关于《温州市气候资源保护和利用条例

（草案送审稿）》的说明

温州市气象局

一、制定《条例（草案）》的必要性和可行性

气候资源是指能为人类生产和生活所利用的太阳辐射、风、热量、云水、大气成分等自然物质和能量，是自然资源和环境的重要组成部分，也是人类赖以生存和发展的基本条件。通过气候资源保护和利用立法，践行习近平总书记“两山理论”，保护温州生态气候环境，同时发挥好温州气候优势，助力温州经济社会发展，协调好气候资源保护和利用的关系，达到保护和利用并举，意义深远而重大。

 **（一）加强气候资源保护和利用立法是保护温州优质气候资源和宜居宜游气候环境的需要。**温州属亚热带海洋性季风气候，气候资源丰富。气候总特点是：温度适中，热量丰富；雨水充沛，空气湿润；四季分明，季风显著；气候多样，灾害频繁。由于其优越的气候条件，经国家气候中心评估被授予“中国气候宜居城市”的美誉。优越的气候资源造就了宜居、宜游的气候环境，温州境内气候旅游资源丰富、气象景观种类繁多。通过立法将进一步发挥气候品牌效益，擦亮宜居城市金名片，在保护和合理利用气候资源的同时将温州气候优势转化为温州经济社会发展新的增长点。

**（二）加强气候资源保护和利用立法是科学利用气候资源，改善能源结构的需要。**发展清洁能源是改善能源结构、保障能源安全、推进生态文明建设的重要任务。温州地区风能、太阳能等气候资源丰富，空中云水资源开发潜力大，雨水资源可利用率高，风能资源在我省排名仅次于舟山市。通过立法将有助于科学布局、合理规划风能、太阳能等气候资源利用项目，促进温州经济社会的可持续发展。

**（三）加强气候资源保护和利用立法是精准防灾减灾，应对气候变化的需要。**在全球变暖的气候背景下，温州极端天气气候事件发生的频率和强度明显增强，台风、暴雨、强对流、高温等灾害性天气多发频发。例如2019年“利奇马”台风重创我市，给我市部分县（市、区）带来百年一遇的狂风暴雨，造成惨重的损失。在进行重大区域性经济开发项目和重点建设工程时，不合理地开发建设，将会加剧灾害的发生和影响。从局部气候环境看，经济的快速增长和人口的不断增加，使得城市污染、热岛效应、狭管效应等“城市病”加剧。因此，迫切需要科学评估气候风险，加强气候可行性论证，切实采取有效措施应对气候风险，防御灾害发生，真正实现防灾减灾工作从减少灾害损失向减轻灾害风险的转变。

 **（四）加强气候资源保护和利用立法是科学布局农林产业，挖掘小气候资源的需要。**在经济社会发展中，农业是对气候最敏感的领域。随着气候变化，温州适宜种植作物的种类和布局也在悄然发生变化。此外，温州“七山一水二分田”，没有自然地理条件优势，但小气候资源丰富，2019年市人大代表专门就“关于气象大数据服务林下经济和特色水果产业发展”提案建议。通过立法将有助于促进农林产业合理布局，科学调整种植制度，促进山区和立体气候资源挖掘和合理利用，进一步推动传统农业向现代农业转变。

 **（五）加强气候资源保护和利用立法是推进气象依法行政的需要。**保护和利用气候资源需要综合运用法律制约、政策引导、科学技术等多种手段。目前我国和我省在气候资源保护和利用方面还没有专门立法，《中华人民共和国气象法》《浙江省气象条例》中对气候资源的保护和利用作出了原则性规定，但是缺乏相应的政府及相关部门职责、气候资源监测和区划、保护气候资源、应对气候变化、利用气候资源的具体措施等法律事项，导致我市气候资源开发利用保护工作存在法律依据不明、操作性不强等问题。同时，随着社会经济发展，气候资源保护和利用呈现新的着力点，如康养旅游、农业生产、小气候资源挖掘等方面都需要立法固化。《条例》的出台将有助于推进行政权与科技发展的有机结合，提高政府社会治理能力现代化、法治化水平。

当前，我市气候资源保护和利用工作还处于起步状态，总体而言应对气候变化的意识还不强，应用气候条件指导生产生活能力不足。主要表现在：城市规划中对气候因素考虑不足；开发利用风能和太阳能的科学性不够；气候资源的潜力挖掘不够；气候作为公共产品老百姓的获得感不强等。因此，根据我市的实际情况，因地制宜的制定我市气候资源开发利用地方性法规，依法规范气候资源保护和利用行为，是十分必要的。

