

T/ZAQ

浙江省质量协会团体标准

T/ZAQ 10102—2022

质量成本管理指南

Guidelines for to quality cost related management

（报批稿）

2022 - 01 - 20 发布

2022 - 02 - 16 实施

浙江省质量协会 发布

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 基本要求..... 2

5 实施程序..... 2

6 质量成本科目与指标..... 2

6.1 质量成本科目..... 2

6.2 确定比较基期和比较基数..... 2

6.3 质量成本指标体系..... 3

7 质量成本预测与计划..... 3

7.1 质量成本预测的步骤..... 3

7.2 质量成本预测方法..... 3

7.3 质量成本计划..... 3

8 质量成本核算与分析..... 4

8.1 质量成本核算..... 4

8.2 质量成本分析和报告..... 4

9 质量成本控制与考核..... 5

9.1 质量成本控制..... 5

9.2 质量成本考核..... 5

10 改进与提升..... 6

附录 A（资料性） 质量成本科目..... 7

附录 B（资料性） 质量成本体系相关指标..... 8

B.1 质量成本结构指标..... 8

B.2 质量成本相关指标..... 8

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。

本文件由浙江省质量协会（ZAQ）提出并归口。

本文件起草单位：衢州华友钴新材料有限公司、浙江众合科技股份有限公司、万向钱潮股份有限公司、浙江中控技术股份有限公司、浙江吉利控股集团有限公司、浙江伟星新型建材股份有限公司、中国计量大学。

本文件主要起草人：孙丹、章凤琴、谢丽君、吕博文、邹从国、许乃平、霍增辉、李艳、马杰、陶岳杰、杨金芳、田茂华、张晶、刘凤梅、熊凤姣。

质量成本管理指南

1 范围

本文件规定了质量成本管理的基本原则、实施程序、科目与指标、预测与计划、核算与分析、控制与考核以及改进与提升的内容和程序。

本文件适用于组织对质量成本的管理，各组织可参照本指南的规定，制定适合本组织的具体实施办法。

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 13339—2009 质量成本管理导则
GB/T 15498—2017 企业标准体系 基础保障
GB/T 19000—2016 质量管理体系 基础和术语
GB/T 19004—2020 质量管理 组织的质量 实现持续成功指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

3.2 质量 quality

客体的一组固有特性满足要求的程度。

3.3

3.4 质量成本 quality related cost

为了保证满意的质量而支出的一切费用和由于产品质量未达到满意而将产生的一切损失的总和。它包括预防成本（3.3）、鉴定成本（3.4）、内部损失成本（3.5）和外部损失成本（3.6）。特殊情况下，还需增加外部质量保证成本（3.7）。

3.3

预防成本 prevention cost

用于预防不合格品与故障等所支付的费用。

3.4

鉴定成本 appraisal cost

评定产品是否满足规定的质量要求所支付的费用。

3.5

内部损失成本 internal failure cost

产品交货前因不满足规定的质量要求所损失的费用。

3.6

外部损失成本 external failure cost

产品交货后因不满足规定的质量要求，导致索赔、修理、更换或信誉损失等所损失的费用。

3.7

外部质量保证成本 external quality assurance cost

为提供用户要求的客观证据所支付的费用。它包括特殊的和附加的质量保证措施、程序、数据、证实试验和评定的费用（如：由认可的独立试验机构对特殊的安全性能进行试验的费用）。

3.8

精细化管理 fine management

以保障产品质量满足要求而开展的将管理责任具体化、明确化的标准。

3.9

精益化管理 lean management

以保障产品质量满足要求，杜绝浪费和无间断的作业流程的标准，这些标准包含整理、整顿、清扫、清洁、素养。

3.10

质量成本管理 quality cost management

有组织的对质量成本地进行预算、决策、计划、实施、核算、分析、控制、考核和改进等一系列科学管理工作。

4 基本要求

- 4.1 应建立管理体系，组织、协调、落实质量成本工作和质量改进计划。
- 4.2 应充分发挥管理职能，寻求适宜的质量成本管理手段。
- 4.3 应配有专（兼）职 质量成本核算和管理人员，负责质量成本信息的收集、分析和处理。
- 4.4 质量成本管理的各环节应相互协调、互为依据。
- 4.5 应确保数据可靠、核算准确、控制有效、分析正确、透彻。

