

Research on the development of industry standards for weather modification

Zhang Junwei

Anhui University of Science and Technology, Huainan

Abstract: Our figure career after decades of exploration and practice, the remarkable economic and social benefits for society recognized. For our country the figure work experience standardization, became popular, need make weather modification industry standard, in order to promote the comprehensive development of career figure.

Key words: Weather; Artificial influence; Industry standards figure; Principles; Steps

Received: 2020-03-05; Accepted: 2020-03-20; Published: 2020-03-22

人工影响天气工作的行业标准制定研究

张峻伟

安徽理工大学, 淮南

邮箱: jwzh.0209@hotmail.com

摘 要: 我国人工影响天气事业经过几十年的探索和实践, 其显著的经济和社会效益为社会所公认。为把我国人影工作经验规范化、普及化, 急需制定人工影响天气行业标准, 以推动我国人影事业的全面发展。

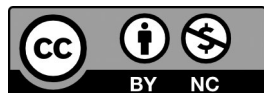
关键词: 天气; 人工影响; 行业标准; 原则; 步骤

收稿日期: 2020-03-05; 录用日期: 2020-03-20; 发表日期: 2020-03-22

Copyright © 2019 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



内蒙古兴安盟索伦国家基准气候站始终把精神文明建设和提升业务能力作为首要任务, 把精神文明建设作为提升单位形象的有效途径, 认真制定文明单位创建规划, 不断增强人员素质建设, 积极营造廉政文化氛围, 逐步提升机关

效能建设能力,在加强管理的同时,逐步实现了精神文明建设和业务能力水平建设双赢我国人工影响天气事业发展至今,还没有一部完整的行业标准可供执行,为了规范人工影响天气事业的健康、持续发展,有必要制定人工影响天气的行业标准。本文将对我国人工影响天气行业标准的制定谈一点粗浅的看法。

1 人工影响天气工作现状

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,在适当条件下通过人工干预的方式对局部大气的云物理过程进行影响,实现增雨雪、防雹、消雾、消云等目的的活动。现阶段主要以人工增雨、防雹为主。是气象服务于防灾减灾、保护人民生命财产安全和提高人民生活质量、合理开发利用气象资源、生态建设与保护的重要科技手段之一。

我国是世界上气象灾害频发的少数国家之一,气象灾害造成的损失约占所有自然灾害造成经济总损失的70%以上,每年因气象灾害造成的经济损失约占国内生产总值(GDP)1%~3%,受重大气象灾害影响的人口达4亿人次,因气象灾害造成的农作物受灾面积达5000万hm²。特别是近年来受气候变化等多种原因的影响,部分地区严重旱灾的发生频率明显增加,给农业生产和人民生活等带来了严重影响。同时,我国是世界上冰雹灾害最严重的国家之一,每年因冰雹所造成的经济损失约为数亿元至十余亿元,并带来人员伤亡等损失。我国还是水资源非常短缺的国家,人均占有量不足2200m³,600多座城市严重缺水,北方特别是西北地区水资源短缺尤为严重,对人工增雨(雪)缓解水资源短缺的需求非常迫切。

2 制定行业标准的必要性

20世纪五六十年代开始,我国在不同地区、不同的天气气候条件下对人工影响天气进行了大量的有益的探索,取得一批科研成果,某些领域居于国际领先水平,取得良好的经济效益

和社会效益。中国气象局业务技术体制改革方案把人工影响天气作为8条轨道之一运行,标志着人工影响天气进入业务运行阶段。但目前为止,我国还

没有统一的、完善的人工影响天气行业标准 [1]。

人影行业标准的制定过程，是全国人影工作不断规范和有序发展的过程。通过制定人影行业标准，把我国几十年人影工作经验规范化、普及化。站在人工影响天气事业发展的高度，制定人工影响天气行业标准已显得迫在眉睫，应组织相关专家和一线作业技术人员就人工影响天气行业标准的制定进行探讨和积累，待时机成熟、条件具备时尽快制定人工影响天气行业标准，供全国人影工作着执行。

3 制定行业标准的基本原则

3.1 坚持国家行业标准优先、地方标准梯次渐进的原则

国家标准要站在宏观面上把握大的原则，以行业方向为准，以宏观指导为准，以轨道发展为准；地方标准要依据当地的实际情况，在具体的操作环节上下工夫。

3.2 坚持统筹兼顾、协调统一的原则

由于我国地域广袤，天气和气候条件复杂多变，人影事业的发展水平参差不齐，人影装备的使用型号不一，在制定人工影响天气行业标准时要充分考虑以上各种因素，既考虑面的统一，又兼顾点的特殊性。

3.3 坚持依法制定人工影响天气行业标准的原则

制定行业标准要和气象事业的发展相结合，与《气象法》相结合，与国务院《人工影响天气管理条例》相结合，与各省、市、区《人工影响天气管理条例》相结合，与《国务院关于加快气象事业发展的若干意见》相结合。

4 制定人影行业标准的步骤

4.1 人影行业标准的产生（调查研究、形成草案、批准发布）

4.1.1 调查研究

人工影响天气行业标准的制定要进行充分的调查研究，获得第一手可靠的资料，对资料进行必要的可靠性论证，去伪存真，去粗取精。要全面听取人工影响天气一线作业和技术人员的意见、建议，要考虑到我国地域的广阔性，兼顾各地天气条件的特殊性，通过调查研究为人影行业标准的制定奠定基础。

4.1.2 形成草案

在充分调查研究的基础上，对获得的资料进行梳理和整理，形成人影行业标准的草案，充分征求有关专家的意见，征求行业标准管理单位的意见。将草案分发各省、市、区征求意见，修订完善后形成初定稿。

4.1.3 批准发布

草案修订完成后，送有关部门审批，待审批后发布实施。

4.2 人影行业标准的实施（宣传普及、监督、咨询）

4.2.1 宣传普及

人影行业标准发布实施后，对行业标准应进行大力宣传，营造良好的实施氛围采取多种形式、利用各种媒体宣传人影行业标准实施的重要性和必要性，普及行业标准的基本知识。

4.2.2 监督

为更好地实施人影行业标准，对行业标准的执行情况要进行必要的监督，防止出现违背行业标准的现象产生。监督要坚持公平、公正、合理的原则，使行业标准的事实步入良性循环的轨道。

4.2.3 咨询

在人影行业标准的实施过程中要坚持咨询制度，一是咨询人影行业标准存在的问题；二是咨询行业标准执行中与实际情况的差别；三是咨询对行业标准的修改完善意见；四是咨询未来人影事业发展对行业标准的新要求。

4.3 人影行业标准的更新

人工影响天气是发展和探索中的事业，因此行业标准制定后并不是一成不变的。随着我国人影科技水平的不断提高，随着人影事业的不断发展，人影行业标准也要进行必要的补充、修改、完善和更新。

参考文献

- [1] 容军. 如何打造电视气象节目的优质品牌. 广西气象, 2006 (3) : 9.
- [2] 仇如英, 吴婉萍. 关于电视天气节目娱乐化的思考. 广东气象, 2006 (4) : 8.