|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 07.060 |
| CCS | A 47 |

|  |
| --- |
| 3702 |

青岛市地方标准

DB3702/TXXXX—XXXX

农业气象服务 茶叶

Agrometeorological services Tea

（本草案完成时间：2022.6.8）

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

青岛市市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc105576401)

[1 范围 1](#_Toc105576402)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc105576403)

[3 术语和定义 1](#_Toc105576404)

[4 基本要求 1](#_Toc105576405)

[5 气象服务内容 2](#_Toc105576406)

[6 气象服务信息发布流程 2](#_Toc105576407)

[7 效益评估 3](#_Toc105576408)

[8 档案管理 3](#_Toc105576409)

[附录A（资料性） 茶叶气象服务需求分析和结果应用示例 4](#_Toc105576410)

[参考文献 5](#_Toc105576411)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由青岛市气象局提出并归口。

本文件起草单位：青岛万里江茶业有限公司、青岛市崂山区气象局、青岛市茶叶协会、青岛市市北区产业发展中心。

本文件主要起草人：刘春涛、贾慧萍、孙少华、徐晓亮、刘彬、宋春燕、黄亚宁、綦东菊、王国清、付业理、饶莉娟、孙颖、邓运超。

农业气象服务 茶叶

* 1. 范围

本文件规定了茶叶种植采摘的高影响天气风险预警指标和灾害期气象服务的技术要求。

本文件适用于青岛市行政区划内的大田茶叶种植气象服务。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 35563-2017 气象服务公众满意度

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

农业气象服务 weather service for agriculture

针对农业生产提供的农业气象情报、农作物发育期气象条件预报、农作物病虫害气象条件预报、农业产量预报、农业气候区划等气象服务。

[来源：GB/T 27961-2011，2.4.1]

* 1. 基本要求
     1. 服务机构要求

服务机构应具备以下要求：

1. 能获取开展茶叶相关农业气象服务所需的各类气象资料和气象灾害预警等相关信息；
2. 能根据客户需求制作茶叶相关的各种气象服务产品,并提供服务；
3. 在茶叶生产季节、气候关键期能全天候提供服务；
4. 具有完善的服务流程、服务内容、服务监督评价机制等。
   * 1. 服务要求

应满足下列基本要求：

1. 服务应遵循准确、及时、针对性、精细化的原则；
2. 服务文字报告应层次清晰、文字精炼、结论严谨，术语表述规范统一；
3. 应掌握服务对象的实际需求、茶叶生长特性、高影响天气和气象要素等关键因素；
4. 采用的数据处理、服务指标、技术方法等应为现行有效的相关标准或技术规定；
5. 针对农情、灾情、天气过程等提供预警服务与指导建议报告，报告应具有可操作性、完整性、逻辑性、准确性、连续性、可比性、及时性，内容具体且通俗易懂。
   1. 气象服务内容
      1. 常规气象服务

提供的气象服务内容包括但不限于：

a) 预报时间；

b) 预报区域；

c) 预报内容：天空状况、天气现象、风向风力、最高气温、最低气温；

d) 气象监测实况：如气温、风向、风速、降水量、日照时数、相对湿度等要素；

e) 农事指导建议。

* + 1. 高影响天气气象服务

高影响天气主要是指寒潮、大风、低温、晚霜冻、高温、干旱、暴雨、台风、强对流天气等，提供的气象服务内容包括但不限于：

a) 预报时间；

b) 预报区域；

c) 预报内容：灾害性天气类别、出现的时间、影响区域、等级或强度和发展趋势；

d) 气象监测实况：如气温、风向、风速、降水量、日照时数、相对湿度等要素；

e) 农事指导建议。

* + 1. 定制化气象服务

定制化气象服务主要是指根据用户生产需求，提供的专业气象服务，提供的气象服务内容包括但不限于：

a) 预报时间；

b) 指定区域；

c) 气象监测实况：如气温、风向、风速、降水量、日照时数、相对湿度等要素；

d) 指定要求的气象数据；

e) 其他气象服务内容。

* 1. 气象服务信息发布流程
     1. 服务需求分析

通过实地考察、会议研讨、问卷调查、专业机构调研等方式，了解服务用户种植采摘期间气象灾害服务需求。服务需求分析和结果应用示例参见附录A。

* + 1. 服务方案制定

根据需求分析，制定对应的服务工作方案，开展下列服务：

1. 每天常规提供气象预报服务；
2. 高影响天气气象预警服务；
3. 气象数据处理分析后的指标服务；
4. 技术方法应用专报服务。
   * 1. 信息发布
        1. 发布途径及方式

