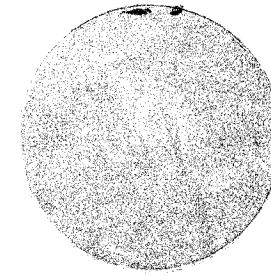
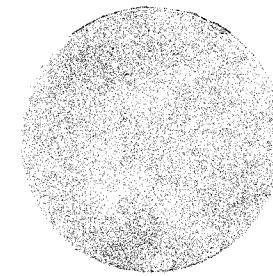
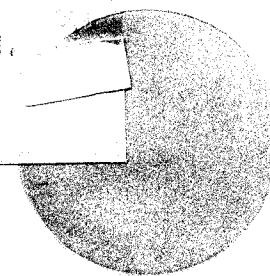
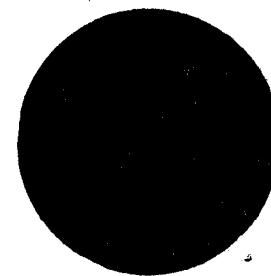
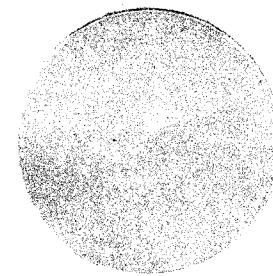
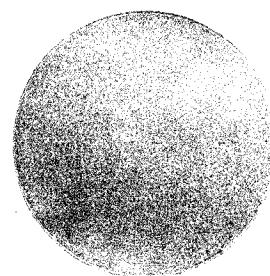
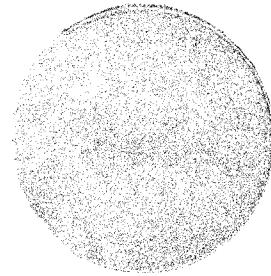
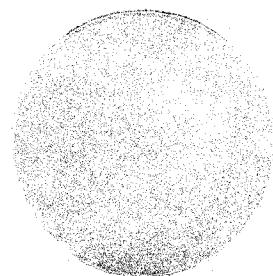
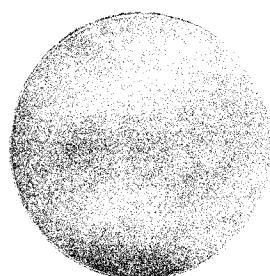


三式记帐法的 结构和原理

立信会计图书用品社



**TRIPLE-ENTRY BOOKKEEPING AND
INCOME MOMENTUM**

by Yuji Ijiri

*American Accounting Association
Studies in Accounting Research 18, 1982*

A FRAMEWORK FOR TRIPLE-ENTRY BOOKKEEPING

by Yuji Ijiri

*American Accounting Association
The Accounting Review, Oct. 1986*

THREE POSTULATES OF MOMENTUM ACCOUNTING

by Yuji Ijiri

*American Accounting Association
Accounting Horizons, Mar. 1987*

封面设计：范一辛

立信会计丛书

三式记帐法的结构和原理

〔美〕井尻雄士 著

娄尔行 译

立信会计图书用品社出版发行

(上海中山西路 2230 号)

新华书店经销

立信梅李印刷联营厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 4.75 插页 2 字数 97,000

1989 年 1 月第 1 版 1989 年 1 月第 1 次印刷

印数：1—5,000

ISBN 7-5429-0039-0/F·0039

定价：1.40元

致 读 者

记帐法是会计学中一个重大问题。涉足会计未深的人们，往往把记帐法看成单纯的技术方法，借贷、收付、增减，什么方法都可以，只要把帐记清楚就可以了。其实不然，记帐法既是会计基本技术，又含有会计重要理论。通过记帐（簿记）制度所体现的会计性质，究竟是经营责任观，还是决策有用观，还是别的什么观，显然有重要理论意义。而能否通过记帐（簿记）制度把财务会计和管理会计这现代会计的两大分支融成一片，把习惯地于帐外分析的收益增减原因，结合到帐户体系中来，从而增强会计资料的可核性，提高其可资信赖的程度，则尤其是较高层次的会计理论问题了。

