

《黑龙江省气象事业“十四五”发展规划》 编制说明

按照黑龙江省委省政府和中国气象局关于“十四五”规划编制工作的部署，黑龙江省气象局认真组织开展《黑龙江省气象事业“十四五”发展规划》（以下简称《规划》）编制工作，目前已形成《规划》（送审稿），编制的基本情况如下：

一、编制基本情况

（一）编制的目的和意义

“十四五”时期是我国由全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，气象事业将进入新发展阶段。科学编制《黑龙江省气象发展“十四五”规划》，是指导黑龙江省气象事业高质量发展的关键，对服务保障国家“五大安全”任务和“六个强省”战略意义十分重大，是未来五年黑龙江省气象事业高质量发展的行动纲领，对我省气象事业在“十四五”时期完成更高水平气象现代化建设具有重要意义。

（二）编制依据

1. 习近平总书记对气象工作重要指示和视察黑龙江重要讲话精神。
2. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》。
3. 《中华人民共和国气象法》《气象灾害防御条例》《黑

龙江省气象灾害防御条例》等气象有关法律法规。

4. 《气象发展规划管理办法》《全国气象发展“十四五”规划》、中国气象局气象发展“十四五”有关专项规划。

5. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

（三）主要过程

《规划》起草经历了三个阶段。

第一阶段。规划前期准备与预研阶段(2020-2021年)。
2020年4月，成立了由省气象局局长潘进军担任组长、副局长那济海担任副组长、省气象局各相关职能处室主要负责人为成员的领导小组，下设规划编写组，由省气象局计划财务处主要负责人担任组长，编写组开展了对《黑龙江省气象事业发展“十三五”规划》执行情况的分析评估，并围绕“十三五”规划编制的背景和发展目标等开展了分析和预研究工作。2020年7月，省局与省发改委举行座谈，双方就“十四五”气象发展规划编制交换意见并达成共识。2020年10月，省政府办公厅印发《关于建立全省统一规划体系的工作方案》，我省“十四五”气象事业规划被明确列为省级“十四五”规划体系目录清单中省重点专项规划社会民生类第164项。2020年11月，前往山西省气象局、湖南省气象局开展“十四五”规划编制工作调研，了解兄弟省份在气象发展“十四五”规划工作的经验做法。

第二阶段。规划文本编写阶段(2020年11月-2021年9月)。在前期准备与预研究工作基础上,经过讨论,2020年11月,省局计财处组织来自相关内设机构、直属单位共计19名专家,开展为期一周的我省“十四五”气象发展规划集中式编制,按传统规划体例编制了规划《初稿》,并于12月在全省气象局长研讨会上展开了研讨。2020年12月,开展“十四五”气象发展规划专家咨询工作,商请中国局规划处二室组织气象预报、观测、灾防、气候变化、财务等9位专业的气象专家,为我省“十四五”规划处提出修改意见建议。制作了《我为龙江“十四五”气象发展献言献策》的H5广泛征求公众意见。征求了29条意见建议,采纳16条。编写组一方面听取专家、公众等多方建议意见,逐步完善和修改规划,另一方面积极将及时向领导小组汇报工作进展,与领导小组围绕龙江气象“总体先进不落后、部分求强有特色”的发展定位精炼和完善规划,先后12易其稿。

第三阶段。征求意见和论证阶段(2021年8-10月)。规划文本于2021年8月份完成。为广泛听取各方面对规划的意见,省气象局先在省气象部门内部征求意见,并根据反馈意见进行修改完善后,进一步征求了21个省直相关厅局的意见,收集反馈意见21条,采纳10条,通过不同方式体现在规划《论证稿》中。2021年9月29日,邀请中国气象局、省发改委、省财政厅等单位的9名专家对《规划》进行论证,

论证专家从总体评价、主要目标、重点任务等方面对《规划》进行了论证，认为《规划》思路清晰、目标明确、内容全面，符合省级专项规划要求，一致同意《规划》通过论证。

二、规划主要内容

《规划》分五大章节。

第一章节从现代公共气象服务体系初步建成，综合防灾减灾能力显著提升；现代气象监测预报预警体系基本建成，气象现代化水平不断增强；气象科技创新和人才体系基本建成，融合创新发展取得突破；现代气象管理体系基本建成，气象高质量发展环境更加完善；党的领导和党的建设全面加强五个方面介绍了“十三五”时期气象事业进展与成效。分析了黑龙江省“十四五”时期气象发展面临新机遇与挑战、差距与不足。

