

巴林右旗气象灾害防御规划

鲍 山 咸立仁 主编



内蒙古科学技术出版社

巴林右旗 气象灾害防御规划

主编 鲍山 咸立仁

内蒙古出版集团
内蒙古科学技术出版社

图书在版编目（CIP）数据

巴林右旗气象灾害防御规划 / 鲍山, 咸立仁主编.
—赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 2013. 6
ISBN 978-7-5380-2283-4

I. ①巴… II. ①鲍… ②咸… III. ①气象灾害—灾
害防治—巴林右旗 IV. ①P429

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第146707号

出版发行: 内蒙古出版集团 内蒙古科学技术出版社
地 址: 赤峰市红山区哈达街南一段4号
邮 编: 024000
电 话: (0476)8226867
邮购电话: (0476)8224547
网 址: www.nm-kj.com
责任编辑: 张文娟
封面设计: 永 胜
印 刷: 赤峰彩世印刷有限责任公司
字 数: 180千
开 本: 787 × 1092 1/16
印 张: 12
版 次: 2013年6月第1版
印 次: 2013年7月第1次印刷
定 价: 50.00元

内容简介

本书介绍了巴林右旗人民政府为了强化防灾减灾和应对气候变化能力,整体推进气象灾害防御体系建设,加强气象灾害的科学预测和预防,最大限度地减少和避免人民生命财产损失而制定的气象灾害防御规划。本书对于探索和研究气象灾害风险区划的技术方法、制定适合本地区的气象灾害规划、科学部署防灾减灾、促进巴林右旗地方经济社会发展等具有重要作用。

本书由巴林右旗人民政府“规划”编制组编写。巴林右旗气象局、统计局、调查队、农牧业局、水利局、林业局、国土资源局、住建局、地震局、交通局、发改局等部门提供了相关部门的基础数据资料,在此一并表示感谢。

编委会

- | | | |
|-----|-----|----------------------|
| 主 编 | 鲍 山 | 巴林右旗人民政府副旗长 |
| | 咸立仁 | 巴林右旗气象局局长 |
| 编 委 | 张云喜 | 巴林右旗气象局副局长 |
| | 尹志华 | 巴林右旗气象局副局长 |
| | 张树清 | 巴林右旗气象局助理工程师 |
| | 冯德满 | 巴林右旗气象局助理工程师 |
| | 康国蕊 | 巴林右旗气象局助理工程师 |
| | 达 来 | 巴林右旗气象局助理工程师 |
| | 韩志群 | 巴林右旗气象局助理工程师 |
| | 张 阳 | 巴林右旗气象局测报股股长 |
| | 李俊有 | 赤峰市气象局高级工程师 |
| | 王志春 | 赤峰市气象局服务中心主任, 高级工程师 |
| | 胡桂杰 | 赤峰市气象局服务中心副主任, 高级工程师 |
| | 吴建华 | 赤峰市气象局工程师 |

序

巴林右旗是气象灾害种类多、发生频繁、影响严重的地区之一，有干旱、暴雨、雷电频发之灾，有霜冻、低温冷害、冰雹、高温缺水等重发之害，有山洪地质灾害易发之忧，也有大风、沙尘暴、大雾等常发之患。

愈演愈烈的气候变化，唤醒了人类防御灾害的意识，敲响了被动避灾的警钟。关注气候变化，积极采取科学的减灾措施，强化气象防灾减灾和应急管理，是全面落实科学发展观、建立和谐社会的重要内容，也是政府、公众和科学工作者的共同愿望。

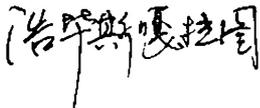
加强气象灾害防灾减灾工作，是实现经济社会又好又快发展必须重视和解决的重大现实问题，是保障人民生命财产安全必须重视和解决的民生问题，是促进人与自然和谐相处必须重视和解决的重大战略问题。党中央、国务院高度重视气象防灾减灾工作，十八大报告中明确指出“加强应对气候变化能力建设，强化防灾减灾工作”。《中华人民共和国气象法》规定“县级以上人民政府应当加强气象灾害监测、预警系统建设，组织有关部门编制气象灾害防御规划，并采取有效措施，提高防御气象灾害的能力”。

