ICS

CCS X

|  |
| --- |
|  |

团体标准

T/BJIOT 01—2023

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

可追溯产品评价方法

Evaluation method of traceable products

|  |
| --- |
| （征求意见稿） |
|  |

2023 - XX - XX发布

2023 - XX - XX实施

北京物联网智能技术应用协会   发布

目  次

[前言 II](#_Toc143865067)

[1 范围 1](#_Toc143865068)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc143865069)

[3 术语和定义 1](#_Toc143865070)

[4 可追溯产品评价要求和原则 2](#_Toc143865071)

[5 可追溯产品评价内容 2](#_Toc143865072)

[6可追溯产品评价计算方法 3](#_Toc143865073)

[7 可追溯产品评价结论 4](#_Toc143865074)

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。

本文件由北京物联网智能技术应用协会提出并归口。

本文件起草单位： 广电计量检测股份有限公司、广州弥特智能科技有限公司、山东商业职业技术学院、江南大学物联网工程学院、新汽有限公司、四川省酒业集团有限责任公司、大连平岛天然产物科技有限公司、清华大学苏州汽车研究院、中果优品（北京）科技有限公司、河北大沃农业科技有限公司、华戈五谷控股有限公司、南京云蟹供应链管理有限公司、古贝春集团有限公司、北京东昇农业技术开发（集团）有限公司、中化现代农业有限公司、北京山维科技股份有限公司、红石阳光（北京）科技股份有限公司、安徽易刚信息技术有限公司、北京中农新世纪科技有限公司、浙江甲骨文超级码科技股份有限公司、浙江安吉宋茗白茶有限公司、中建三局数字工程有限公司。

本文件主要起草人：曹小彦、杜军、张维明、何红兵、于怀智、杨宸闻、郭亚、吉训生、米胜荣、赵金松、李蠡、孙婧、董金聪、侯宁、马龙、朴昌海、陈乾坤、王树文、褚芳芳、白立舜、韩黎光、查海涅、邢复章、岳晓兰、章玉、王绍树、杨军、单云鹏。

本文件为首次发布。

**声明：本文件的知识产权归属于北京物联网智能技术应用协会和参编单位，未经北京物联网智能技术应用协会同意，不得印刷、销售。任何组织、个人使用本文件开展认证、检测等活动应经北京物联网智能技术应用协会授权。**

可追溯产品评价方法

1 范围

本文件规定了本文件规定了可追溯产品的术语和定义、可追溯产品评价要求和原则、可追溯产品评价内容、可追溯产品评价计算方法。

本文件主要适用于可追溯产品评价，也适用于企业对可追溯产品的自我评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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/T38155 《重要产品追溯 追溯术语》

