|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 03.080 |
| CCS | A16 |

中华人民共和国国家标准

GB/TXXXXX—XXXX



逆向物流服务评价指标

Evaluation indicators for reverse logistics services

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

（本草案完成时间：2021年12月13日）

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

`

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。

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。

本文件由全国物流标准化技术委员会（SAC/TC269）提出并归口。

本文件起草单位：上海第二工业大学、宁波坚锋新材料有限公司、上海睿聚环保科技有限公司、山东浪潮工业互联网产业股份有限公司、中国物资再生协会、上海市质协用户评价中心。

本文件主要起草人：郝皓、麻一明、熊维，朱宽、肖雪、商广勇、许军祥、于可利、崔燕、罗岩、许文仙、林慧丹。

逆向物流服务评价指标

* 1. 范围

本文件规定了逆向物流服务评价的指标选取原则、指标体系和内涵。

本文件适用于逆向物流，适合开展逆向物流活动的各类组织，包括但不限于物流企业、回收企业、生产企业。

* 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 18354-2021 物流术语

* 1. 术语和定义

GB/T 18354-2021界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

逆向物流reverse logistics

为恢复物品价值、循环利用或合理处置，对原材料、零部件、在制品及产成品从供应链下游节点向上游节点反向流动，或按特定的渠道或方式归集到指定地点所进行的物流活动。

[来源：GB/T 18354-2021，3.35]

* 1. 指标选取原则
     1. 科学性

评价指标内宜包括影响提供逆向物流服务企业的主要因素，能够反映逆向物流服务企业运营、作业各类状况。

* + 1. 可实践性

评价指标不仅要考虑逆向物流作业的最终结果，还应考虑作业过程数据的可获得性、可操作性、可靠性和准确性，各项指标便于理解、采集和使用。

* + 1. 全面性

指标体系宜能够全面反映评价对象的情况，突出全面质量管理的概念。

* + 1. 客观性

宜采用定性指标和定量指标相结合的方式，保证逆向物流服务评价指标的结果更具有客观性。

* + 1. 适用性

评价指标的选择宜能够满足不同逆向物流服务企业，适用于不同类型的逆向物流服务。

* + 1. 可扩展性

评价指标体系可根据不同要求对指标体系进行修改、增加和删除，并根据具体情况将评价指标体系进一步具体化、为将来的逆向物流发展留下一定的扩展性。

* 1. 评价指标体系

逆向物流服务评价指标体系见表1。

1. 逆向物流服务评价指标体系

| 序号 | 一级指标 | 二级指标 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 服务质量 | 回收订单准时完成率 |
| 2 | 回收数量准确率 |
| 3 | 回收货损率 |
| 4 | 回收订单投诉率 |
| 5 | 客户满意率 |
| 6 | 运营能力 | 逆向物流服务网点覆盖率 |
| 7 | 库存准确率 |
| 8 | 装车准时率 |
| 9 | 包装配套率 |
| 10 | 包装完好率 |
| 11 | 运输准时率 |
| 12 | 运输监控设备完好率 |
| 13 | 回收订单监管率 |
| 14 | 追溯标识覆盖率 |
| 15 | 库区标识率 |
| 16 | 分拣中心配套率 |
| 17 | 分拣差错率 |
| 18 | 分拣利用率 |
| 19 | 规范处理率 |
| 20 | 信息化水平 | 信息平台设施建设 |
| 21 | 信息化规范与管控体系 |
| 22 | 信息化管理人员 |
| 23 | 信息平台功能完备性 |
| 24 | 信息化集成水平 |
| 25 | 环境与安全 | 管理体系认证 |
| 26 | 应急预案演习次数 |
| 27 | 安全事故数量 |
| 28 | 环境事件数量 |
| 29 | 连续安全服务数量 |

表1（续）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 一级指标 | 二级指标 |
| 30 |  | 危险源识别与控制数量 |
| 31 | 能耗下降率 |
| 32 | 碳排放下降率 |

