

标杆企业财务管理实务丛书

Financial Management
in Benchmarking Enterprises

Lean Accounting in Benchmarking Enterprises

精益会计实务

■ 本书编写组 编著



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

标杆企业财务管理实务丛书

精益会计实务

本书编写组 编著

企业管理出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

精益会计实务 / 《精益会计实务》编写组编著.

—北京: 企业管理出版社, 2014. 6

ISBN 978 - 7 - 5164 - 0824 - 7

I. ①精… II. ①精… III. ①会计学 IV. ①F230

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 099460 号



书 名: 精益会计实务

作 者: 本书编写组

责任编辑: 韩天放

书 号: ISBN 978 - 7 - 5164 - 0824 - 7

出版发行: 企业管理出版社

地 址: 北京市海淀区紫竹院南路 17 号 邮编: 100048

网 址: <http://www.emph.cn>

电 话: 编辑部 (010) 68701292 发行部 (010) 68414644

电子信箱: bjtf@vip.sohu.com

印 刷: 香河新华印刷有限公司

经 销: 新华书店

规 格: 170 毫米 × 240 毫米 16 开本 20.25 印张 320 千字

版 次: 2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 78.00 元

前 言

在追求精益生产和实施精益方法的过程中，很多企业发现传统的会计和财务控制系统不再适用。传统会计系统以交易为导向，包含大量浪费性的环节，这与精益思想背道而驰。在这种背景下，以客户价值为先导，以价值流为核心，以消除浪费为目的的精益会计应运而生。

精益会计以精益原则为基础，强调价值创造和消除浪费，摒除了传统的成本核算、业绩指标及计划与预算编制等与精益思想背道而驰的会计和财务控制系统；提出精益组织应按价值流进行管理，所有成本都直接归属于价值流，消除了传统会计系统下繁杂的成本分摊、间接费用的吸收以及差异报告要求。精益会计有以下特征：一是在精益会计系统中，财务控制职能内置于各价值流中，能及时发现价值流中存在的问题，并迅速反馈给价值流管理者，可以保证价值流的持续改进和不断完善；二是精益会计指标是以未来为导向，从而与传统的以历史业绩和成本削减为导向的业绩评估体系有着根本区别；三是在精益会计方法下，传统的年度预算也失去了意义，因为年度预算耗时耗力，所提供的信息也很少具有相关性，这与精益原则的要求格格不入；四是精益会计下的销售、运营及财务预算更为灵活，同时能更有效地监控企业的发展状况。

本书深入、细致地探讨了精益会计的实施过程，指出了实施中应予注意的细节，同时提供了翔实的数据和生动的案例，使读者能轻松掌握这一有效的工具。精益会计的实施始于精益会计诊断，即识别组织处在精益会计成熟路径的哪一阶段。明确了组织的现状后，即应着手绘制当前状况下的价值流图，识别价值流中存在浪费的环节，同时还应确定组织的未来愿景，编制未来状况下的价值流图。在此过程中，组织应进行价值流成本分析，制定价值流业绩指标，以此为基础确定需要加以改善的价值流环节。

与传统会计系统相比，精益会计更为简单，更容易理解。尽管如此，实施精益会计对组织而言仍是一项严峻的挑战，它要求组织从根本上摆脱

旧有文化的束缚，在价值创造这一精益原则的推动下实施变革，在组织中营造一种精益氛围；它要求组织永不满足于现状，持续改进流程，追求完美。此外，精益会计很少能带来立竿见影的效果，它着眼于长期目标的实现，这对关注于短期财务目标的组织来讲也是一个考验。尽管存在诸多困难，但与精益会计所能带来的益处相比，这些努力都是值得的。

精益会计，虽以精益原则为基础，但决不只是将精益原则应用于组织的会计职能中，而是一个内涵和外延都要广泛得多的范畴：首先，精益会计为精益组织提供了一个有效的管理框架，与组织的运营管理、财务控制及业绩考核等领域息息相关；其次，精益会计能从根本上改变组织的决策制定理念，提供与组织战略相一致的业绩计量指标；再次，精益会计不仅适用于单一组织层面，还可扩展至包含供应商和客户的宏观价值流中；最后，从精益会计角度来审视宏观价值流，能更有效地揭示价值流中存在的浪费现象，深化商业伙伴间的合作关系，强化各合作方的核心竞争力，由此实现共赢，提升价值流中各环节的价值创造能力。