第二章节提出了“十四五”时期黑龙江省气象发展的指导思想；坚持党的领导服务人民、坚持科技立业创新驱动、坚持系统观念协调发展、坚持深化改革依法管理、坚持开放合作融入发展的基本原则以及助力龙江高质量发展的现代气象科技创新体系有新突破、围绕龙江重大战略需求的现代气象服务体系有新提升、提升龙江气象基础能力的现代气象业务体系有新进展、保障龙江气象有序发展的现代气象管理体系有新改善的发展目标。

第三章节阐述了“十四五”时期黑龙江气象发展的五项重点任务。一是助力龙江高质量发展，构建现代气象科技创新体系。主要从加强研究型业务建设，强化气象科技支撑；

加强气象科技创新，完善气象科技创新体系两方面阐述。二是围绕龙江重大战略需求，构建现代气象服务体系。主要从提升防灾减灾能力，发挥气象防灾减灾第一道防线作用；提升智慧农业及粮食安全的保障能力；提升生态文明气象服务能力，保障国家生态安全；提升应对气候变化能力，为碳达峰碳中和提供气象保障；提升经济社会高质量发展气象保障能力；提升改善人民生活品质的气象服务能力六个方面阐述。三是提升龙江气象基础能力，构建现代气象业务体系。主要从构建立体化、广覆盖、智能化的气象观测业务体系；构建精准智能的气象预报预测预警业务体系；构建集约化、智能化的气象大数据支撑体系；构建安全规范、科学高效的人工影响天气业务体系四方面阐述。四是推动龙江气象有序发展，构建现代气象管理体系。主要从加强法规标准制度建设；加强气象文化和科普能力建设；推进农垦森工等行业气象台站协同发展三方面阐述。五是构建开放合作的龙江气象新发展格局。主要从强化部门内部合作；强化部门间协作；深化国际合作与交流三方面阐述。

第四章节围绕主要任务规划了六项重点工程。一是气象防灾减灾能力提升工程。涵盖气象灾害精密监测系统；气象灾害精准预报能力提升系统；防范气象防灾减灾综合风险；“气象+”服务能力建设四个方面的工程内容。二是智慧气象保障粮食安全工程。涵盖了建设智慧气象大数据支撑平台；智慧气象保障粮食安全业务和服务系统两方面工程内容。三是生态文明建设气象保障工程。涵盖建设完善气候和生态观

测系统；生态遥感数据综合应用系统；应对气候变化气象支撑系统建设三方面工程内容。四是人工影响天气能力提升工程。涵盖建设大兴安岭森林防火和生态修复人工影响天气示范基地；建设国家人工影响天气飞机运行保障平台；建设农区人工防雹作业试验区三方面工程内容。五是东北卫星气象数据中心建设工程。六是基层基础能力提升工程。

第五章节是围绕规划目标的实现，从加强组织领导、加强财政保障、加强气象人才队伍建设、加强监督检查四个方面阐述了保障措施。

三、意见征求情况

我省气象发展“十四五”规划坚持开门问策、集思广益，广泛征求和吸纳意见编制原则，力求在“十四五”期间为地方经济社会发展提供更高质量气象保障服务。

2020年12月初，制作了《我为龙江“十四五”气象发展献言献策》的H5，在网上广泛征求全省气象部门及社会公众意见。征求了29条意见建议，采纳16条。

2021年6月21日向省财政厅、省发改委、省应急管理厅、省水利厅等21家委办局通过正式公文形式，征求关于我省气象发展“十四五”规划意见。收回反馈意见21份。修改建议共计21条。经与专家沟通研讨，采纳10条。

四、规划衔接情况

我局积极与省委省政府沟通，抓住“十四五”发展机遇，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，牢牢把握习近平总书记提出的气象工作关系“生命安全、生产发

展、生活富裕、生态良好”的战略定位，围绕监测精密、预报精准、服务精细的战略任务，将我省气象发挥防灾减灾第一道防线作用和服务“五大安全”“六个强省”战略的作用积极融入省级规划和各类专项规划，并得到了省委省政府的认可与支持，气象工作及相关内容恰当融入《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《黑龙江省全域旅游发展总体规划（2020—2030年）》、《黑龙江省冰雪旅游产业发展规划（2020—2030年）》并已完成印发。

五、规划论证情况

2021年9月29日，黑龙江省气象局在通过电子公文形式开展了《黑龙江省省气象发展“十四五”规划》专家论证。论证专家认为，《规划》坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实党的十九届五中全会精神，按照中国气象局和黑龙江省“十四五”规划工作总体部署，牢牢把握气象工作关系“生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好”的战略定位，科学系统谋划“十四五”气象发展，建设“监测精密、预报精准、服务精细”的气象现代化体系，筑牢气象防灾减灾第一道防线，具有重要的指导意义。《规划》提出的“十四五”时期气象发展目标和主要任务，符合气象事业发展要求，且具有较强的黑龙江特色；提出的重点工程和保障措施具有前瞻性、针对性、可行性，可操作性强。