* 1. 指标内涵
     1. 服务质量
        1. 回收订单准时完成率

评价期内，准时完成的回收订单数与回收订单总数的比率。计算公式见公式（1）：

…………………………………………（1）

式中：

--回收订单准时完成率；

--准时完成的回收订单数，单位为个；

--回收订单总数，单位为个。

* + - 1. 回收数量准确率

评价期内，实际回收的数量与回收订单中应回收数量的比率。计算公式见公式（2）：

…………………………………………（2）

式中：

--回收数量准确率；

--回收订单中实际回收的数量，单位为个；

--回收订单中应回收的数量，单位为个。

* + - 1. 回收货损率

评价期内, 回收送达时损坏的产品数量与回收总数量的比率。计算公式见公式（3）：

…………………………………………（3）

式中：

--回收货损率；

--回收送达时损坏的产品数量，单位为个；

--回收总数量，单位为个。

* + - 1. 回收订单投诉率

评价期内，收到客户投诉的回收订单数占回收订单总数的比率。计算公式见公式（4）：

…………………………………………（4）

式中：

--回收订单投诉率

--客户投诉的回收订单数，单位为个；

--回收订单总数，单位为个。

* + - 1. 客户满意率

评价期内，对逆向物流服务满意的客户数占调查得到回复总数的比率。计算公式见公式（5）：

…………………………………………（5）

式中：

--客户满意率；

--对逆向物流服务满意的客户数，单位为人；

--调查得到回复的总数，单位为人。

* + 1. 运营能力
       1. 逆向物流服务网点覆盖率

评价期内，企业逆向物流服务网点数量与全国逆向物流服务网点总量的比率。计算公式见公式（6）：

…………………………………………（6）

式中：

--逆向物流服务网点覆盖率；

--企业逆向物流服务网点数量，单位为个；

--全国逆向物流服务网点总量，单位为个。

* + - 1. 库存准确率

评价期内，回收品库存实盘数量与库存记账数量的比率。计算公式见公式（7）：

…………………………………………（7）

式中：

--库存准确率；

--回收品库存实盘数量，单位为个；

--库存记账数量，单位为个。

* + - 1. 装车准时率

评价期内，承运人接到回收品装车指令后按指定时间到达回收品发运点并完成交接、装车的次数与总装车次数的比率。计算公式见公式（8）：

…………………………………………（8）

式中：

--装车准时率；

--承运人准时完成交接、装车的次数，单位为次；

--总装车次数，单位为次。

* + - 1. 包装配套率

评价期内，运输的回收品应根据回收订单进行配套包装，避免混放错放，回收品实际包装配套的运输量与运输总量的比率。计算公式见公式（9）：

…………………………………………（9）

式中：

--包装配套率；

--回收品实际包装配套的运输量，单位为个；

--回收品运输总量，单位为个。

* + - 1. 包装完好率

评价期内，运输的回收品应根据回收订单进行规范包装，避免由于包装不规范、不完整带来的包装破损。回收品实际包装完好量与回收品包装总量的比率。计算公式见公式（10）：

…………………………………………（10）

式中：

--包装完好率；

--回收送达时包装完好的包装品数量，单位为个；

--回收品包装总量，单位为个。

* + - 1. 运输准时率

评价期内，承运人从起运点发出起，直至到达指定交付点的运输过程，准时完成运输与总运输次数的比率。计算公式见公式（11）：

…………………………………………（11）

式中：

--运输准时率；

--承运人准时完成运输的交付次数，单位为次；

--总运输次数，单位为次。

* + - 1. 运输监控设备完好率

评价期内，车辆运输车在运输过程中运输监控设备(系统)能正常、持续接收信息的运输次数占运输总次数的比率。计算公式见公式（12）：

…………………………………………（12）

式中：

--运输监控设备完好率；

--回收品运输过程汇总监控设备正常工作的次数，单位为次；

--运输总次数，单位为次。

* + - 1. 回收订单监管率

评价期内，回收订单被监管到的数量占回收订单总量的比率。计算公式见公式（13）：

…………………………………………（13）

式中：

--回收订单率；

--回收订单被监管到的数量，单位为个；

--回收订单总量，单位为个。

* + - 1. 追溯标识覆盖率

评价期内，张贴追溯标识的回收品数量与回收总数量的比率。计算公式见公式（14）：