著名会计学者井尻雄士教授潜心于突破复式记帐的传统模式，研究创建三式记帐结构，凡历二十五个寒暑。他以其研究成果，撰成《三式簿记和收益动量》专题研究报告，雄辩地论证了复式记帐法下二个度的内在逻辑，言之有据地演绎了“微分三式簿记”。它将一个饶有兴趣的问题提到了我们面前：已经有将近五百年历史、现在风行世界各国的复式记帐法，是否正面临一个新的飞跃呢？

《三式簿记和收益动量》读来相当引人入胜。但看来井尻雄士教授在这本专题报告中，主要倾注其精力于解决三式记帐法的重大理论，诸如第三个度和原有二个度之间的逻辑关

系，把复式扩展为三式记帐的主要收获，以及为添加第三个度而需要引入的“动量”、“动力”、“衰变”、“摩擦”等新概念的探索等等。于是未能给予实施三式记帐的技术方法以足够的篇幅，难免使人感到读完以后意尚未足。因为记帐法当然绝非坐而论道的事情。因而踵此之后，他先后发表了《三式簿记结构》和《动量会计的三大假设》两文，在“微分三式簿记”基础上构思了三式记帐的技术结构，并分别举述了两个实例，把他的设想具体展示给了读者。

《三式簿记结构》一文具体解释了“微分三式簿记”的内容。同时，它又进一步阐明了三式记帐法的几个关键性的理论概念。动量就是“财富变动率”，亦即“收益赢得率”。“收益是在时间消逝过程中所实现的动量。动量是稳定值时，收益就是动量乘上动量持续的时间。”“动力是以动量的变动率来计量的”。冲量“乃是动力的实现，当动力稳定时，以动力乘其持续的时限来计量”。这些申述，颇足加深读者对这几个新概念的理解。特别值得注意的，此文还阐明了“行动”这一新概念，指出它指冲量的实现。

因此，三式记帐法的理论更为完整，也更易于理解了。三式记帐一旦见诸实践，为收益变化的“理由提出理由”将自然地成为记帐（簿记）机制的组成部分，将在财务会计和管理会计之间架起一座桥梁。三式记帐法的作用，盖在于此。

“动量会计的三大假设”一文卓有创见地提出了“动量保持假设”、“动量归因假设”和“动量调节假设”，进一步充实了三式记帐法的理论。这些假设都是使三式记帐法的第三个度与它由以建立的复式基础融成一体所必要的。

“洋为中用”是我们奉行的原则。介绍人家科学的东西，

——井尻雄士的三式记帐法是否完全科学，还需实践的验证
——学习人家是为了发展自己、丰富自己，提高我国会计学水平，提高我国会计工作的成效。结合我国实际，研究、创造、实践、验证，再研究、再创造、再实践、再验证……，我们有大量的工作可做、要做。而第一步还是要完整地、确切地理解三式记帐法。

鉴于《结构》和《假设》两文在技术方法上使《三式簿记和收益动量》具体化，在理论上使它更为充实，趋于完整，实质上是两篇补充文章。笔者建议，初读本书的读者，可以先读《三式簿记和收益动量》，继则披阅拙著《三式记帐法的探索》和《三式记帐法是充实记帐理论的重大尝试》两文，然后阅读《三式簿记结构》和《动量会计的三大假设》两文。

为了便于读者追索理论发展的踪迹，原文的注释及参考文献亦经一一译出，分别缀于译文文末。

自从拙译《三式簿记和收益动量》一书于1984年出版问世以来，引起了我国会计学术界的关注和兴趣。论述三式记帐法的文章，刊物上迭有发表。我国关于记帐法的讨论，进入了一个新的阶段。然而此书印刷数量不多，脱销已久。笔者收到要求购此书的信件，纷至沓来。爰经商得上海人民出版社和立信会计图书用品社的同意，在《三式簿记和收益动量》一书的基础上，补加两篇新的译文，以及笔者为介绍三式记帐法而撰写的两文，集成本书，交由立信出版，以飨读者。谨借此机会，向上海人民出版社和立信会计图书用品社对笔者这一工作所给予的支持，表示衷心的感谢。