六、其他需要说明的问题

无

附表：规划征求意见处理情况表

序号	部门/专家	意见	采纳及修改情况	未采纳理由	备注
1	中国气象局 程磊	<p>一、《规划》坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实党的十九届五中全会精神，按照《全国气象发展“十四五”规划》和《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的要求编制，牢牢把握气象工作关系“生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好”的战略定位，科学系统谋划“十四五”气象发展，建设“监测精密、预报精准、服务精细”的气象现代化体系，筑牢气象防灾减灾第一道防线，对服务保障国家“五大安全”任务和龙江“六个强省”战略意义十分重大，是“十四五”期间黑龙江省气象事业高质量发展的行动纲领，对助力龙江当好国家粮食安全“压舱石”具有重要的指导意义。</p> <p>二、《规划》明确了“十四五”期间黑龙江省气象事业发展的基本思路、总体目标、主要任务和重点工程，是推进“十四五”期间气象现代化建设和新时代气象高质量</p>	采纳		

		<p>发展的重要依据。</p> <p>三、《规划》思路清晰、结构合理、内容全面、任务明确，符合中国气象局和黑龙江省委省政府对黑龙江省气象事业发展的总体要求，具有较强的针对性和可操作性。专家组一致同意《规划》通过论证。建议按专家意见修改完善，按程序报批实施。</p>			
2	<p>中国气象局</p> <p>任振和</p>	<p>意见：1. 规划以习近平总书记对气象工作的重要指示精神和对东北地区和黑龙江省作出的重要讲话重要指示批示为根本遵循，对标高质量、高标准、高水平，坚持“总体先进不落后、部分求强有特色”发展定位，对服务保障国家“五大安全”任务和“六个强省”战略意义重大。2. 《规划》思路清晰，目标明确，重点突出，保障有力，同意该规划通过专家论证。3. 建议进一步加强同中国气象局相关专项规划特别是综合观测规划的衔接，尽快启动同地方发改委联合印发程序，同时启动项目设计工作，确保重点工程落地实施。</p>	采纳		
3	<p>省发改委</p> <p>张斯雯</p>	<p>一、建议做好与中国气象局《全国气象发展“十四五”规划》的衔接工作，全面、准确、细致承接涉及黑龙江省的相关工作任务、工作举措和支持政策。《全国气象发展“十四五”规划》中没有明确建设实施的重点工程项目，建议不要列入《规划》内。二、因我省财力有限，难以拿出资金</p>	采纳		

		投入相关项目建设，建议发挥中直部门优势，积极争取气象基础设施建设中央财政资金，争取国家加大黑龙江省支持力度，推进《规划》中工程项目建设。《规划》中省市县对项目没有明确支持的，建议不要列入《规划》内。三、建议做好与《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的衔接工作，细化延伸规划《纲要》中农业、防灾减灾气象服务的相关内容。			
4	省财政厅	无意见	采纳		
5	省水利厅 朱允龙	该规划具有较强的指导性和可操作性，适合“十四五”时期气象发展新形势，符合龙江实际，原则上同意通过。	采纳		
6	省林业和草原局 苏盛刚	《黑龙江省气象发展“十四五”规划》内容完整思路清晰，全面贯彻新发展理念，紧密结合黑龙江经济社会发展需求，提出的总体要求、重点任务、重点工程符合国家重大发展战略方向，保障措施有力。 《黑龙江省气象发展“十四五”规划具有较强的科学性、前瞻性、指导性和可操作性，对黑龙江未来五年气象事业发展具有重要的引领作用	采纳		
7	省生态环境厅	综合意见：《黑龙江省气象发展“十四五”规划》紧密结合我省行业未来发展需求，	采纳		