5 实施程序

实施程序见图1。

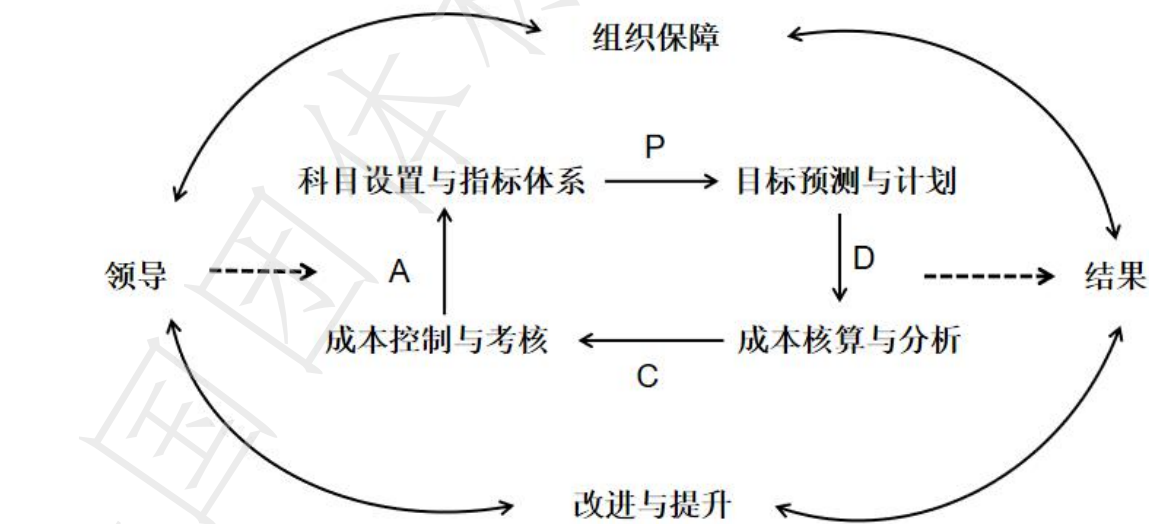


图1 质量成本管理实施程序

6 质量成本科目与指标

6.1 质量成本科目

质量成本科目的分级与内容参照附录A。各组织可根据具体情况进行编制。

6.2 确定比较基期和比较基数

各组织应依据实际情况确定比较基期和比较基数。

6.2.1 比较基期，基期一般宜选定月度、季度、年度具有代表性的某一时期。基期一经确定，应保持相对稳定。

6.2.2 比较基数：基数应从不同角度说明组织的经营状况、反映组织的管理水平，并随情况变化对其作出相应调整。比较基数一般有以下几种：

- a) 工时基数，如定额工时等；
- b) 成本基数，如产品成本、质量成本等；
- c) 销售额基数，如产品销售额等；
- d) 产量基数，如总产量等；
- e) 产值基数，如工业总产值等；
- f) 利税基数，如利税总额等；
- g) 其他基数等。

6.3 质量成本指标体系

在进行质量成本的预测、计划、分析与考核时，应结合各组织特点以及分析、考核对象和当前的工作重点，使用不同的比较基数构成相应的质量成本指标，建立适合各组织的质量成本指标体系。如：按质量成本构成确定质量成本结构指标、其它相关指标也可根据 6.2.2 比较基数进行确定，参见附录 B。

7 质量成本预测与计划

7.1 质量成本预测的步骤

7.1.1 对信息资料进行收集，可包含以下内容：

- a) 组织的历史资料；
- b) 组织的方针目标；
- c) 国内外同行业的质量成本资料（质量水平、质量成本指标、质量经济性指标等）；
- d) 生产的技术条件及质量要求；
- e) 工艺技术变更和产品结构的改进等；
- f) 比较基期和基数的选择；
- g) 用户的特殊要求；
- h) 其他有关资料。

7.1.2 根据收集的信息资料，进行综合分析并预测质量成本指标趋势。

7.1.3 根据质量成本指标趋势制订质量改进计划，并预测质量改进后能获得的效果。

7.2 质量成本预测方法

7.2.1 经验判断法（定性法）：根据所掌握的准确可靠的信息资料，对预测期内质量成本有关项目进行预测和推测，一般用于长期质量成本预测。例如：产品类推，即有许多产品在功能、构造技术等方面具有相似性，因而这些产品的市场发展往往又会呈现某种相似性，人们可以利用产品之间的这种相似性进行类推。