娄尔行

1987年11月30日

• 3 •

目 录

三式簿记和收益动量	井尻雄士(1)
译者的话.....	(1)
前言.....	(1)
一、支持复式簿记的逻辑.....	(1)
二、时间三式簿记.....	(15)
三、微分三式簿记.....	(25)
四、动力的报表.....	(33)
五、会计的微积分.....	(42)
六、加强经管责任.....	(52)
七、第三度中的会计.....	(59)
参考文献.....	(67)
《三式簿记和收益动量》书评.....	(71)
三式簿记结构	井尻雄士(74)
动量会计的三大假设	井尻雄士(95)
三式记帐法的探索	娄尔行(112)
三式记帐法是充实记帐理论的重大尝试	娄尔行(127)

一、支持复式簿记的逻辑

(一) 复式簿记是完善的

复式簿记在历史上受到过许多有名著作家的赞扬。歌德在《威廉·迈斯德》^⑫一书中写道：“他从复式簿记制度中得到了多大的好处！这是人类智慧最好的发明之一”（第1卷第1册第10章，第28页）。一位十九世纪的数学家阿瑟·凯利（Arthur Cayley）^⑮说，复式簿记原理“象欧几里德（Euclid）的比率理论一样，是绝对完善的”（第V页）。德国的一位经济史学者沃纳·松巴特（Werner Sombart）^⑯的赞词也差不多，“创造复式簿记的精神，也就是创造伽利略（Galileo）和牛顿（Newton）系统的精神”（第2卷第一部分，第119页）。

不用说，陆基·巴其阿勒（Luca Pacioli）1494年在威尼斯出版的关于《算术、几何及比例的一切问题》（Summa de Arithmetica, Geometria, Proportione et Proportionalita）^⑰一书，对复式簿记来讲，具有里程碑的性质。然而，复式簿记方法的存在，比巴其阿勒早一个世纪，这一点现在似乎已成定论了。佩拉加鲁（Peragallo）^⑲写道，“贝尼迪托·科脱鲁格里（Benedetto Cotrugli）大概是第一个写复式簿记的人，他的书于1458年8月25日完成，……”（第54页）。而早在1340年，热那亚看来已经实行了复式簿记^⑳。不管怎样，复式簿记

自从创始以来，它的基本结构，历时五个世纪而未有变化。诚如利特尔顿(Littleton)说的^{②6}：

复式记帐从最初始的时候起，譬如说，从十五世纪中叶起，就具有某些基本的特征。这些特征至今屹立不变，成为簿记所以有别于其它记事制度的主要分界石。它的技术处理方法，可说是历经几个世纪的风霜，而未有根本变化的特征之一。

为什么会这样呢？是不是因为复式簿记的内在逻辑“十全十美”，所以自创立以来，不再有扩充或改良的余地了呢？

复式簿记如果确实十全十美，那么它迄今未曾扩展为三式簿记，倒是可以理解的了。看来，不管明讲也好，暗示也好，复式簿记拥有一种可以称之为完善性的假设（即复式簿记是完善的，不能把它扩展为三式簿记而不致毁损它的内在逻辑），长期以来已为大家所信奉了。

在科学的其它领域里，往往信奉一种假设的时间越长，要推翻它越是艰难。会计里的这一完善性假设亦然如此。如果有人指出复式簿记并不完善，实际上可以把它扩展为三式簿记，那么需要他证明些什么呢？