《巴林右旗气象灾害防御规划》的出台是认真贯彻《中华人民共和国气象法》、《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》及气象防灾减灾大会精神的重要举措，对于发展现代气象业务，完善公共气象服务，特别是气象灾害防御体系，强化气象防灾减灾和应对气候变化能力具有十分重要的意义。

《巴林右旗气象灾害防御规划》在广泛开展气象灾害现状调查，深入研究气象灾害成因、特点及分布规律的基础上，完成了分灾种的气象灾害风险区划，明确了不同气象灾害及其衍生灾害的设防指标，提出了气象灾害防御管理和基础设施建设的具体要求，制定了不同行业气象灾害及其衍生灾害的应急处置预案，是一份基础性、科学性、前瞻性、实用性、可操作性都较强的成果，对指导防灾减灾和经济建设等具有重要作用。此书具有很强的推

广实用价值。

《巴林右旗气象灾害防御规划》的正式出台实施,凝聚了各相关部门领导、专家及有关编写人员的心血和汗水。在此,谨向参与编制的部门领导和编者们的表示衷心的感谢!

巴林右旗人民政府旗长: 

2013年4月

前 言

巴林右旗气象灾害损失占有所有自然灾害总损失的70%~80%。气象灾害种类多、分布地域广、发生频率高、造成损失重。在全球气候持续变暖的大背景下,各类极端天气气候事件更加频繁,气象灾害造成的损失和影响不断加重。防御气象灾害已经成为公共安全的重要组成部分,成为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。根据《国家气象灾害防御规划》指导意见编制的《巴林右旗气象灾害防御规划》,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。指导各级气象防灾体系建设,强化气象防灾减灾能力和应对气候变化能力,对于落实科学发展观,全面建设小康社会和构建和谐和谐社会,具有十分重要的意义。

编制依据:依据《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》、《地质灾害防治条例》、《人工影响天气管理条例》、《国务院关于加强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》、《内蒙古自治区气象条例》、《巴林右旗人民政府关于编制气象灾害防御规划的通知》及其他有关法律法规,编制《巴林右旗气象灾害防御规划》。

适用范围:本《规划》是巴林右旗气象灾害防御工作的指导性材料,适用于巴林右旗所辖区域。

规划年限:规划期为2011—2020年,规划基准年为2011年。

“规划”灾害种类:干旱、暴雨、冰雹、大风(沙尘暴)、洪涝、雷电、低温冷害、霜冻、黑白灾、滑坡、泥石流、森林草原火灾等。

总体规划目标:加强气象灾害防御监测预警体系建设,建成结构完善、功能先进、软硬结合、以防为主和政府主导、部门协作、配合有力、保障到位的气象防灾减灾体系,提高全社会防御气象灾害的能力。到2020年,气象灾害造成的经济损失所占比例显著减少,人员伤亡减少50%以上;工农牧业经

济开发及人类活动控制在气象资源的承载力之内,城乡人居气象环境总体达到优良;气象灾害应急准备工作认证达标率达到80%以上。全面提升气象灾害监测、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“政府主导、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、覆盖乡村”的气象防灾减灾体系。形成精细化的乡村气象灾害监测预报能力,建成覆盖广的农村气象预警信息发布网络,构建有效联动的应急减灾组织体系,健全预防为主的气象灾害防御机制,实现防御规划到旗、组织机构到苏木(镇)、精细预报到苏木(镇)、自动观测到苏木(镇)、气象服务站到苏木(镇)、应急预案到村(嘎查)、风险调查到村(嘎查)、科普宣传进村(嘎查)、预警信息发布到户、灾害防御责任到人、灾情收集到人,发展适合巴林右旗基本情况的气象灾害防御体系,全面提高气象灾害防御的整体水平。建设具有巴林右旗特色的综合气象观测体系、气象预报预测体系、公共气象服务体系、科技支撑和人才保障体系,使防灾减灾整体实力明显提升。使气象灾害对经济社会发展、对公众的影响降到最低。

近期目标(2011—2015):初步建成气象灾害重点防御区的综合气象防灾减灾体系;加强气象灾害综合监测预警网络建设;完善中心城区防洪排涝工程;加强旗、苏木(镇)、村(嘎查)气象信息接收、应用、反馈配套设施建设,信息覆盖率达90%以上;每个苏木(镇)完成2~5个气象灾害防御示范村标准化建设,建设2~5个农村防雷示范工程推广项目;建立山洪、地质灾害群测群防网络;加强气象条件所引发的交通安全、疾病流行、森林草原火灾等公共安全工作。