…………………………………………（14）

式中：

--追溯标识覆盖率；

--张贴追溯标识的回收品数量，单位为个；

--回收总数量，单位为个。

* + - 1. 库区标识率

评价期内，库区标识回收品类别的面积与库区总面积的比率。计算公式见公式（15）：

…………………………………………（15）

式中：

--库区标识率；

--库区标识回收品类别的面积，单位为平方米（m2）；

--库区总面积，单位为平方米（m2）。

* + - 1. 分拣中心配套率

评价期内，分拣中心的数量与逆向物流服务网点数量的比率。计算公式见公式（16）：

…………………………………………（16）

式中：

--分拣中心配套率；

--分拣中心的数量，单位为个；

--逆向物流服务网点数量，单位为个。

* + - 1. 分拣差错率

评价期内，出现回收品分拣出错的数量与分拣总数量的比率。计算公式见公式（17）：

…………………………………………（17）

式中：

--分拣差错率；

--回收品分拣出错的数量，单位为个；

--分拣总数量，单位为个。

* + - 1. 分拣利用率

评价期内，分拣出可被再利用产品数量与分拣总数量的比率。计算公式见公式（18）：

…………………………………………（18）

式中：

--分拣利用率；

--分拣出可被再利用产品数量，单位为个；

--分拣总数量，单位为个。

* + - 1. 规范处理率

评价期内，回收产品交由有资质处理企业规范处理的数量与回收产品的总数量的比率。计算公式见公式（19）：

…………………………………………（19）

式中：

--规范处理率；

--回收品交由有资质处理企业规范处理的数量，单位为个；

--回收总数量，单位为个。

* + 1. 信息化水平
       1. 信息平台设施建设

评价期内，企业是否建立了逆向物流服务具备的信息平台与设施。

* + - 1. 信息化规范与管控体系

评价期内，企业是否建立了信息化规范与管控体系。

* + - 1. 信息化管理人员

评价期内，企业从事信息化工作人员的数量。单位为个。

* + - 1. 信息平台功能完备性

评价期内，企业信息平台功能是否能够满足逆向物流服务环节的运行。

* + - 1. 信息化集成水平

评价期内，企业业务信息化和管理信息化的集成水平，可由专家判断。

* + 1. 环境与安全
       1. 管理体系认证

评价期内，企业是否通过ISO14001管理体系认证。

* + - 1. 应急预案演习次数

评价期内，企业开展逆向物流服务环节应急预案演习的次数。单位为次。

* + - 1. 安全事故数量

评价期内，企业逆向物流服务过程中发生安全事故的件数。单位为件。

* + - 1. 环境事件数量

评价期内，逆向物流服务过程中发生特别重大和重大突发环境事件的数量。单位为件。

**注：**特别重大、重大突发环境事件根据国务院办公厅《关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》确定。

* + - 1. 连续安全服务数量

评价期内，企业逆向物流服务过程中未发生安全事故的最长连续天数。单位为天。

* + - 1. 危险源识别与控制数量

评价期内，对危险源辨识（如明确各类危险作业、控制风险源防护措施）并有效控制的数量。单位为个。

* + - 1. 能耗下降率

评价期内，企业开展逆向物流服务环节能耗下降量与当期开展逆向物流服务能耗总量的比率。计算公式见公式（20）：

…………………………………………（20）

式中：

--能耗下降率；

--逆向物流服务环节能耗下降量，单位视具体能耗而定；

--当期开展逆向物流服务能耗总量，单位视具体能耗而定。

* + - 1. 碳排放下降率

评价期内，企业开展逆向物流服务环节碳排放下降量与当期开展逆向物流服务碳排放总量的比率。计算公式见公式（21）：

…………………………………………（21）

式中：

--碳排放下降率；

--逆向物流服务环节碳排放下降量，单位为吨（t）；

--当期开展逆向物流服务碳排放总量，单位为吨（t）。

参考文献

[1] GB/T 30331-2013仓储绩效指标体系

[2] GB/T 30334-2013 物流园区服务规范及评估指标

[3] GB/T 34404-2017 非危液态化工产品逆向物流通用服务规范

[4] GB/T 37099-2018绿色物流指标构成与核算方法

[5] GB/T 37102-2018 物流园区绩效指标体系

[6] WB/T 1089-2018 非危液态化工产品逆向物流服务质量评价指标

