦 增

德 吉 德吉白玛 德庆央宗 普布桑姆 曲美巴姆

索朗多吉 索朗多旦 欧珠措姆 旺 珍

编写说明

在全球气候持续变暖的大背景下，工布江达县各类极端天气气候事件频繁发生，气象灾害造成的损失和影响不断加重，而气象灾害的突发性、反常性、不可预见性日益突出，对工布江达县经济社会发展、人民群众生活及生态环境构成很大威胁。为了进一步强化防灾减灾和应对气候变化能力，明确本地主要气象灾害的特点和防御重点，制定本地气象防灾减灾工作的指导思想、目标、主要任务和保障措施，为全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会提供优质服务，为政府实施抢险救灾、保护人民生命和财产安全提供科学依据，林芝市气象局在上级部门的指导和地、县两级各相关部门的协助下，历经 1 年多的时间，特编制了《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》。《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》分析研究了工布江达县气象灾害的空间分布和时间演变趋势的特征，从工程类气象灾害防御现状、非工程类气象灾害防御现状、存在的问题和面临的形势三个方面系统地总结了工布江达县气象灾害的防御现状；依据气象灾害资料、社会经济资料、地理信息数据对工布江达县气象灾害进行了风险区划、防御分区，同时根据气象灾害的特点提出了科学合理的防御措施；最后利用三个章节的内容详细阐述了气象灾害防御管理、气象灾害调查评估、救灾与重建、气象灾害防御的保障措施。

气象灾害涉及到社会各方个面，收集灾害资料难度大，是一项艰难的过程。工布江达县目前下属有 1 个县气象局，5 个自动气象观测站，即工布江达站、巴松错站、金达站、松多站、朱拉站，站点主要集中在 318 国道沿线，县南部和北部无站点。由于各站点气象资料参差不齐，加之时间、精力有限，缺乏经验，书中错误和不当之处在所难免，敬请批评指正。

《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》编委会

2017 年 5 月 18 日

气象灾害防御规划》《西藏自治区气象灾害防御规划》为指导，科学编制《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》具有重要的现实意义。

《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》（以下简称《规划》）是气象灾害防御工程性和非工程性设施建设以及城乡规划、重点项目建设的重要依据，也是全社会防灾减灾的科学指南。通过《规划》的实施，推动全县经济社会发展再上新台阶，为全面建设惠及全县人民的小康社会提供保障。

本《规划》适用于工布江达县行政区域内气象灾害防御，适用期限2017~2027年，其中规划基准年为2017年，近期适用期限为2017~2018年，远期适用期限为2019~2027年。

《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》编委会

第三章 种植气候适宜性区划	15
3.1 青稞种植气候适宜指标	15
3.1.1 青稞种植气候适宜性区划	16
3.1.2 耕地区域的青稞种植气候适宜性区划	17
3.2 冬小麦种植气候适宜性区划	18
3.2.1 耕地区域的冬小麦种植气候适宜性区划	18
3.3 工布江达油菜种植气候适宜性区划	19
3.3.1 工布江达耕地区域的油菜种植气候适宜性区划	20
第四章 气象灾害风险区划	21
4.1 数据资料	21
4.1.1 气象资料	21
4.1.2 社会经济资料	21
4.1.3 地理信息资料	21
4.2 气象灾害风险基本概念及其内涵	22
4.3 气象灾害风险区划的原则和方法	22
4.3.1 灾害风险形成机制	23
4.3.2 气象灾害风险评估的概念框架	23
4.3.3 气象灾害风险区划技术流程	24
4.3.4 孕灾环境敏感性区划	24
4.3.5 致灾因子危险性区划	26
4.3.6 承灾体易损性区划	26
4.3.7 防灾抗灾能力区划	27
4.4 分灾种的气象灾害风险区划	27
4.4.1 干旱	27
4.4.2 暴雨洪涝	29
4.4.3 霜冻	30
4.4.4 大风	31
4.4.5 雪灾	32

6.1.3	队伍建设	44
6.2	气象灾害防御制度	45
6.2.1	风险评估制度	45
6.2.2	部门联动制度	45
6.2.3	应急准备认证制度	46
6.2.4	目击报告制度	46
6.2.5	气候可行性论证制度	46
6.3	气象灾害应急预案	46
6.3.1	组织方式	46
6.3.2	应急流程	47
6.4	气象灾害防御科普宣传教育与培训	47
6.4.1	气象灾害防御科普宣传教育	47
6.4.2	气象灾害防御培训	47
第七章	气象灾害调查评估、救灾与重建	49
7.1	灾害调查与评估	49
7.1.1	气象灾害的调查	49
7.1.2	气象灾害的评估	49
7.2	救灾与恢复重建	50
7.2.1	救灾	50
7.2.2	恢复重建	50
第八章	气象灾害防御的保障措施	51
8.1	加强领导 精心组织	51
8.2	健全投入机制	51
8.3	出台各部门合作联动机制	52
8.4	加强气象行政管理	52
8.5	提高防灾意识	52
附件 1	工布江达县气象灾害纪实	53
附件 2	气象常用知识	62