远期目标(2016—2020):按照巴林右旗经济社会发展总体规划、任务和要求,建成气象多灾种预报预警系统,完成每个苏木(镇)的每个村气象灾害防御标准化建设,建设重点村防雷工程项目;加大气象灾害易发区域的工程治理力度,按照城乡规划要求,中心城区、经济开发区的防洪工程按100年一遇标准建设;进一步提升中心城镇和重点农业园区防洪除涝建设能力,按照50年一遇防洪、30年一遇除涝的标准完善配套设施;加强山区小流域

治理,达到50年一遇的防洪标准;各类防洪、抗旱、交通防灾等工程性建设基本适应本旗全面建设小康社会发展的需求,进一步推动巴林右旗气象防灾减灾事业的全面发展。

引用相关资料说明:气象资料及各类气象灾害数据来源于巴林右旗气象局1981—2010年的实时监测数据,同时参考使用周边地区气象监测数据。气象灾害风险区划部分采用1:25万地理信息数据绘制。国民经济统计数据均来源于巴林右旗统计局和调查队。农业、牧业、林业、水利、国土资源、电业、建设、地震、环保、交通、规划等资料均采用相关部门最新的资料。

本《规划》由巴林右旗人民政府副旗长鲍山和巴林右旗气象局局长咸立仁主编,各相关部门给予了大力支持和协助,在此一并表示感谢。

编者

2012年3月

目 录

第 1 章 自然环境与社会经济背景	1
1.1 地理位置与所辖乡镇	1
1.2 气候概况	4
1.3 主要水系与水资源	5
1.4 非工程减灾能力现状	9
1.5 存在问题	11
1.6 地质构造特征	12
1.7 社会经济条件	12
第 2 章 气象灾害防御现状	14
2.1 气象灾害防御现状和面临的形势	14
2.2 水利发展的总体思路	16
2.3 水利发展与改革的目标	19
2.4 建设重点和主要任务	21
2.5 重要工程建设	22
2.6 保障措施	24
2.7 林业规划目标	27
第 3 章 气象灾害及其次生灾害特征	29
3.1 风灾	29
3.2 暴风雪灾害	32
3.3 干旱灾害	33
3.4 霜冻灾害	34
3.5 低温冷害(又称哑巴灾)	34
3.6 洪水灾害	34

3.7 冰雹灾害	35
第4章 气象服务与灾害指标	36
4.1 农牧业气象服务指标建设的意义	36
4.2 粮食作物的农业气象服务指标	36
4.3 作物与温度	37
4.4 作物与水分	40
4.5 作物与光照	42
4.6 主要病、虫害发生的气象指标	43
4.7 设施农业气象服务指标	45
4.8 农业干旱指标	47
4.9 春季持续低温指标	48
4.10 主要作物终霜冻监测评估指标	48
4.11 播种期第一场接墒雨预报服务指标	51
4.12 持续日降水强度指标	51
第5章 气象灾害对敏感行业的影响与产业布局	52
5.1 气象灾害对农牧业的影响	52
5.2 气象灾害对交通运输的影响	52
5.3 气象灾害对电力的影响	53
5.4 气象灾害对城市建设的影响	54
5.5 气象灾害对保险行业的影响	55
5.6 气象灾害对旅游业的影响	56
5.7 气象灾害对人体健康的影响	56
5.8 产业布局	57
第6章 主要气象灾害风险区划	64
6.1 气象灾害风险基本概念及其内涵	64

6.2 气象灾害风险区划的思路、原则、方法和资料	64
6.3 巴林右旗干旱灾害风险区划	70
6.4 巴林右旗霜冻气象灾害风险区划	79
6.5 巴林右旗洪涝灾害风险区划	86
6.6 巴林右旗低温冷害风险区划	89
第 7 章 主要气象灾害防御规划	93
7.1 指导思想	93
7.2 基本原则	93
7.3 气象灾害防御目标与任务	96
7.4 非工程性措施建设	99
7.5 暴雨洪涝灾害防御	101
7.6 地质灾害防御	101
7.7 干旱灾害防御	102
7.8 风灾防御	103
7.9 雷电灾害防御	103
7.10 冰雹灾害防御	105
7.11 高温热浪防御	105
7.12 雪灾防御	105
7.13 低温冰冻灾害的防御	106
7.14 大雾灾害防御	106
7.15 森林草原火灾防御	106
7.16 工程性措施建设	106
第 8 章 气象灾害防御管理	109
8.1 组织机构及职责	109
8.2 工作机制	109
8.3 队伍建设	110