	王国梁	内容、结构完整，总体思路和发展目标明确，主要任务安排符合实际，保障措施可行，可操作性、前瞻性较强，可为我省“十四五”气象发展提供依据。具体意见：气象部门与生态环境部门在大气、黑土地、生态监测等领域交叉较多，建议在保障措施方面，强化完善气象部门与生态环境等相关部门在专业规划上的联动合作，实现取长补短、优势互补、协调共进的目的。			
8	省农业农村厅 李爽	1. 第一章环境发展(一)现代公共气象服务体系初步建成，综合防灾减灾能力显著提升。第六行：构建了人工影响天气安全“六大体系”为黑龙江省农业生产17连丰、连续10年保持全国总产量第一作出突出贡献。建议修改成：构建了人工影响天气安全“六大体系”为黑龙江省粮食生产“十七连丰”、连续10年保持全国首位作出突出贡献。2. 第三章重点任务一、助力龙江高质量发展，构建现代气象科技创新体系。开展黑土保护气象支撑技术研究。第2行：评估其对农业生产潜力的影响，预测未来气候情景下黑土变化趋势，建议修改成：评估其对农业生产潜力的影响，预测未来气候情景下黑土质量和保护利用变化趋势。3. 第三章重点任务一、助力龙江高质量发展，构建现代气象创新体系(一)里加一点，	第1和4项建议采纳，第2和3项经研究为采纳	第2项黑土研究内容不包括保护利用。第3项气象助农部分在第三章第二节有单独体现，本部分不再赘述	

		<p>开展农作物重大病虫害疫情等生物灾害监测预警气象支撑技术研究。研究气象条件变化，如气候变暖及天气系统等极端气候条件变化对重大病虫害疫情发生的影响机制，评估其对农业安全生产的影响，预测未来气候情景下，农作物重大病虫害疫情发生趋势，探索农作物有害生物防控措施，为农业防灾减灾，保证生物安全、粮粮食安全、食品安全及生态环境安全提供科学依据。</p> <p>4. 第三章重点任务(二)提升智慧农业及粮食安全的保障能力。健全智慧农业气象预报预警评估体系。第8行，开展基于作物的农业气候资源分析、主要农业气象灾害风险区划及主要农作物气候种植适宜性分析和区划，建议修改成：开展基于作物的农业气候资源分析、主要农业气象灾害风险区划及主要农作物气候种植适宜性分析和区划，完善农作物品种积温区划。</p>			
9	<p>省应急厅 王志成</p>	<p>一、气象事业是科技型、基础性社会公益性事业，是应急管理工作的的重要组成部分。《规划》的编制是防范和化解各类自然灾害和生产安全事故风险的迫切需要，对进一步提高黑龙江省防灾、减灾、抗灾、救灾能力具有重要意义。二、《规划》依据充分，程序规范，指导思想正确，目标明确，建设内容和建设重点任务合理，符合</p>	采纳		

		<p>实际需要。三、修改建议：1. 十三五进展和成效部分，应将“(五)”调整为(一)；2. 补充《规划》与《“十四五”国家气象发展规划(征求意见稿)》《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二零三五年愿景目标纲要》相衔接，与黑龙江省“十四五”相关发展规划相适应的论述；3. P14 页，第 14 行的“森林防灭火”改为“森林草原防灭火”，第 17 行重点行业中加入“应急管理”，最后一行和 P15 页第 5 行的“评估预估”改为“评估预判”；4. P27 页，第 10 行“应急预案”改为“应急气象相应预案”，以和整体应急预案区分开来。《规划》具有较强的指导性、适用性和可操作性，原则同意通过《规划》。建议编制单位根据专家意见，进一步修改完善后，按程序报批。</p>			
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

附件：

黑龙江省气象发展规划论证意见扫描件

黑龙江省气象事业发展“十四五”规划 专家论证意见

2021年9月29日，黑龙江省气象局以公函形式组织开展了《黑龙江省气象事业发展“十四五”规划》（以下简称《规划》）专家论证，专家组由中国气象局、黑龙江省发展改革委、黑龙江省财政厅等有关单位的9名专家组成（名单附后）。专家组利用一周时间认真审阅了规划文本等有关材料，经过文件、电话等方式质询，形成如下论证意见：

一、《规划》贯彻落实了习近平总书记对气象工作的重要指示精神，充分落实《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》对气象工作的部署，牢牢把握气象工作关系“生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好”的战略定位，建设“监测精密、预报精准、服务精细”的气象现代化体系，筑牢气象防灾减灾第一道防线，对服务保障国家“五大安全”任务和龙江“六个强省”战略意义重大，对助力龙江当好国家粮食安全“压舱石”具有重要的指导意义。

二、《规划》明确了“十四五”期间黑龙江省气象事业发展的基本思路、总体目标、主要任务和重点工程，是推进“十四五”期间气象现代化建设和新时代气象高质量发展的重要依据。

三、《规划》思路清晰、结构合理、内容全面、任务明确，符合中国气象局和黑龙江省委省政府对黑龙江省气象事业发展的总体要求，具有较强的针对性和可操作性。

专家组一致同意通过《规划》论证，建议按专家意见进一步修改完善，尽快履行报批程序。

专家组组长：程磊

2021年10月18日