7.2.2 计算分析法（定量法）：采用一定的科学分析方法，对质量成本进行计算和分析预测，一般用于短期质量成本预测。例如：经过对历史数据作会计方法处理后，有关因素之间呈现出较强的规律性，则可以找到某些反映内在规律的数学公式，用来作预测。

7.2.3 比例预算法（定量法）：根据质量成本的历史资料，预测其占产值、销售收入、利润等比例来预测质量成本。例如：根据前几年计算，质量损失率平均为 2%，而今年产量与前几年相比有一定增长，而各方面管理水平也比以前好，今年的质量损失率预测为 1.5%。

7.3 质量成本计划

7.3.1 应依据质量成本预测结果，作出管理决策、制订质量成本计划。制定质量成本计划应与组织综合经营计划、质量计划和成本计划相协调。

7.3.2 编制质量成本计划包括以下步骤：

- a) 收集质量成本预测资料；
- b) 确定质量成本指标目标值；
- c) 编制并分解质量成本计划：
 - 1) 总质量成本计划；
 - 2) 单位产品质量成本计划；
 - 3) 质量成本构成比例计划；
 - 4) 质量改进措施和费用计划；
 - 5) 其他计划等。

7.3.3 质量成本计划应规定以下内容：

- a) 为完成质量成本计划需采取的措施；
- b) 检查与考核质量成本指标；
- c) 其他要求。

8 质量成本核算与分析

8.1 质量成本核算

8.1.1 质量成本核算步骤

根据质量成本科目的具体内容、费用开支范围和费用发生的区域，将其归口到有关部门，建立核算网点，明确传递程序，进行责任归口管理。核算步骤如下：

- a) 按组织的性质与特点，建立分级核算制度和核算点，设计相应的凭证和报表；
- b) 各级成本核算人员负责收集质量成本数据；可以通过以下渠道收集质量成本数据：
 - 1) 从现有的各种会计原始凭证和会计账户中直接获得；
 - 2) 从现有的各种会计原始凭证和会计账户中分析获得；
 - 3) 从统计原始资料或凭证中分析获得；
 - 4) 从各种质量原始凭证中分析获得；
 - 5) 从互联网信息平台数据收集中获得；
 - 6) 其他收集渠道等。
- c) 按照确定的质量成本明细项目，明确质量成本数据的收集范围和渠道并收集有关的原始凭证；
- d) 按期编制质量成本报表并逐级上报。

8.1.2 质量成本核算方法

8.1.2.1 质量成本的核算应按质量成本的各级科目进行，采用适宜的核算方法进行核算。

8.1.2.2 质量成本核算的比较基期应根据各组织的具体情况（如生产特点、产品特点）、确定，通常与相应的成本核算周期相一致。

8.1.2.3 质量成本核算责任归口要便于统计核算与明确责任。

8.1.2.4 明确质量成本开支范围，划清各种费用界限：

- a) 质量成本开支的范围必须和现行成本开支范围相一致；
- b) 划清质量成本中应计入产品成本和不应计入产品成本的界限；
- c) 划清各种产品质量成本的界限。

8.1.2.5 质量费用的分摊原则可参照各组织成本核算制度规定的相应原则。

- a) 显见质量费用按现行产品成本核算方法计入质量成本；
- b) 隐含质量费用中的直接费用直接计入相应的质量成本之中，间接费用分配到各产品的质量成本之中。

8.2 质量成本分析和报告

8.2.1 质量成本分析与报告的内容

质量成本分析和报告包含以下内容：

- a) 质量成本构成及趋势分析；
- b) 报告期质量成本计划指标执行情况以及与基期和前期对比分析；
- c) 典型事件分析；
- d) 指出报告期内影响质量成本的关键区域和主要因素，明确主攻方向，提出改进措施；
- e) 对质量管理的有效性和适用性作出定性或定量评价；
- f) 提出下期质量成本工作重点和目标；
- g) 其它特殊报告内容。