本书是一本有关精益会计的完全操作手册，可供国内有志于精益生产或精益管理的各个企业、政府机构、事业单位参照执行，也可供相关高等院校用作教学参考书。

目 录

第1章 导 论	(1)
1.1 标准成本会计导致企业决策失误	(2)
1.2 更好地反映精益改进的财务影响	(5)
1.3 更好地了解生产成本	(6)
1.4 精益企业需要新的精益计量指标	(8)
1.5 从会计流程和系统中剔除浪费行为	(9)
1.6 精益企业需要更好的决策制定方法	(10)
1.7 关注客户价值	(11)
1.8 本章小结	(11)
第2章 精益会计的成熟路径	(13)
2.1 成熟路径	(13)
2.2 着手建立精益会计系统	(21)
2.3 本章小结	(22)
第3章 生产单元业绩指标	(25)
3.1 传统计量指标存在的问题	(25)
3.2 精益单元业绩计量指标的优点	(26)
3.3 BMA 有限公司业绩计量指标起始集合	(26)
3.4 小时报告	(27)
3.5 首次合格率报告	(31)
3.6 在产品/标准在产品比率报告	(33)
3.7 总体设备效率	(36)
3.8 生产单元的其他支持指标	(39)
3.9 信息展示	(41)

3.10	发挥单元业绩计量指标的作用	(42)
3.11	非生产单元和部门	(44)
3.12	本章小结	(46)
第4章	精益制造的财务利益	(48)
4.1	精益制造产生的问题	(48)
4.2	创建分类统计表	(50)
4.3	资源能力管理	(63)
4.4	从精益制造中获利	(65)
4.5	本章小结	(72)
第5章	消除浪费	(73)
5.1	哪些交易必须存在	(75)
5.2	单元交易	(78)
5.3	人工成本追踪	(78)
5.4	原料成本	(80)
5.5	存货追踪	(81)
5.6	本章小结	(82)
第6章	精益财务会计	(83)
6.1	内部会计控制新视角	(83)
6.2	消除财务会计流程中的浪费	(84)
6.3	本章小结	(89)
第7章	价值流管理	(90)
7.1	价值流的定义	(90)
7.2	关注价值流的原因	(92)
7.3	精益价值流组织的成熟路径	(95)
7.4	价值流管理中面临的问题	(97)
7.5	如何识别价值流	(100)
7.6	本章小结	(104)

第 8 章 价值流业绩指标	(105)
8.1 价值流业绩计量的目标	(105)
8.2 价值流业绩指标与传统指标的不同之处	(107)
8.3 分类统计表	(108)
8.4 人均销售额	(108)
8.5 按时发货率	(110)
8.6 进料到出货时间	(111)
8.7 首次合格率	(114)
8.8 平均单位成本	(115)
8.9 应收账款天数	(118)
8.10 支持性指标	(118)
8.11 信息展示	(119)
8.12 发挥价值流业绩计量指标的作用	(120)
8.13 本章小结	(121)
第 9 章 价值流成本核算	(122)
9.1 传统标准成本核算存在的问题	(123)
9.2 如何核算价值流成本	(124)
9.3 价值流成本核算操作简便的原因	(128)
9.4 如何处理价值流之外的成本	(130)
9.5 如何计算某种产品的成本	(131)
9.6 价值流与工厂损益表	(133)
9.7 本章小结	(134)
第 10 章 分类统计表的应用	(136)
10.1 报告价值流的业绩	(137)
10.2 展示精益改进的效果	(139)
10.3 展示战略决策的影响	(142)
10.4 本章小结	(144)

第 11 章 特征成本法	(145)
11.1 精益价值流中的成本动因	(146)
11.2 特征成本法的使用	(147)
11.3 本章小结	(157)
第 12 章 进一步消除浪费	(159)
12.1 人工信息跟踪	(161)
12.2 原料成本	(167)
12.3 存货跟踪	(169)
12.4 本章小结	(170)
第 13 章 销售、运营及财务规划	(171)
13.1 精益销售、运营和财务规划的目的	(171)
13.2 精益财务规划	(172)
13.3 精益销售、运营和财务规划流程	(173)
13.4 价值流需求规划	(176)
13.5 价值流运营规划	(180)
13.6 SOFP 规划会议	(190)
13.7 高级管理层 SOFP 会议	(193)
13.8 SOFP 会议的变形	(194)
13.9 成功实施销售、运营及财务规划	(195)
13.10 本章小结	(197)
第 14 章 精益企业	(198)
14.1 精益企业的定义	(198)
14.2 精益企业的外延	(202)
14.3 本章小结	(205)
第 15 章 目标成本法	(206)
15.1 目标成本法的运作模式	(206)
15.2 目标成本法的用武之地	(208)