8.4 气象灾害防御制度	111
8.5 气象灾害应急处置	113
第9章 气象灾害评估与恢复重建	118
9.1 气象灾害调查与评估	118
9.2 救灾与恢复重建	119
9.3 保障措施	119
第10章 气象灾害及衍生灾害应急预案	122
10.1 重大气象灾害预警应急预案	122
10.2 处置重、特大森林草原火灾应急预案	131
10.3 破坏性地震应急预案	136
10.4 畜牧业重大自然灾害应急预案	140
10.5 种植业重大自然灾害应急预案	147
10.6 公路交通突发事件应急预案	153
10.7 突发地质灾害应急预案	166
参考文献	176

第1章 自然环境与社会经济背景

气象灾害的形成及其成灾强度,既决定于自然环境变异而形成的灾害频率和强度,也受制于人类活动的影响,还取决于经济结构和社会环境。孕灾环境是孕育灾害的“温床”,是岩石圈、大气圈、水圈、生物圈和物质文化圈等组成的相互联系、相互作用的综合地球表面环境,是由下垫面地理因子、气候系统、社会经济等三部分组成。

1.1 地理位置与所辖乡镇

巴林右旗(简称“右旗”,下同)位于赤峰市北部,地处北纬 $43^{\circ}12'55'' \sim 44^{\circ}27'52''$,东经 $118^{\circ}12'09'' \sim 120^{\circ}04'42''$ 。北与锡林郭勒盟的西乌珠穆沁旗相连,南隔西拉木伦河与翁牛特旗相望,东及东南部与巴林左旗、阿鲁科尔沁旗毗邻,西北与林西县接壤。全旗辖5个镇(大板镇、索博日嘎镇、巴彦琥硕镇、查干诺尔镇、宝日勿苏镇)和4个苏木(幸福之路苏木、查干沐沦苏木、巴彦塔拉苏木、西拉沐沦苏木)。总面积 10256 km^2 。全旗总人口18.3897万人,平均人口密度 $17.9 \text{ 人}/\text{km}^2$,其中非农业人口4.2万人。地形由西北部中山山地逐渐过渡到东南部低山丘陵和倾斜冲积平原。属温带半干旱大陆性季风气候。

巴林右旗人口、播种面积、牲畜总数表

乡镇苏木	大板镇	索博日嘎镇	查干诺尔镇	宝日勿苏镇	查干沐沦苏木	幸福之路苏木	巴彦塔拉苏木	西拉沐沦苏木	巴彦琥硕镇	合计
总人口(万人)	7.64	2.34	1.66	1.73	0.75	1.06	1.05	1.39	0.76	18.39
总播种面积(hm ²)	6653	5846	6995	10436	553	5668	4743	16439	2311	56944
牲畜总数(万头只)	14.25	11.29	6.57	7.97	4.39	9.79	12.80	9.21	8.16	84.43