GB/T19001 《质量管理体系-要求》

3 术语和定义

GB/T 38155、GB/T 19001确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

可追溯产品 traceable product

通过记录和标识，实现历史、应用情况或所处位置追踪和溯源的产品。

3.2

追溯广度 traceability breadth

追溯过程中识别追溯单元的程度。

3.3

追溯深度 traceability depth

追溯过程中监视追溯的信息量。

3.4

追溯精度 traceability precision

追溯系统中可追溯的最小追溯单元。

3.5

可追溯产品评价 traceable product evaluation

依据预先确定的标准和程序，运用可追溯产品评价方法对可追溯产品的广度、深度、精度进行分析、评价的全部活动和过程。

4 可追溯产品评价要求和原则

4.1总体要求：

企业应建立并实施可追溯体系并保障其正常运行。

4.2 基本要求

4.2.1 生产企业近三年无重大生产安全、食品安全、质量安全和环境污染事故。

4.2.2 生产企业应按照 GB/T 19001建立并运行质量管理体系。

4.2.3 企业追溯体系和追溯系统的设计和实施，应符合国家相关法律、法规和标准的规定，并满足相关方的差异化需求。

* + 1. 产品质量、安全、卫生、性能等应达到相关的标准要求。

4.3可追溯产品评价原则

4.3.1 客观公正：评价工作人员客观公正地实施可追溯产品的评价活动，确保评价结果建立公开公正的基础上；

4.3.2 公开透明：评价的过程和结果保持公开、透明；

4.3.3 信息保密：评价工作人员对评价过程中获得的产品关键信息需保密；

4.3.4 留痕管理：评价工作需可追溯；

4.3.5 企业自愿参与评定。

5 可追溯产品评价内容

5.1 总要求

企业应识别与其产品可追溯性相关的法律法规、顾客及相关方的需求和期望，确定其合规义务，并应根据合规义务的要求，保障可追溯产品的广度、深度和精度特性。

可追溯产品评价的主要内容包括：

1. 追溯广度；
2. 追溯深度；
3. 追溯精度。

5.2 广度

企业应根据相关合规义务的要求，在其质量管理体系（4.2.2）范围内，确定追溯单元。

采用“向前一步，向后一步”的原则，与供应商和/或供应链确立追溯单元要求。

追溯广度的评价指标，见表1。

表 1 可追溯产品评价要素——追溯广度

| 评价内容 | 评价指标 | 权重 | 评价要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 追溯广度 | 包括但不限于：订单；物料（含原辅料；中间产品；废弃物和成品）；生产工序；场所/位置/时间；责任主体；放行过程；供应商管理；供应链管理。 | 20% | 1. 与合规业务相关的追溯单元定义准确完整性；
2. 与产品功能性、安全性和质量声称（适用时）相关的关键生产工序追溯单元识别清晰度；
3. 符合企业产品追溯目标。
 |

5.3 深度

企业应根据相关合规义务的要求，在其质量管理体系（4.2.2）范围内，确定追溯信息量。

采用“向前一步，向后一步”的原则，与供应商和/或供应链确立追溯信息要求。

追溯深度的评价指标，见表2。

表 2 可追溯产品评价内容——追溯深度

| 评价内容 | 评价指标 | 权重 | 评价要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 追溯深度 | 包括但不限于：订单信息；物料识别（例如：追溯码；产品码；批次码；单品码等）；场所/位置/时间及产品合规证明；生产工序的操作参数；责任主体（如生产班次）；放行指标；产地/基地信息；运输信息。 | 40% | 1. 与合规业务相关的追溯信息定义准确完整性；
2. 与产品功能性、安全性和质量声称（适用时）相关的关键操作信息识别清晰度；
3. 符合企业产品追溯目标。
 |

5.4 精度

企业应根据相关合规义务的要求，在其质量管理体系（4.2.2）范围内，确定最小追溯单元。采用“向前一步，向后一步”的原则，与供应商和/或供应链确立的最小追溯单元的要求。

追溯精度的评价指标，见表3表 3 可追溯产品评价内容——追溯精度。

表 3 可追溯产品评价内容——追溯精度

| 评价内容 | 评价指标 | 权重 | 评价要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 追溯精度 | 包括但不限于：最小可追溯单品/批；责任主体（例如生产班组、岗位或个人）；关键工序的控制参数等。 | 40% | 1. 与合规业务相关的追溯信息定义准确完整性；
2. 符合企业产品追溯目标。
 |

6可追溯产品评价计算方法

参考企业追溯制度，结合追溯评价结果，评价现场生产可追溯产品的有效程度。

可追溯产品有效程度的计算方法：评价组指定某批次物料和（或）某批次产品，开展下游追踪和（或）上游溯源评价。评价内容包括3个特性：追溯广度、追溯深度、追溯精度，按公式1计算。

$P=α×20\%+β×40\%+γ×40\%$………………………公式1

式中：

*P*：可追溯产品的有效程度

α：可追溯产品的广度特性

β：可追溯产品的深度特性

γ：可追溯产品的精度特性

其中：

$$α=\left(有效执行追溯单元数目⁄已识别的追溯单元数目\right)\*100\%$$

$$β=\left(有效执行追溯信息数目⁄已定义的追溯信息数目\right)\*100\%$$

$$γ=\left(有效执行最小追溯单元数目⁄已识别的最小追溯单元数目\right)\*100\%$$

7 可追溯产品评价结论

通过企业可追溯产品的有效程度，评价可追溯产品等级。

根据公式1实际评价分值，将可追溯产品分为A、B、C三级。不同等级的可追溯产品评价标准见表4。

表4 可追溯产品评价评定标准

|  |  |
| --- | --- |
| 可追溯产品等级 | 总评价分值 |
| AAA | 90≤P<100 |
| AA | 80≤P<90 |
| A | 70≤P<80 |