15.3	目标成本法的实施步骤	(209)
15.4	目标成本法第1步~第3步在 ECI 公司的应用	(211)
15.5	理解客户价值	(215)
15.6	目标成本法第4步~第6步在 ECI 公司的应用	(217)
15.7	计算目标成本	(223)
15.8	目标成本法第7步~第9步在 ECI 公司的应用	(225)
15.9	推动客户价值	(228)
15.10	目标成本法第10步~第12步在 ECI 公司的应用	(230)
15.11	本章小结	(237)
第16章	价值流的扩展	(238)
16.1	修正后的精益价值流	(238)
16.2	广义价值流的愿景	(239)
16.3	ECI 公司的价值和成本分析	(242)
16.4	价值流有效扩展的案例	(245)
16.5	本章小结	(249)
第17章	精益会计诊断	(250)
17.1	诊断需回答的三个问题	(250)
17.2	四个阶段的诊断	(251)
17.3	本章小结	(254)
第18章	业绩指标联系图	(255)
18.1	业绩指标框架	(255)
18.2	创建业绩指标起始集合	(260)
18.3	业绩指标体系的创建步骤	(263)
18.4	本章小结	(267)
第19章	交易消除中使用的成熟路径表	(268)
19.1	成熟路径表的使用方法	(268)
19.2	交易消除流程图	(277)

19.3 本章小结	(277)
第20章 价值流成本分析	(280)
20.1 价值流成本分析概述	(281)
20.2 价值流成本分析的实施	(282)
20.3 第1步：定义价值流	(283)
20.4 第2步：资源能力分析	(287)
20.5 未来状况分析	(297)
20.6 第3步：模拟资源的使用	(301)
20.7 本章小结	(304)
第21章 价值流图	(305)
21.1 价值流图和精益会计	(306)
21.2 进一步细化价值流图	(306)
21.3 信息框中包含的信息	(307)
21.4 本章小结	(310)
参考文献	(311)

第1章 导 论

毋庸置疑,会计学科还有很多有待开发的领域。会计核算受很多规章制度的监管,这些监管行为由审计师和监管人员负责执行。尽管现行的会计监管制度公允地反映了现实的经济状态,但是,越来越多的精益制造企业开始质疑现行成本会计的有效性。原因是这些企业的生产操作发生了根本性的变化,传统制造假设下的会计方法不再适用,他们正在寻求与精益生产假设相一致的会计方法。本书首先讨论这样一个基本的问题:为什么精益会计非常重要?这一问题的答案将揭示精益制造企业利用传统成本会计方法时遇到的一些比较严重的问题。然后,我们将为以后章节做好铺垫,以使读者理解支持精益制造的会计方法。

精益会计非常重要的原因分为两个方面。

一方面是因为精益会计具备以下优点:

- 为制定更好的精益策略提供有效的信息。这些策略有助于提高企业的收益和盈利能力。
- 通过消除无用的交易和系统,节省时间、成本,并减少浪费。
- 识别精益改进的潜在财务利益,并关注实现这些财务利益所需要的战略。
- 通过提供以精益为核心的信息和统计数据,促使企业实现长期的精益改进。
- 通过将业绩指标与价值创造的动因联系起来,并通过变革实现客户价值的最大化,直接提出并解决客户价值问题,集中精力创造客户价值。

另一方面的原因是传统会计、控制和业绩考核系统存在缺陷。这些传统的系统不仅不再适用于追求精益思想的企业,同时它们还有损精益企业的发展。这些传统系统本身没有错,只是它们仅适用于大批量生产的情况。

精益制造和其他精益方法并不遵循大批量生产的规则。如果我们试图同时使用传统会计系统和精益制造方法,便会发现两者之间相互冲突。

传统的会计、控制和业绩考核系统会导致以下问题的产生:

- 它们导致人们采用非精益的程序,如大批量生产和建立存货。
- 这些传统系统会产生浪费。它们需要开展大量的非必要的作业,收集和分析数据,生成无用的报告,并继续产生一些没有价值的工作任务。
- 由于标准成本以大批量生产为前提,所以标准成本会计不适用于精益企业,并对其产生负面的影响。精益制造背离了大批量生产的所有假设。大批量生产以通过长生产周期实现规模经济为基础,而精益生产指的是每次只生产一件产品。因此,这些传统的会计方法会导致人们采取一些错误的做法,比如本应内部供应的产品却要从外部采购。此外,传统会计方法非常复杂,不易理解,致使人们不能正确理解成本的含义,因此不能针对一些重要的问题,如自制某种产品还是外购、销售订单的盈利能力如何以及产品或客户的合理化等,制定正确的管理决策。