有两个条件必需满足：老制度要保存，新制度要完整。首先，要把一个制度称作原有制度的“扩展”，扩展了的制度必须把原有制度的一切保存下来。例如，从自然数的领域扩大为有理数的领域，扩大为真数的领域，扩大为复数的领域时，每一个扩大了以后的领域，都保存着原有领域中所已经规定的要素和运算。否则，新制度就称不上是老制度的一个扩展。

所谓扩展了的制度的完整性，指的是加到老制度上去的新的度，必须是逻辑地、单独地从原有的几个度里推导出来的，从而构成新制度各个度的一个完整部分。

保存这个条件还比较易于检验，只要把新老制度加以比较就可以了。要判别是否满足了完整性这个条件，首先要查明原有各个度的基础。例如，在整数序列 1 和 2 之后，接上去的数应该是 3 还是 4，要看为首两个数之间的关系是怎样理解的。倘若 2 是第一个数加一而得的，则第三个数应为 3；倘若 2 是把第一个数加一倍而得的，则第三个数应为 4。所以，要满足完整性这个条件，全看对原有的几个度持有一种什么理解，而不是别的其它理解。而且，完整性这个条件还要求，在一种既定的理解之下，新的度必须是从原有的几个度里独一无二地推导出来的。

因此，想要推翻完善性假设，就要找出对复式簿记现有两个度的适当的理解，然后应理顺章地从它现有的两个度中引伸出独特的一个度来。

复式簿记的两个度，借和贷，不幸具有许多形式，其中大部分都无法从逻辑上扩展为三度。然而，如果把这些形式适当地联结起来，添加第三度的可能，甚至添加第三度的需要，或许就会明朗起来，正象当太阳、月球和地球处在适当位置上的时候，就会产生日食中日冕的奇观一样。

(二) 多式簿记失败的事例

复式簿记的二分法一般用复式记帐方程式表示：

$$\text{资产} = \text{负债} + \text{资本} \quad (1)$$

或把负债(债权人权益)和资本(业主权益)的合计称为权益：

$$\text{资产} = \text{权益} \quad (2)$$

上式中等号的意思，是左方一切项目金额的合计等于右方一

切项目金额的合计。它也表明，抽象地看，左方概念和右方概念是两相对立的。

方程式(2)中的两个度，资产和权益，一面(资产)表明企业的资源，实物性和经济性的财产，另一面(权益)表明对这些资源所拥有的权利。既然两个度只不过是对相同的资源作了不同的分类，两个合计数当然相等。

复式簿记的这种解释，历来是会计中最普遍的见解。例如，派登(Paton)在他早期(1917年)的著述中，把财产(资产的另一个名称)和权益作了对比^{③1}：

复式记帐制合理地建立在会计所处理事实的性质之上。这些资料基本上有两类，财产和权益(对财产的权利)。两类在数额上总是相等的，因为一类是财产的各个具体项目，另一类表明财产所有权的情况，而两类所用的计量单位相同。复式记帐制的实质是把财产等于权益这一公式中的构成成份区分开来，并保持它的等式。所以，复式记帐法不仅仅是记录事实而已。解释数据的第一步，是区分两个基本的类别(第25页)。

对复式簿记的这种观点，主要是把它看成产生双重分类的一种手段。自从科勒(Kohler)1952年提出棋盘式分析表^⑤，马蒂西克(Mattessich)1957年提出矩阵会计^⑥以来，许多文章已经阐明，双重分类与分录及帐户的矩阵式表现，有着天然的联系。

然而，复式记帐方程式的产生，如果是为了从两个方面把一套特定的项目进行分类，那末看来限定它只有两个度就没有什么理由了。事实上，扩展复式簿记，加进新的度的建议，提出了已经不止一个。约翰逊(Johnson)1963年在税务杂志上著文创议^{⑦⑧}，为分录帐添上第三栏，用以计算应税收

益。笔者于 1966^⑬、1967^⑭、1975^⑮年曾较为一般地多次论述过多式簿记制，指出了除财产和权利这两个度之外，大可添加诸如资源地点、资源已用年数以及管理资源的组织机构等这些度，从而轻易地形成多式簿记。在以上这些著述中，还举出过实例，说明了多式制下所可编制的分录和财务报表。