8.2.2 质量成本分析的方法

各组织可结合实际情况针对性选用分析方法。可参考：

- a) 指标分析法，主要有质量成本目标指标、结构指标、相关指标和质量损失率等指标的报告期与基期的对比分析，计划与实际的对比分析；
- b) 分层分类分析法，便于了解质量成本存在的主要问题和责任区域；
- c) 趋势分析法，便于了解质量成本各种指标在一定时期内的变动趋势；
- d) 特性曲线分析法，便于寻求合格率和质量成本的适宜水平；
- e) 投资效益分析法，便于分析判断增加投资后，降低内、外损失金额的情况；
- f) 灵敏度分析法，灵敏度是指质量成本各项目投入与产出在一定时间内变化的比值，便于分析特定的质量改进效果；
- g) PAF 模型分析法，便于分析最佳质量成本水平；
- h) 其它分析法。

8.2.3 质量成本分析报告的应用

质量成本分析与报告是通过质量成本核算数据的分析找出质量和管理上的薄弱环节，提出需要改进措施的书面材料，应定期向公司上报，使之对质量成本进行监控并与其他经济指标如总产值、销售额、利润等联系起来考虑以便作出正确决策：

- a) 评价质量管理的适用性和有效性；
- b) 确定质量和质量成本的目标；
- c) 识别需要关注的其他方面。

9 质量成本控制与考核

9.1 质量成本控制

9.1.1 依据所确定的质量成本目标制订控制计划。

9.1.2 依据质量成本控制目标和控制计划制订并实施具体控制措施。按质量成本的发生区域，将质量成本控制目标层层分解，实行归口分级控制，落实控制计划，结合具体情况，制订措施，实施控制。

9.1.3 质量成本控制方法：组织结合自身具体情况采用适合的控制方法，可参考：

- a) 限额费用控制方法；
- b) 围绕生产过程重点提高合格率水平的方法；
- c) 运用改进区、控制区、至善区的划分法进行质量改进，优化质量成本的方法；
- d) 运用价值工程原理进行质量成本控制的方法；
- e) 其它方法等。

9.2 质量成本考核

9.2.1 应知道考核办法作为质量管理办法的内容之一，可包括质量成本计划完成情况、质量改进措施落实情况、报表准确性和及时性等，通过定期考核、奖惩使质量处于受控状态。

9.2.2 依据质量成本计划和质量改进计划，对完成情况进行考核，可与经济责任制和“质量否决权”相结合。

10 改进与提升

针对原有问题，基于生产过程精细化管理要求结合质量成本经营结果制定专项改进方案；根据外在因素，以结果为导向，基于精益化管理思想形成一套切实可行的质量成本体系做管理提升。宜采用：

- a) 健全质量成本管理制度，分层级引进质量收入管理要求。
- b) 注重质量损益；
- c) 树立企业员工的质量成本意识。

附 录 A

附 录 B（资料性）

附 录 C 质量成本科目

一级科目	二级科目	三级科目
质量成本	预防成本	1、质量管理活动费：为推行质量管理所支付的费用（如质量管理协会经费、质量管理咨询诊断费、认证费、质量奖励费、质量情报费）和为制定质量政策、计划、目标、编制质量手册，及有关文件等一系列活动所支付的费用以及质量管理部门的办公费、差旅费、劳保费等
		2、质量培训费：为达到质量要求或改进产品质量的目的，提高职工的质量意识和质量管理的业务水平进行培训所支付的费用
		3、质量改进费：为改进质量所支付的费用（包括各种原材料、动力、燃料、物品等的费用）
		4、质量评审费：对本组织的质量审核所支付的费用及新产品评审前进行质量评审所支付的费用
		5、工资及福利基金：从事质量管理工作人员工资总额及提取的职工福利基金
		6、其他费用：上述科目未包括的有关费用
	鉴定成本	1、试验检验费：对外购原材料、零部件、元器件和外协件以及生产过程中的在制品、半成品、产成品，按质量要求进行试验、检验所支付的费用
		2、质量检验部门办公费：质量检验部门为开展日常检验的工资总额及提取的职工福利基金
		3、工资及福利基金：从事质量试验、检验工作人员的工资总额及提取的职工福利基金
		4、检测设备维修折旧费：检测设备的维护、校准、修理和折旧费
		5、其他费用：上述科目未包括的有关费用
	内部损失成本	1、报废损失费：因产成品、半成品、在制品达不到质量要求且无法修复或在经济上不值得修复造成报废的损失的费用，以及外购元器件、零部件、原材料在采购、运输、仓储、筛选等过程中因质量问题所损失的费用
		2、返修费：为修复不合格品并使之达到质量要求所支付的费用
		3、降级损失费：因产品质量达不到规定的质量等级而降级所损失的费用
		4、停工损失费：因质量问题造成停工所损失的费用
		5、产品质量事故处理费：因处理内部产品质量事故所支付的费用，如重新筛选检验等支付费用
		6、其他费用：上述科目未包括的有关费用
	外部损失成本	1、索赔费：因产品质量未达到标准，对用户提出的申诉进行赔偿、处理所支付的费用
		2、退货损失费：因产品质量未达到标准造成用户退货、换货所损失的费用
		3、折价损失费：因产品质量未达到标准折价销售所损失的费用
		4、保修费：根据保修规定，为用户提供修理服务所支付的费用和保修服务人员的工资总额及提取的职工福利基金
		5、其他费用：上述科目未包括的有关费用
	外部质量保证成本	1、质量保证措施费：应用户特殊要求而增加的质量管理费用
		2、产品质量证实试验费：为用户提供产品质量受控依据进行质量证实试验所支付的费用
		3、评定费：应用户特殊要求进行产品质量认证所支付的费用
		4、其他费用：上述科目未包括的有关费用