可以通过网站、手机短信、App（快手、抖音）、电话、邮件、微信公众号、微信服务群等方式，以文字、图片、视频等形式提供服务。

* + - 1. 发布时间

日报发布时间为每日17:00前，高影响天气之前适时发布。

周报发布时间为每周一下午。

月报发布时间为每月5日前。

* 1. 效益评估

每个服务年度结束后，应按照GB/T 35563-2017中的规定，开展服务效益评估工作。

* 1. 档案管理

在农业气象服务过程中产生的服务协议、服务标准、服务资料、服务产品、服务记录等文件应统一进行归档管理。

2. （资料性）  
   茶叶气象服务需求分析和结果应用示例

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 季节 | 不利天气因素 | 气象指标 | 管理及防害措施 |
| 1 | 春季 | 大风 | 平均风力6级（10.8 m/s）及以上 | 营造防护林带； |
| 干旱 | 采摘季土壤相对湿度＜60%；  非采摘季土壤相对湿度＜40% | 灌溉；中耕除草；防治虫害 |
| 晚霜冻 | 轻霜冻： 0℃＜Tmin＜2℃且2 h≤H＜3 h或2℃≤Tmin＜3℃且H≥3 h；  中霜冻： -2℃＜Tmin＜0℃且H≤3 h；0℃≤Tmin＜2℃且H≥3 h；  重霜冻： Tmin＜-2℃且H＜2 h；-2℃≤Tmin＜0℃且H≥3 h | 晚霜冻来临前，地面灌溉、茶棚覆盖；晚霜冻发生后，适时追肥、防治病虫害 |
| 2 | 夏季 | 高温 | 日平均气温＞30℃或者日最高气温＞35℃ | 营造防护林网；茶园行间生草、喷灌、滴灌；茶棚遮荫，防治病虫害 |
| 干旱 | 月降雨量＜100 mm,土壤相对湿度＜60% | 喷灌、滴灌、浇灌；清耕茶园实时浅锄；防治病虫害 |
| 连阴雨（湿害） | 土壤含水量达100% | 排涝，及时浅锄，防治病虫害 |
| 3 | 秋季 | 高温 | 平均气温＞30℃或日最高气温＞35℃ | 营造防护林网；茶园行间生草、喷灌、滴灌；茶棚遮荫，防治病虫害 |
| 干旱 | 9月降雨量＜70 mm；10月降雨量＜40 mm；土壤相对湿度＜60% | 喷灌、滴灌、浇灌；清耕茶园实时浅锄；防治病虫害 |
| 涝害 | 持续连阴雨，土壤相对湿度＞90% | 排涝，及时浅锄，防治病虫害 |
| 4 | 冬季 | 低温冻害 | 冻害指标1.Tmin连续两天＜-10℃,幼龄茶园致死  冻害指标2.当冷空气的强度达到强冷空气及以上时（即包括强冷空气、寒潮、强寒潮）且Tmin＜-8℃ | 营造防护林带、冬前加强肥水管理、浇足越冬水、冬前大棚覆盖、茶园行间铺草、选择抗性品种 |
| 1. Tmin表示日最低气温（℃），H表示日最低气温持续时间（小时）。 | | | | |

参考文献

1. 《气象灾害预警信号发布与传播办法》 中国气象局令第16号， 2007.06

2. GB/T 21984-2017 短期天气预报.

3. GB/T 27966-2011 灾害性天气预报警报指南.

4. 《气象灾害防御条例》中华人民共和国国务院令第687号,2017.

5. QX/T 410-2017 茶树霜冻害等级.

6. 骆耀平.茶树栽培学[M].北京：中国农业出版社

7. GB/T 20484-2017 冷空气等级.

8. GB/T 21987-2017 寒潮等级.

9. 《气象预报发布与传播管理办法》中国气象局令第26号， 2015.03

