

ICS 65.020.01

CCS B 07

T/YCCYHX

团 体 标 准

T/YCCYHX 006—2026

永川茶数字化管理规范

Tea digital management standards in Yongchuan

2026-01-15 发布

2026-01-18 实施

重庆市永川区茶叶行业协会 发布

目 次

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	1
5 数字化服务	1
5.1 基础服务	1
5.2 包装标识服务	2
5.3 培训服务	2
5.4 文旅服务	2
6 数字化管理	2
6.1 基础管理	2
6.2 种植管理	2
6.3 加工管理	3
6.4 交易管理	3
7 运行保障	4

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由重庆市永川区茶叶行业协会提出并归口。

本文件起草单位：浙江甲骨文超级码科技股份有限公司、重庆市永川区经济作物技术推广站、重庆市永川区茶叶行业协会、中华全国供销合作总社杭州茶叶研究所、重庆市玉琳茶业有限责任公司、重庆市水南茶茶业有限责任公司、重庆市又一春茶叶有限公司、重庆市石笋山生态农业有限公司、重庆市永川区永荣茶厂、毓茗茶旅（重庆）农业科技有限公司。

本文件主要起草人：章玉、陈如寨、王廷华、张维、梁婷、唐元彬、罗红、徐显俊、施林佐、石琳、孔霞、叶红梅、谢怀杰、谭廷海、徐庆、庞开正、程胤、田耀、郑学刚、高科、徐娟、郭卫宽、周康、汪子龙。

永川茶数字化管理规范

1 范围

本文件规定了永川茶产业链数字化的术语和定义、一般要求、数字化服务、数字化管理、运行保障。本文件适用于使用或对接永川茶产业大脑的茶产业链中各类组织的数字化改造、服务和管理。

2 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 22240—2020 信息安全技术 网络安全等级保护定级指南
- GB/T 28827.1 信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求
- GB/T 28827.2 信息技术服务 运行维护 第2部分：交付规范
- GB/T 28827.3 信息技术服务 运行维护 第3部分：应急响应规范
- GB/T 33780.1 基于云计算的电子政务公共平台技术规范 第1部分：系统架构
- GB/T 33915 农产品追溯要求 茶叶
- GB/T 37802 农田信息监测点选址要求和监测规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 产业大脑

以工业互联网为支撑，以数据资源为核心，推动创新链、产业链、资金链、人才链“四链”联动，融合贯通和综合集成政府侧、市场侧、企业侧、产业侧各类资源和各种信息，重塑产业组织形态和资源配置模式，支撑政府精准决策、产业精细治理和企业精准服务，实现全行业全产业链智能化协同发展，构建形成“数据汇聚-智能计算-能力生成-赋能服务”一体的AI大模型。

4 一般要求

4.1 应具备视频监控和可扫码移动终端设备，宜扩展建设包括但不限于智能茶机、环境监测、水肥自动化等数字化设备，茶园信息监测点选址应符合 GB/T 37802 的相关条款。已建成的数字化设备设施应接入永川茶产业大脑。

4.2 与永川茶产业大脑对接的相关系统架构，其设计、建设、运行、服务和管理应符合 GB/T 33780.1 的要求。

4.3 应按 GB/T 33915 的规定建立茶叶追溯体系，识别本组织在茶园管理及茶叶生产、茶叶加工、茶叶流通、茶叶销售等环节中的作用和位置，确定追溯单元。

4.4 茶相关从业人员、生产经营主体及其他在永川区从事茶相关活动的组织应登录永川茶产业大脑，注册数字身份，生成茶农码、采茶工码、茶企码或其他主体码。

4.5 应建立数字化服务与管理的制度。

4.6 应配备专业技术人员负责数字化软硬件的常态化运维。

4.7 应对茶产业链中产生的数据资源进行数字化采集、加工、管理、展示和利用。

5 数字化服务

5.1 基础服务

- 5.1.1 应建立和使用永川茶产业大脑小程序端，动态发布公告、展会、活动对接等信息。
- 5.1.2 应提供茶园土地流转、电子茶园证办理服务。
- 5.1.3 应提供茶种质资源、农资、产销、用工等对接服务。
- 5.1.4 应提供茶园、茶企相关的物联网设备接入服务。
- 5.1.5 应提供茶叶开采期预警和茶园环境监测预警服务。
- 5.1.6 宜提供茶专家或智能AI在线问答咨询服务。
- 5.1.7 宜提供茶相关金融保险服务。

5.2 包装标识服务

- 5.2.1 应提供区域公用品牌商标授权服务。
- 5.2.2 应提供防伪溯源标识服务，标识码号段、批次可自定义关联。
- 5.2.3 宜提供区域公用品牌统一包装物料服务和个性化包装定制、包装印刷厂对接服务。