本次立法在以下几方面有所创新： 一是在法律法规中首次提出区域气候可行性概念；二是提出开展气候风险区划等防范气候风险具体举措；三是明确在城市规划、建设中建立通风廊道、开展热岛效应评估等措施；四是提出利用气候资源促进康养旅游发展举措；五是提出利用气候资源开展种植制度调整等；六是支持应用人工智能、大数据等新技术开展相关科学技术研究，提出设立气候科普宣传周等；七是具有示范引领作用，《条例》如顺利颁布，温州将是华东地区首个在气候资源领域立法的地级市。

二、《条例（草案）》的起草过程

《条例》于2017年列入市人大常委会立法调研项目库，2020年4月确定为立法正式项目。

2018-2019年，我局先后赴江西、宁波、丽水等地调研，主要调研了立法的必要性、先进经验及主要探索等。

2020年1月我局成立了由主要负责人为组长的立法工作小组，聘请省市有关专家成立了专家咨询组。工作小组对国内气候资源地方性法规、规章进行系统研究，就气候资源保护利用有关问题进行了反复探讨，结合温州实际，形成《条例（征求意见稿）》。

2020年3-5月，赴苍南、乐清等地实地调研太阳能、风能发电2次，召开专家和部门座谈会4次，向省气象局专题汇报1次。通过市政府网站向公众征求意见1个月，书面分别征求市本级和各县（市、区）有关部门意见1次。召开局工作小组专题会议若干次。根据各方面反馈的意见和建议，如完善章节设置、明确市级立法重点、细化气候可行性论证制度、规范部门名称和职责等，工作小组予以吸纳并对相关条文进行了修改，形成《条例（草案送审稿）》。5月7日，《条例（草案送审稿）》经市气象局局长办公会议讨论通过。

三、对《条例（草案送审稿）》的主要内容及需说明问题

**（一）关于保护和利用。**气候资源的保护和利用是相辅相成、辩证统一的关系，推进生态文明建设，应对气候变化给我市带来灾害性天气加剧和局地气候环境破坏的挑战，必须使经济和社会发展建立在资源能支撑、环境可容纳、生态受保护的基础上，气候资源开发利用活动也应当以资源环境受保护为前提。因此，《条例（草案送审稿）》从我市经济社会发展实际出发，在名称上选择保护在前，利用在后。气候资源利用遵循合理利用的原则，实行气候资源开发利用和有效保护并重，强调在有效保护中加以开发利用，在开发利用中加以有效保护，当二者出现矛盾时，实行保护优先的原则。

**（二）关于管理和协作。**气候资源的开发利用及保护是一项复杂的系统工程，涉及多部门、多行业，需要各级政府加强领导，多部门密切配合，社会各方面广泛参与，运用社会、经济和技术等各种手段，共同做好此项工作。《条例（草案送审稿）》第四条、第五条对政府和部门之间职能作了明确界定，要求市和县（市、区）人民政府加强组织领导；气象主管机构、发展改革部门以及政府其他部门，在各自职责范围内分别做好相关工作。第六条鼓励社会力量参与气候资源保护和利用，支持应用新技术开展气候相关科技研究。为增强社会公众气候资源保护和利用的意识，第七条提出了设立气候资源保护利用宣传周。

**（三）关于气候资源监测和区划。**开展气候资源监测、编制区划是有效保护和合理开发利用气候资源的前提和基础，《条例（草案送审稿）》第八条明确了市和县（市、区）人民政府应对气候资源监测基础设施的建设提供必要的保障，第九条、十条明确了气象主管部门对气象监测活动的组织管理职责，以及其他组织、个人开展气象监测的权利和义务。第十一条、十二条明确了由市和县（市、区）人民政府组织气象主管机构牵头开展气候资源普查和分类气候资源区划,普查和区划所需经费由当地政府投入，并明确新制订国土空间规划应当与有关气候资源区划相衔接。

**（四）关于气候资源保护。**第十三条、十四条明确了市和县（市、区）人民政府及有关部门应采取科学编制通风廊道气候规划、组织开展热岛效应评估等措施保护局地小气候环境。第十五条明确了特定区域和建设项目应进行气候可行性论证，及根据论证结果采取相应措施保护气候环境，减轻气候风险。其中，本条第一款规定了以各类开发区、工业园区等区域为对象的气候可行性论证模式，区域内的项目无需再单独开展论证，切实减轻企业负担。