例如，假定一家企业系以 \$50 现金创设。再假定它借入了 \$30 现金，并以 \$60 购置了一座用过三年的工厂。工厂位于加拿大，由生产部负责管理。因此，它把 \$10 现金汇往加拿大，作为工厂管理基金的一部分。以上业务可以采用五式记帐法来记录，而其资产负债表则如下表所示：

五式记帐制下的资产负债表

表 1-1

财产	权利	地点	财产年龄	管理
现金 \$20	借款 \$30	加拿大 \$70	流动 \$20	生产部 \$70
工厂 <u>60</u>	资本 <u>50</u>	美国 <u>10</u>	已用三年 <u>60</u>	总管理处 <u>10</u>
<u>\$80</u>	<u>\$80</u>	<u>\$80</u>	<u>\$80</u>	<u>\$80</u>

倘若我们抛开完整性的要求不管，以上这种多式簿记制倒也不错。但是，一提到完整性问题，上例选用的几个度就站不住脚了。为什么继“财产”、“权利”之后应当列上“地点”这个度呢？第三个度为应税收益，而不是其它，这又是为什么？

这就是为什么这种形式的多式簿记，尽管在实际工作中为了计算所得税，为了按部分编制报表，为了进行通货膨胀会计，或者为了分清人力资源等等，添加几栏有其事实上的用处，但从理论角度来看，就不那么引人入胜了。

(三) 减少备选方案的逻辑

制度的完整性为什么这样重要？不管什么度，只要有助

于提供有用信息，听任会计人员机动选用，岂不同样重要？

从个别企业来看，机动性可能是需要的，但是用之于一个经济生活的会计制度有必要准则化。没有准则，会计制度就不能发挥作用。正象语言一样，一个社会里的男男女女，如果高兴怎么讲就怎样讲而毫无规范，语言制度也就荡然无存了。

会计的历史，实际上是一部企图使会计工作准则化的历史。无论是制定会计规程的机构所颁官方文告，还是会计理论的早期文献，都曾明显地为创建和维护准则作过努力。例如，“美国会计学会执行委员会”在其主席埃里克·路易斯·科勒(Eric Louis Kohler)领导之下，1936年出版了《影响公司报表的会计原则试编》(A Tentative Set of Accounting Principles Affecting Corporate Reports)^②。这个文件，大概是一个会计机构为定下会计计量和编制财务报表的基础规则，问世最早的出版物。(科勒继续为会计准则化而作的努力，其成果就是他1952年出版的《会计师辞典》——Dictionary for Accountants^③。这是第一本问世的会计辞典。)由美国会计学会1940年出版的派登和利特尔顿合著的《公司会计准则绪论》(An Introduction to Corporate Accounting Standards)^④，则是把会计建立在逻辑基础之上的最早尝试之一。其目的是通过逻辑推论，而不是任凭会计人员的意愿，尽可能地缩减备选方案。其理由，正如一篇对派登和利特尔顿的专题研究报告的书评所着重指出的^⑤，是因为用逻辑推论选定的方案，比之某一个人凭其偏爱而任意选定的方案，更可能赢得广泛的支持。

所以，在试图扩展复式簿记之前，作为第三个度的备选方案，必须逻辑地予以减少。这一层，不仅从方法上来看是重要

的，其理由已如前述，而且从理论建设的角度来看也是重要的，因为倘若任何东西都可以接受和一切东西都可以接受的话，也就无所谓理论了。为什么特定的度，“命定”地会成为复式簿记的第三个度，必须有令人信服的合乎逻辑的理由。