精益会计:

- 提供精益业绩计量方法,替代传统考核方法。
 - 能识别精益制造改进对企业财务的影响。
 - 能更好地理解成本、产品成本和价值流成本。
 - 能从会计、控制和计量系统中消除大量浪费。
 - 能节约财务人员的时间,以便其从事精益改进工作。
 - 提供与定价、盈利能力、自制/外购、产品/客户合理化等管理决策相关的新方法。
 - 使企业以创造客户价值的业务为重。
-

1.1 标准成本会计导致企业决策失误

图 1.1 显示的是机件钢锻造公司锻造工业配件的流程。在引进任何精

益改进之前,这家公司实行批量生产,每批包含 2 500 件产品。生产流程分为 4 个阶段,前置期(Lead time)为 6 周,存货期为 25 天,按时交货率为 82%。该产品的标准成本为 \$ 21.50。

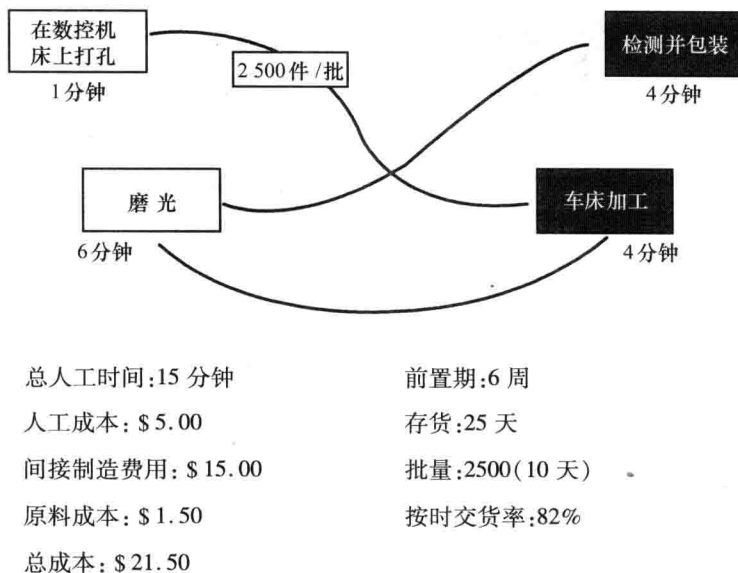


图 1.1 锻造工业配件的流程

该公司接受了绘制价值流图和设计精益生产单元方面的培训。工作人员决定建立实施小批量、单件流式生产方法的生产单元。要实施小批量生产,该公司必须时常转换数控机床,这项工作耗时较长并且非常复杂,成为公司生产流程变更的障碍。为了克服这一障碍,工作人员决定在生产单元使用简式钻孔机代替数控机床。钻孔机所需要的转换时间要少于数控机床所需要的时间,同时,生产批量缩小到每批 250 件。新生产单元的生产流程如图 1.2 所示。

可以看出,精益改进的效果非常明显。前置期缩短为 2 天,存货期从 25 天降低至 5 天,按时交货率升至 98%,近乎完美,但标准成本上升!

该公司决定撤销精益生产单元,重新采用原来的生产方式,原因是生产成本上升。这种决策是不正确的,因为真实成本并没有上升。问题在于标准成本没有正确揭示产品成本。这种问题时常发生。公司在引进精益制造方法时,传统的标准成本会计方法提供的信息容易让人产生误解,导致管理人员做出错误的决策。大多数引进精益制造方法的企业都会遇到这种问

题。引进精益生产方法后,他们看到公司在运营方面有很大的改善,但在财务方面并没有多大的改善。事实上,一个公司成功实施精益改进时,传统的会计报表往往并不能揭示出这种成功。