备注：表中数据均为2010年底数据，其中牲畜总数不包括生猪。

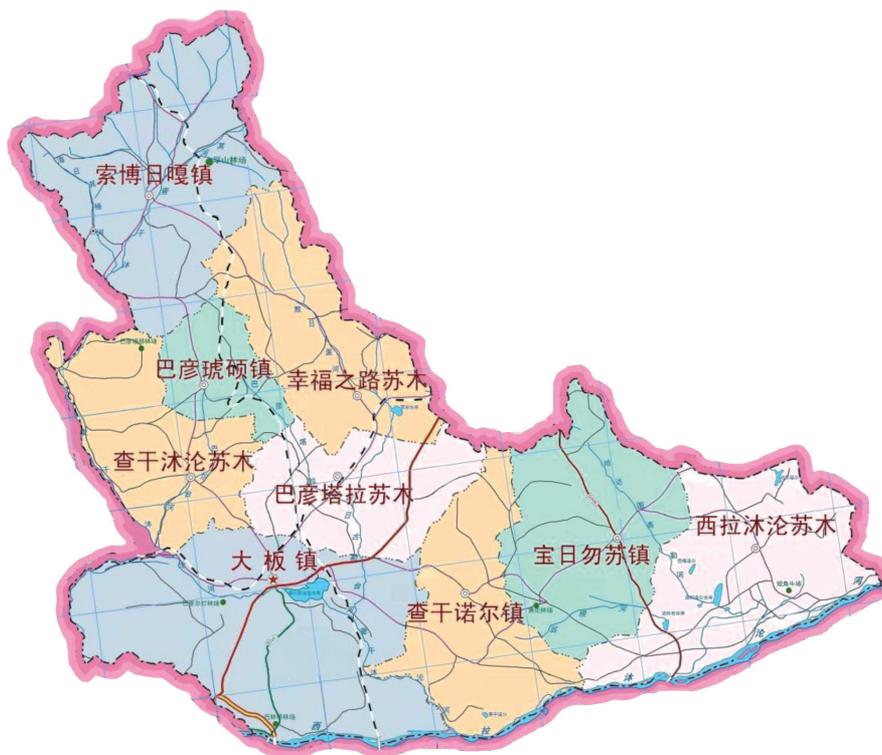


图 1.1 巴林右旗行政区划图

本旗天然矿产资源已探明的有25种,其中金属12种、非金属13种。被国家命名的“巴林石”独产于巴林右旗,在国内外市场上享有独特的盛誉。野生植物多达600多种,其中牧草300余种、优良牧草30余种、野生经济植物70余种。本旗主要以牧业为主、农业为辅,2010年末牲畜总头数达到84.43万头只(不包括生猪),其中大畜13.93万头匹、小畜70.5万只。

全旗最高点为北部的乌兰坝,海拔1957 m,最低点为东南部的西拉沐伦苏木下游沿西拉木伦河流域处,海拔在300 m左右。地势由西北向东南倾斜,呈两端小、中间宽、西南部凸出、东北部凹进的碟形。全旗山脉连绵,丘陵起伏,沿河谷地带多为沙丘和沼泽地,南部及东南部多为流动、半流动沙丘,北部及东北部多岩石。

全旗实有林地面积约 $1.4 \times 10^5 \text{ hm}^2$,多为次生林和人工林。土壤多以栗钙土为主,北部高山林区多为棕壤土,中南部多以栗钙土、沙质土为主,西拉木伦河北岸地带以沙坨土为主,沼泽地带多以盐碱土为主。

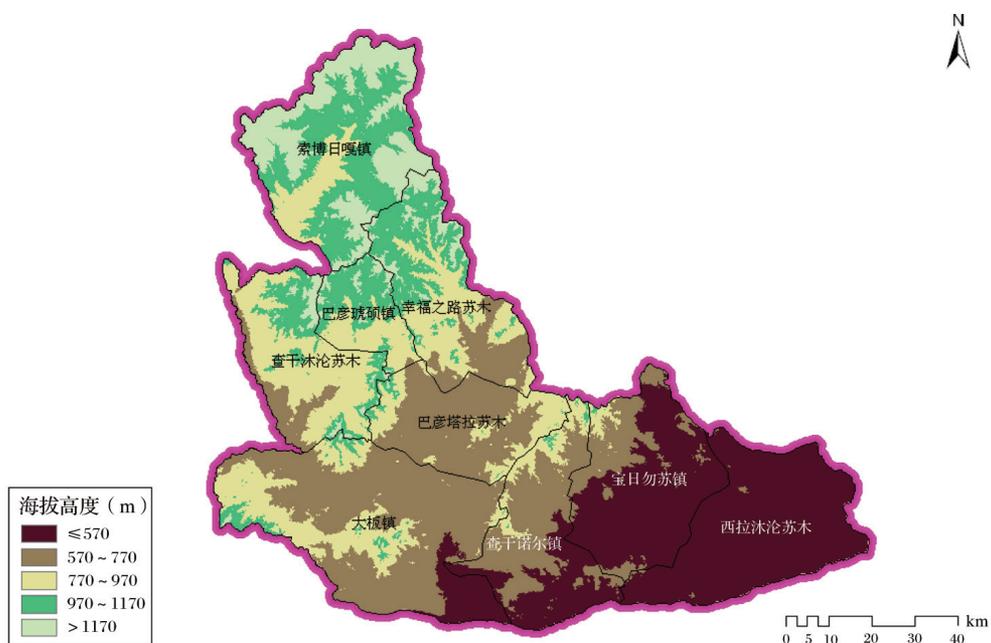


图 1.2 巴林右旗地势图