既然上述几种多式簿记，缺乏扩展了的制度所必须具备的完整性，因而是不可取的，现在就需要对复式记帐的方程式(2)，重新作一番考察。

我们看到，划分资产和权益的二分法其逻辑理由并不明显，但是，它的某些组成部分，如应收项目和应付项目，一个逻辑地是另一个的反面，倒的确是对立的。于是产生了一个问题：那些明明是负资产性质的项目，为什么要和那些并不明显地与资产相对立的项目，诸如业主权益，反映在同一方呢？

其理由是会计人员不喜欢用负数。厌恶负数的心情，似乎在巴其阿勒的《一切问题》出版时就已经存在了。为此，短暂地探讨一下在会计中避免用负数这一问题也许是有益的。

(四) 避免负数

查阅一下会计的历史，会计人员在好多地方明显地不喜欢用负数。他们另设专栏或单独设置一个帐户，把负数收集起来，以便仍能用正数去记录，然后在编制财务报表以前，从正数栏或正数帐户的余额中扣减，以求出净额。这样，就避免了用负数。

避免负数可以举出三个理由。一是为了管理。分别管理正数分录和负数分录的毛数，比只管一个净余额来得有效。所以，销货和销货退回是分别记录的，固定资产和累计折旧用不

同的帐户加以控制，而把库存股票从股本帐户中冲减，只记净额的做法是不允许的。

第二个理由大概是有加有减的混合运算，比只做加法花费的时间要多得多，而在我们祖先没有计算器和电子计算机的时代尤其如此。即便有了计算器，先分别加计正数栏和负数栏中的数字，加完后做一次减法，也比加减混杂的计算来得快捷。我们的祖辈至多拥有算盘而已，节约时间一定是很重要的。

三个理由中最重要的第三个理由是，复式簿记所依据的数学理论并不承认负数。彼得斯(Peters)和埃默里(Emery)^④1980年在论述负数在复式簿记发展中的地位时，指出了这一点。

彼得斯和埃默里引用了卡乔里(Cajori)《数学史》^④一书中的材料。根据卡乔里的书，最早运用负数的是中国人，他们早在公元一世纪便用红筹代表正数，记人欠；用黑筹代表负数，记欠人。卡乔里又说，公元628年印度的布拉马格布塔(Brahmagupta)曾用负数记载债务，但因权力强大的奥马尔·卡耶姆(Omar Khayyam)(公元1045—1123)反对出现负数，这一方法才未能继承下来。

彼得斯和埃默里的文章，在引用了克兰(Kline)的话^④以后，写下了下述结论：

所以，可以看出，负数的概念首先是在会计里而不是在数学里出现的。有趣的是，即便数学家们在理论上承认了负数以后，他们还继续否定负数的任何用处。例如，笛卡尔(Descartes, 1596—1650)只是部分地承认负数，称它们为“假根”……，而其他著名人物象帕斯卡(Pascal, 1623—1662)则认为，0减4毫无意义可言……。最早完全承认负数的

数学家是托马斯·哈里奥特 (Thomas Harriot, 1560—1621)，这是在巴其阿勒《一切问题》一书问世大约一个世纪以后……。巴其阿勒象他同时代的其他数学家一样，即便一个减号也不使用，更不用说负数了。避免负数，可谓竭尽全力。加用 p 表示，把方程式写得一切系数都是正数。虽然《一切问题》这本书偶或也出现减项，但毫无疑问，巴其阿勒是不承认负数的。(第 425—426 页)

(五) 财富与资本

试图避免负数，可能为复式簿记所据的二分法蒙上了一层迷雾。所以，让我换一个方式来考察复式记帐方程式：

$$\text{资产} - \text{负债} = \text{资本} \quad (3)$$

可把上式简化为：

$$\text{财富} = \text{资本} \quad (4)$$

上式中财富的定义为资产减负债。

上述二分法比资产与权益的二分法为好，因为，如果丢开符号不管，负债和资产的关系，比之和资本的关系更为密切。以上引述过的派登的文章^③，也指出了把负债和资本放在一起所产生的问题，虽然他是支持资产与权益这种二分法观点的：