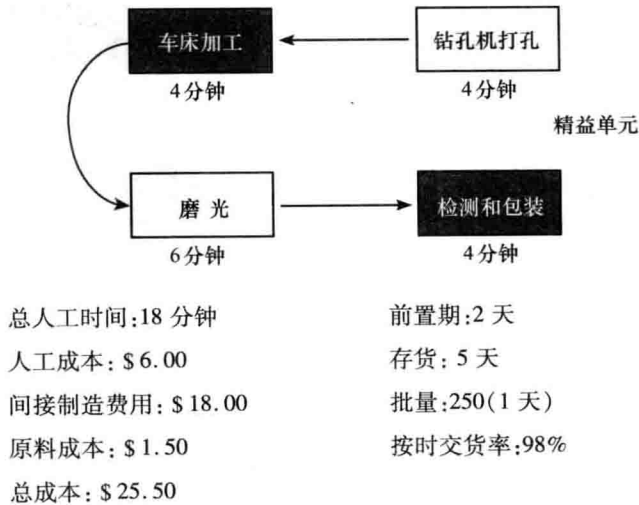


图 1.2 新生产单位的生产流程

标准成本会计的局限

对于那些实施大批量生产的公司来说,标准成本会计是核算产品成本最好的方法。标准成本会计以一定的生产流程假设为基础。这些假设对于采用传统的批量生产、排队供应的生产方式的制造商来说是有效的,因为这样的生产方式能促使大规模生产带来规模经济。然而,精益制造企业一次只生产一个产品,只有在客户需要时才进行生产,从而使产品的流动性最大化。标准成本会计法下,企业容易过度生产,产品流动缓慢,导致过量存货,这正好与精益制造的目的相反。

标准成本会计本身没有错,只不过它不适用于精益制造。

对于传统制造商来说,标准成本会计并没有错,只是它不适用于精益制造企业。我们必须找到一些更好的方法,为那些致力于把自己打造成为精益企业的公司提供有效的会计信息。

1.2 更好地反映精益改进的财务影响

某知名制造商将精益制造方法引入了它的一条价值流中,该价值流的损益表如表 1.1 所示。

表 1.1 价值流的损益表

损益表			
	当前状况(精益变革前)	未来状况(精益变革后)	精益改进
收入(\$)	216 200	216 200	—
人工成本(\$)	121 034	119 000	(2 043)
原料成本(\$)	71 944	71 944	—
间接制造费用(\$)	20 000	20 000	—
总成本(\$)	212 987	210 944	(2 043)
毛利(\$)	3 213	5 256	2 043

“当前状况”一栏是该价值流引进精益改进之前的月收入 and 成本信息,“未来状况”一栏是精益改革完成之后的收入和成本信息。精益改革完成后,该企业的财务数据确实有所改观,但是改观的程度不大。生产成本降低是由于工人加班时间的缩短。首席财务官和其他工作人员提出了以下问题:

“如果精益制造真能发挥很大的作用,为什么我看不到利润的上升。当然,我们看到了企业在运营方面的改进,但这很可能是由投入那个生产区域的所有工作和资源所实现的,并不能说明是由精益改革带来的收益。考虑到我们在这个精益示范单元所付出的努力,我们应看到利润的大幅上升才对。”

精益改进实现后,该公司能够大幅降低存货水平。现金流的状况也会得以改善,这将反映在资产负债表中。然而,存货降低也会对损益表产生不利的影响,因为存货水平降低后,较少的生产量将承担较高的间接制造费

用。存货水平降低,毛利润为负,如表 1.2 所示。

表 1.2 存货水平降低对损益的不利影响

损益表			
	当前状况(精益变革前)	未来状况(精益变革后)	精益改进
收入(\$)	216 200	216 200	—
人工成本(\$)	121 034	119 000	(2 043)
原料成本(\$)	71 944	71 944	—
存货一次性减少(\$)	—	12 243	—
间接制造费用(\$)	20 000	20 000	—
总成本(\$)	212 987	223 197	10 200
毛利(\$)	3 213	(6 987)	(10 200)

以上是企业采取精益制造方法时经常遇到的一些问题。短期内很难看到企业在财务方面的改善,并且存货的突然降低还会对企业的盈利能力产生消极影响。由于传统的会计方法没有揭示出精益制造的财务利益,因此我们需要找到更好的方法,以识别精益改进对企业财务状况产生的影响。

1.3 更好地了解生产成本

某公司建立了一个精益生产单元,专门用于生产产品 A。该生产单元每小时能够制造 10 件产品,生产流程的总成本(包括所有支持成本和间接成本)为每小时 \$ 580。每件产品的原材料成本为 \$ 42。那么,产品 A 的成本是多少呢? 由于每小时生产 10 件产品,所以每件产品的加工成本为 \$ 580 除以 10 等于 \$ 58。于是得出每件产品的成本为 \$ 100。图 1.3 展示了 A 产品各个生产工序所需的时间。

该公司又将第二种产品(产品 B)引入该生产单元进行生产。产品 A 和产品 B 的生产在该生产单元中交替进行。生产率仍然是 10 件/小时,但是生产产品 B 所需的人工时间和机器工时要比产品 A 高出很多。尽管在人工时间和机器工时方面存在差异,但产品 A 和产品 B 的成本仍将相同。