5.3 培训服务

- 5.3.1 应提供线上视频课程供学习培训，自动生成培训记录。
- 5.3.2 应能提供在线培训，指定人员参与，生成签到二维码。
- 5.3.3 宜支持查看培训记录、发放培训证书。
- 5.3.4 内容宜包括但不限于政策法规、标准知识、农技、加工、检验、茶艺师等培训。

5.4 文旅服务

- 5.4.1 应能提供永川茶旅线路，将茶文化与旅游相结合，在产品溯源码扫码结果页展示。
- 5.4.2 应能将注册的本地茶馆、茶叶销售门店进行展示与推广，应采集名称、地址、联系方式、图片信息。
- 5.4.3 宜扩展提供茶文化周边产品、茶具等服务。

6 数字化管理

6.1 基础管理

- 6.1.1 永川茶产业大脑数据应存储于政务云，对于产业大脑产生的元数据、数据资产进行管理。
- 6.1.2 应管理和审核注册账户基本信息和扩展信息。
- 6.1.3 主体应确保上传的信息真实有效。

6.2 种植管理

- 6.2.1 应登记管理永川区境内所有茶园信息，包括茶园名称、地理位置、经纬度、面积、种植品种、茶园所属人等，登记完成的发放电子茶园证，通过绿色、有机认证的茶园宜登记当前认证及有效期。
- 6.2.2 宜根据当年茶树生长状况及登记的茶园信息估算茶园鲜叶产量。
- 6.2.3 应对茶园安装的数字化设备设施进行检修维护，接入永川茶产业大脑，采集相关数据。
- 6.2.4 应具备茶园农事操作记录功能，茶园负责人应如实记录当年农事操作，种植环节追溯信息采集要求见表1。

表1 种植环节追溯信息采集要求

追溯信息	采集内容	信息类型	
		基本追溯信息	扩展追溯信息
茶园修剪	修剪时间、天气、负责人	★	
	修剪类型、修剪物生物量、修剪物处理方式、修剪照片		★
灌溉和施肥	灌溉和施肥日期、肥料种类、负责人	★	

	肥料用量、施用方式、气温、灌溉和施肥照片		★
病虫草害防治	防治方式、防治日期、农药名称、负责人	★	
	农药用量、安全间隔期、防治照片、封园信息		★
鲜叶采摘	采摘方式、采摘时间、负责人	★	
	采摘天气、采摘照片		★

6.2.5 采茶期招聘的采茶工应登记人员基本信息，标记当前采茶工采摘茶叶归属茶园，采茶工码应绑定采摘茶园主体。

6.2.6 茶产业大脑宜具备包括但不限于采摘期预测、地质灾害预警、休园期提醒等功能。

6.3 加工管理

6.3.1 应登记永川境内所有茶叶加工主体信息，管理加工产品品类，根据产品工艺流程设置各品类加工流程关键节点。加工环节追溯信息采集要求见表2。

表2 加工环节追溯信息采集要求

追溯信息	采集内容	信息类型	
		基本追溯信息	扩展追溯信息
加工主体	主体名称、统一社会信用代码、联系电话、地址	★	
	营业执照、生产许可证、主体荣誉、认证信息、主体简介		★
原料信息	鲜叶等级、质量情况、数量、原料接收时间、接收人	★	
	原料检测报告、照片		★
加工过程	加工起止时间、产品名称、负责人	★	
	加工方式、工艺流程、半成品或成品数量、加工过程图片		★
包装信息	包装时间、产品批号、负责人	★	
	包装材料及卫生状况、包装方式、包装照片		★
出入库信息	出入库时间、数量、负责人	★	
	贮存温度、适度、贮存照片		★
产品信息	产品名称、数量、规格、生产日期、保质期、产品唯一编码与标识	★	
	产品执行标准代号、贮存条件、检测报告、产品认证信息、产品品牌或品牌授权信息		★

6.3.2 宜通过智能秤采集原料等级、质量情况、数量、原料接收时间等原料信息。

6.3.3 宜能申领统一包装，申请区域公用品牌授权。

6.4 交易管理

6.4.1 茶青及干茶收购方应通过扫码卖方数字身份（码）进行收购，对接种植环节追溯信息，采集茶叶等级、数量等信息。

6.4.2 宜使用智能秤收购，自动对接追溯信息。

6.4.3 宜支持线上支付功能。

7 运行保障

- 7.1 数字化系统应达到 GB/T 22240-2020 中 6.4 规定的二级及以上网络安全等级保护要求。
 - 7.2 应建立服务的安全响应和反馈机制，受理安全性相关提示、咨询和建议。
 - 7.3 永川茶产业大脑系统运行、交付和维护应急响应应符合 GB/T 28827.1、GB/T 28827.2、GB/T 28827.3 的要求。
 - 7.4 定期对数据进行备份，对关键数据应采用容灾备份。
-