可以说，在所谓权益项目中列入了性质极为异殊的事物，则等式是人为地建立起来的，而不是以事实的任何合理分类为依据的。不妨坚持这样的观点，即业主的权益与外界的权益并无关系；业主权益表明一家公司所值，而负债表明公司的所欠；业主权有伸缩性，而对外的债务则是严峻的。(第 11 页)

因此，上述关于财富与资本的方程式，是有利于更好地理解复式簿记二分法的一种纯粹形式。利特尔顿实际上认为^②，

资本是复式记帐的主要基础，只不过资本在他的笔下写为业主主权。他写道：“……照现在所用的复式簿记一词，它的主要尺度就是商业业主权，尤其是所谓‘虚帐户’或‘经济帐户’这些要素。”（第27页）他还强调指出^{②8}：

没有各种虚帐户，一套相互联系最后汇集到各种资本帐户里去的首尾连贯的帐户体系就不可能建立。而没有这套体系，那末现在我们称之为复式簿记的运算就无从进行，旨在分析企业所赖以存在的经济业务的报表也无法编制。（第352页）

从财富与资本的等式出发，可以把簿记制度解释为分录的一方（借），总是用来记载一切财富的变化，而另一方（贷）总是用来记载一切资本的变化。这样一个新的制度一点也没有丢失什么，因为数字的符号而不是它在分录里的地位，毫不含混地表明了在相应财富或资本帐户里发生的经济业务。再者，新制度提高了分录涵义的清晰性，因为分录的一方只记财富及其变化，另一方只记资本及其变化。

无论如何，财富与资本二分法对于把两个度结合起来的理由，提供了新的启示。以财富与资本相对比，有什么理由？一种解答是，财富一方是“实”的，而资本一方是“虚”（或“抽象”）的。对帐户特性的这种解释，以前曾经有过，而且肯定是一种有用的观点。但要据此而扩展为三分法，就困难了。实的，虚的，后面是什么？难道会是超虚的吗？（有人可能会提出一个新的度，相当于三位一体里的圣灵。然而这就要求对会计的本质，具有宗教的洞察力了！）

要合理地扩展二分法，看来还需要把财富与资本的性质，探讨得再深入一点。如前所述，财富就是资产减负债；或者说得更确切些，它包括资产和负债，它们的计量符号恰好相反。

资本是业主权益，因此它包括留存收益，就是以前一切收益帐户所结转的数目。资本也包括股本和追加的缴入股本，所以它总括了业主以前一切的投入数。

财富与资本两者，都表述一家特定企业在特定时间的财务状况。在资产负债表编制日，财富表述属于企业的一切正负资源的现状。“现”，指报表编制日。

讲财富表明财务“现”状，可能有人不同意，因为某些项目，如应收和应付项目还有待将来收款或付款，而某些其它项目，则是以过去的价格表示的。然而，纵然还有待于将来收款或付款，在报表编制日却现实地拥有收款的权利或负有付款的责任。在财务报表上也可能混合使用过去和现在的价格来表述各种资源，但所表述的资源，总是在报表编制日属于企业现在所有的东西。

所以，复式记帐方程式的财富一方，可以正确地看成是表述了一家企业的财务现状。然则，对资本方是否能同样看待呢？业主权益是否也表述了企业的财务现状？或者多少比财富一方稍为抽象一点的现状？

从表面上看来，复式记帐方程式的两方一定在时间上是相同的，因为，不然的话，两方不能总是相等。但是，似乎不能讲资本帐户表述企业的财务现状。

因为各种资本帐户都是无形之物，不具备特定的形态。这些无形之物，只能利用它们过去的历史来确定和表述其现状。事实上，认为各种资本帐户的目的，在于概括过去的业务，而不在于表述现状，这是不无理由的。如果把过去情况记录好了，那末在一定的计量体制里，过去的累计应即等于现在。

需要的话，可以在某一时间对企业所有的一切资产、一切