附录 D

附录 E (资料性)

附录 F 质量成本体系相关指标

F.1 质量成本结构指标

质量成本结构指标是质量成本内部各个项目与总质量成本的比值。以作为控制费用支出和损失的计划指标。包括但不限于：

$$\text{预防成本率} = \frac{\text{预防成本}}{\text{总质量成本}} \times 100\% \quad (\text{B. 1})$$

$$\text{鉴定成本率} = \frac{\text{鉴定成本}}{\text{总质量成本}} \times 100\% \quad (\text{B. 2})$$

$$\text{内部损失成本率} = \frac{\text{内部损失成本}}{\text{总质量成本}} \times 100\% \quad (\text{B. 3})$$

$$\text{外部损失成本率} = \frac{\text{外部损失成本}}{\text{总质量成本}} \times 100\% \quad (\text{B. 4})$$

$$\text{外部质量保证成本率} = \frac{\text{外部质量保证成本}}{\text{总质量成本}} \times 100\% \quad (\text{B. 5})$$

$$\text{质量损失} = \frac{\text{内部损失成本} + \text{外部损失成本}}{\text{工业总产值}} \times 100\% \quad (\text{B. 6})$$

$$\text{产品成本内部质量损失率} = \frac{\text{内部损失成本}}{\text{产品成本}} \times 100\% \quad (\text{B. 7})$$

F.2 质量成本相关指标

质量成本相关指标是一定时期内质量成本及质量成本各个构成项目增减额或增减率，以及与其他相关经济指标比较所形成的比值关系。以作为控制费用支出和损失的计划指标。包括但不限于：

$$\text{质量成本减少额} = \text{基期质量成本总额} - \text{报告期质量成本总额} \quad (\text{B. 8})$$

$$\text{质量成本率}(\%) = \text{质量成本总额} / \text{产品总成本} \times 100 \quad (\text{B. 9})$$

$$\text{质量成本降低率} = \text{基期质量成本率} - \text{报告期质量成本率} \quad (\text{B. 10})$$

$$\text{内(外)部损失成本减少额} = \text{基期内(外)部损失成本} - \text{报告期内(外)部损失成本} \quad (\text{B. 11})$$

$$\text{内(外)部损失成本降低率} = \text{基期内(外)部损失成本率} - \text{报告期内(外)部损失成本率} \quad (\text{B. 12})$$

$$\text{单位产品质量成本(元/单位产品)} = \text{产品质量成本} / \text{产品产量} \quad (\text{B. 13})$$

$$\text{利税质量成本率}(\%) = \text{质量成本总额} / \text{利税总额} \times 100 \quad (\text{B. 14})$$

$$\text{销售质量成本率}(\%) = \text{质量成本总额} / \text{销售收入总额} \times 100 \quad (\text{B. 15})$$

$$\text{不合格品损失率}(\%) = \text{不合格品损失总额} / \text{产品总成本} \times 100 \dots\dots\dots (\text{B. 16})$$