**（五）关于气候资源利用。**第十六条提出了市和县（市、区）人民政府要打造当地宜居、宜业、宜游等方面的气候品牌和推广应用。第十七条、十八条为合理利用气候资源发展农业的有关内容，主要包括种植制度调整和开发当地特色农业气候资源，第十八条第二款明确了气象、农业应当开展公益性的农产品气候品质的监测评估。第十九条为利用气候资源促进旅游产业发展的相关内容。第二十条提出了部门、其他单位和个人科学利用太阳能、风能资源的措施。第二十一条提出市和县（市、区）人民政府合理利用云水资源的具体措施和气象机构应履行的职责。

**（六）关于气候风险应对。**有利的气候条件是[自然生产力](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%AA%E7%84%B6%E7%94%9F%E4%BA%A7%E5%8A%9B%22%20%5Ct%20%22_blank)，是资源；不利的气候条件则破坏[生产力](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E4%BA%A7%E5%8A%9B%22%20%5Ct%20%22_blank)，是灾害。有效应对不利的气候条件，减轻气候风险，也是保护气候资源和人类生存的环境。《条例（草案送审稿）》设置“气候风险应对”章节，意在强化采取有效措施减轻气候风险，减少气象灾害造成的损失，保护人民生命财产安全。第二十二条明确了由市和县（市、区）人民政府组织有关机构和部门开展本行政区域气候风险区划，并明确了区划内容。关于暴雨强度公式，属专项气候风险评估内容，目前各地均有编制，应定期予以修编。第二十三条要求气象主管机构开展气候预测并向公众发布气候公报。第二十四条明确了市和县（市、区）人民政府应当组织有关部门根据区划结果、暴雨强度公式等采取有效措施提高气候风险防御和适应气候变化能力。第二十五条要求编制温室气体排放清单并加强清单应用，为适应全球气候变化作出温州贡献。第二十六条明确了建立或完善与气候风险有关的保险制度，以减少气象灾害给公民、法人和其他组织带来的经济财产损失。

**（七）关于法律责任。**第二十七条明确了对违反气候资源监测规定的处罚，《气象法》第十六条规定从事气象探测的组织和个人，应当按照国家有关规定向气象主管机构汇交所获得的气象探测资料，备案是实现汇交的前提。第二十八条依据《气候可行性论证管理办法》（中国气象局18号令）对气候可行性论证的一些违法行为设置了处罚，但考虑中国气象局18号令是2008年颁布的， 12年间经济社会迅速发展，原处罚力度对违法行为造成的威慑力有限，故提高了处罚标准；另对违法行为之一：“使用的气象资料，不是气象主管机构直接提供或者未经省、自治区、直辖市气象主管机构审查的”修改为“使用的气象资料不符合国家气象技术标准的”，在保证资料的可靠性基础上减少了审查环节。第二十九条对气象主管机构和其他相关部门及其工作人员在工作过程中徇私舞弊、玩忽职守、滥用职权的行为规定了法律责任，以增加地方性法规的权威性。

  **(八)关于专业名词。**本条例中下列用语的含义是：

气候资源监测，是指利用气象仪器仪表等观测设施、设备对气候资源相关的气象要素和现象等进行系统观察、测量和推算的活动。

气候资源区划，是指对一定区域范围内的气候资源，按照相关特征的差异程度，依据特定指标参数划分出若干等级的区域单位的活动。

农产品气候品质评价，是指根据农产品品质与气候的密切关系，通过数据采集整理、实地调查、实验建模、对比分析等技术手段，为气候对农产品品质影响的优劣等级作出综合评定的过程。

人工影响天气，是指为避免或者减轻气象灾害，合理利用气候资源，在适当条件下通过科技手段对局部大气的物理、化学过程进行人工影响，实现增雨雪、防雹、消雨、消雾、防霜等目的的活动。

气象景观，是指可作为独立观赏或利用的气象旅游资源，包含一切能够引起人们进行[审美](https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%A1%E7%BE%8E/3063347%22%20%5Ct%20%22_blank)与[游览](https://baike.baidu.com/item/%E6%B8%B8%E8%A7%88/5341981%22%20%5Ct%20%22_blank)活动的大气[现象](https://baike.baidu.com/item/%E7%8E%B0%E8%B1%A1%22%20%5Ct%20%22_blank)及其衍生资源。

气候可行性论证，是指对与气候条件密切相关的规划和建设项目进行气候适宜性、风险性以及可能对局地气候产生影响的分析、评估活动。

区域性气候可行性论证，是指在各类开发区、工业园区、新区和其他有条件的区域，推行由政府统一组织的区域整体气候可行性论证评价工作。

暴雨强度公式，是指基于历史降雨资料，采用频率分析、数值拟合等数理统计方法，确定短历时暴雨强度的数学表达式以及雨型特征。

条例草案和以上说明，请予审议。