第一章

总 则

1.1 规划的目的和意义

防御气象灾害是公共安全的重要组成部分，是政府履行社会管理和公共服务职能的重要体现，是重要的基础性公益事业。气象灾害防御规划，是气象灾害防御工程性和非工程性设施建设及城乡规划、重点项目建设的重要依据，也是全社会防灾减灾的科学指南。在全球气候持续变暖的大背景下，各类极端天气气候事件发生更加频繁，气象灾害造成的损失和影响不断加重，气象灾害的突发性、反常性、不可预见性日益突出，严重威胁人民群众生命财产安全，给国家和社会造成巨大损失。工布江达县受印度洋海洋性西南季风的影响，形成了温带半湿润高原季风气候。平均海拔 3600 米，属亚热带气候带。主要气象灾害有洪涝、干旱、雪灾、霜冻、冰雹、雷电、大风，以及由此引发的山体滑坡、泥石流、森林火灾、雪崩、病虫害等次生灾害，这些灾害频繁发生，对工布江达县经济社会发展、人民群众生活及生态环境构成很大威胁。为了进一步提升防灾减灾和应对气候变化能力，明确本地主要气象灾害的特点和防御重点，制定本地气象防灾减灾工作的指导思想、目标、主要任务和保障措施，指导未来十年地方气象防灾减灾工作，将气象灾害防御从过去分散的、被动应急的状况，转变为政府的日常管理工作序列，逐步建立完善的气象防灾减灾体系，统筹防御各类气象灾害，提升气象防灾减灾综合能力，为全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会提供优质服务，为政府实施抢险救灾、保护人民生命、财产安全提供科学依据，根据《国家气象灾害防御规划》指导意见，特编制《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规

以《中华人民共和国气象法》《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防沙治沙法》《中华人民共和国防汛条例》《地质灾害防治条例》《人工影响天气管理条例》《气象灾害防御条例》《国家突发公共事件总体应急预案》和《西藏自治区气象条例》《西藏自治区自然灾害救助应急预案》《西藏自治区防雷减灾管理办法》《西藏自治区人工影响天气管理办法》《西藏自治区地质灾害防治管理暂行办法》《西藏自治区气象灾害应急预案》《西藏自治区气象灾害防御办法》等法律、法规为依据。

1.2.2 重要文件

《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》编制依据的重要文件有：“中央第六次西藏工作座谈会精神”、《国务院关于加快气象事业发展的若干意见》《国务院办公厅关于进一步加强气象灾害防御工作的意见》以及《西藏自治区“十三五”时期国民经济和社会发展规划纲要》《西藏自治区人民政府关于加快气象事业发展的若干意见》《西藏自治区人民政府关于贯彻国务院办公厅〈关于进一步加强气象灾害防御工作意见〉的实施意见》、全国气象部门第五次西藏工作会议精神、《中国气象局关于推动西藏气象事业又好又快发展的意见》《西藏自治区气象局关于组织开展县级气象灾害防御规划编制工作的通知》《林芝市行署办公室关于转发联合编制林芝市县级气象灾害防御规划工作的通知》等。

1.2.3 相关资料及规划

《西藏林芝市工布江达县气象灾害防御规划》编制依据的相关资料及规划有《全国小河流治理和病险水库除险加固、山洪地质灾害防治、易灾地区生态环境综合治理总体规划（征求意见稿）》《西藏自治区“十三五”时期国民经济和社会发展规划纲要》《西藏自治区中长期科学和技术发展规划纲要（2006～2020年）》《西藏自治区水利发展“十三五”规划、西藏自治区重点地区中小河流治理规划（2009～2020年）》《“十三五”西藏气象基础能力建设项目建议

坚持统筹规划，突出重点 实行“统一规划、突出重点、分步实施、整体推进”的原则，采取因地制宜的防御措施，按轻重缓急推进区域防御，逐步完善防灾减灾体系。集中资金，合理配置各种减灾资源，减灾与兴利并举，优先安排气象灾害防御基础性工程，加强重大气象灾害易发区的综合治理，做到近期与长期结合、局部与整体兼顾。

坚持依法防灾，科学应对 要遵循国家和西藏自治区的有关法律、法规及规划，并依托科技进步与创新，加强防灾减灾的基础和应用科学研究，提高科技减灾水平。经济社会发展规划以及工程建设应当科学合理避灾，气象灾害防御工程的标准应当进行科学的论证，防灾救灾方案和措施应当科学有效。

1.6 目标和任务

提高气象灾害监测、预警、评估及其信息发布能力，健全气象灾害防御方案，增强全社会气象灾害防御意识和知识水平，完善“政府领导、部门联动、社会参与”的气象灾害防御工作机制和“功能齐全、科学高效、覆盖城乡”的气象防灾减灾体系，建设一批对国计民生具有基础性、全局性及关键性作用的气象灾害防御工程，减轻各种气象灾害对经济社会发展的影响。与“十二五”期间相比，到规划期末，气象灾害造成的人员伤亡率明显减少，气象灾害造成的经济损失占本县生产总值的比例降低到一定程度。

1.6.1 目标

(1) 总体目标 建立和完善气象灾害监测、预警、调查评估和应急救援指挥体系，建成结构完善、功能先进、软硬结合、以防为主和政府领导、部门协作、配合有力、保障到位的气象防灾减灾体系，健全气象灾害防御管理体系，建立比较完善的气象灾害防御工作运行机制，促成一批对经济社会具有基础性、全局性、关键性作用的气象灾害防御工程，提高全民气象灾害防御意识和知识水平，减轻各种气象灾害对经济社会的影响，使气象灾害造成的直接经济损失率显著下降。

(2) 近期目标（2017 ~ 2018 年） 统计各种气象灾害的影响范围、发生频率、危害程度；绘制气象灾害分布图；分析总结各种气象灾害的成因；搜集整理防御和减轻各种气象灾害的方法和措施；建立和完善气象灾害监测、预警、应急体系；建立气象灾害风险性评估机制，开展气象灾害风险评估；制定防御和减轻各种气象灾害的建议和方案；初步建成气象灾害重点防御区非工程

测、预警能力。

(2) 加强气象灾害风险评估能力建设

加强气象灾害风险调查和隐患排查 建立以社区、乡村为基础的气象灾害风险调查收集网络,开展气象灾害风险隐患排查,建立气象灾害风险数据库,分灾种编制气象灾害风险区划图;组织开展基础设施、建筑物等防御气象灾害的能力普查,编制承灾体脆弱性区划;完善灾情统计标准,建立灾情统计体系,建成灾情上报系统,健全灾情信息快报、核报工作机制。

建立气象灾害风险评估和气候可行性论证制度 建立重大工程建设的气象灾害风险评估制度,研究制定综合评估气象灾害危险性、承灾体脆弱性和气象灾害风险评估的方法和模型、风险等级标准和风险区划工作规范,开展气象灾害风险区划和评估,将气象灾害风险评估纳入工程建设项目行政审批的重要内容,确保在城乡规划编制和工程立项中充分考虑气象灾害的风险性,为经济社会发展布局 and 编制气象灾害防御方案、应急预案提供依据,避免和降低气象灾害的影响。

加强气候变化影响评估 开展气候变化事实及演变规律的监测分析,加强全球气候变暖背景下工布江达县区域内气象灾害发生和发展规律研究,开展气候变化对极端气象灾害事件,以及对经济、社会、国防、能源、水资源、生态环境等的影响评估和应对措施研究;开展气候变化监测、预测、影响评估、应对一体的气候变化业务。

(3) 加强气象灾害综合防范能力建设

制定并实施气象灾害防御方案 依据气象灾害特点及其风险区划,针对各类气象灾害组织编制防御方案,明确气象灾害政府行政管理体制、各部门的防御职责和联动机制、气象灾害防御重点和防御措施等事项,完善气象灾害防御组织领导体系和应急救援组织体系,形成政府领导、部门联动、社会参与、功能齐全、科学高效、覆盖城乡的气象灾害综合防御体系。各有关部门要按照气象灾害防御方案的有关要求,编制气象灾害防御方案,进一步分解任务、明确目标、细化责任。建立气象灾害防御综合效益评估机制,及时分析总结气象灾害防御工作中的新问题,不断修订、补充和完善气象灾害防御方案。

加强气象灾害防御科普宣传教育工作 在科普馆中设立气象科普室,扩展气象科普基地,广泛开展全社会气象灾害防御知识的宣传,将气象灾害防御知识纳入文化、科技、卫生“三下乡”活动,加强对全民特别是农牧民、中小學生等的防灾减灾知识和防灾技能宣传教育。定期组织气象灾害防御演练,提高