



联合国
贸易和发展会议

Distr.
GENERAL

TD/B/ITNC/AC.1/5
5 January 1995
CHINESE
Original: ENGLISH

国际会计和报告标准
政府间专家工作组
第十三届会议
1995年3月13日,日内瓦
临时议程项目 4

跨国公司将环境绩效指标与财务信息相结合

贸发会议秘书处的报告*

内容提要

本报告涉及为分析将财务和环境绩效报告结合在一起的潜力所作的一项研究。支持这项分析的,是对6家瑞典企业所作的案例研究。得出的结论是,出于若干原因,将经营和环境绩效报告相结合这项工作可能会展开。不过,这项工作也许不是要对传统的企业报告进行补充。其潜力在于改进绩效报告总的格式和结构。地点依赖性清楚明确、受金融市场的短期压力小、管理上诚实可靠程度上、生产工序相当可行,以及拥有具有质量意识的客户的企业可望先拟订新的绩效量度指标。支持企业的内部审计控制的报告做法为完善信息公布提供了合理基础。政府机构应准备对跨国公司采取专门的政策。但是,各企业、工业、各国和世界各地区的可持久发展的条件不尽相同,因此,政府支持可持久发展的活动也应相应有所不同。

* 本报告是在 Soren Bergstrom、Bino Catasus、Maths Lundgren 和 Hans Ramo 的协助下编写的,这几位均来自斯德哥尔摩可持久发展问题研究所。

目 录

	段 次
导 言	1 - 6
一、理论框架	7 - 13
二、可持久发展作为一个管理上的问题	14 - 17
三、公司的环境报告	18 - 27
四、案例研究	28 - 30
五、案例研究中发现的报告公布的信息	31 - 55
A. 环境和总的管理	33 - 41
B. 环境审计和内部环境报告	42 - 46
C. 公布环境信息、外部认可和其他事项	47 - 50
D. 环境和财务绩效量度指标相结合	51 - 55
六、经营绩效信息与环境绩效信息相结合潜力	56 - 69
A. 从货币角度编制环境报告的潜力	56
B. 编制整体绩效指数的潜力	57 - 62
C. 改进绩效信息结构的潜力	63 - 69
七、结论	70 - 79
A. 工业间的差别	70 - 71
B. 市场和立法方面的重要性	72 - 76
C. 今后可能办到和可能办不到的事情	77 - 79

参考资料
注 解

导 言

1. 国际会计和报告标准政府间专家工作组(简称专家工作组)曾对跨国公司公布与环境有关的信息的情况作了调查。迄今为止的调查结果表明,总的印象是企业议程上对环境问题的关注不够积极。在这一背景下,专家工作组决定通过另一种途径来研究企业公布环境信息这一问题:目标不是要得到某些公司做法的定量记录,而是将若干案例研究作为对这一领域的潜力作定性分析的出发点。本报告着重讨论如何将环境绩效指标纳入总的经营绩效措施。

2. 首先有必要阐述问题的背景。谁是公司报告的用户?将财务和环境报告相结合基于何种理由?内部控制的考虑应在何种程度上影响对外公布标准(反过来又应是何种程度)?一般来说,使用环境绩效指标的理由有这么几点:作为内部环境管理系统内的一种评估手段;据以使潜在投资者和股票持有人了解情况,据以同主管部门和供应商及客户进行对话和谈判等。但是,至于此种信息是否应纳入公司定期报告,是否应以某种其他方式将其综合,或者是否以某种方式单独报告此种信息更好等,则仍是一个有待探讨的问题。

3. 跨国公司的财务绩效对全世界的金融市场来说很重要。这些市场的参与者倾向于以一种标准化的方式对待公司,这是要求公司对报告严格把关的原因之一。根本没有同作为一实际实体的公司打过交道的人应得到有关该公司的一个恰当的印象。

4. 环境绩效一向未列入向投资界提供的一套相关信息中。直到最近,环境绩效还只是一个局部问题:烟囱里冒出的烟,污水中的化学品和交通噪音等。就管理而言,这些问题长期以来在市一级属于重要问题,而国际上对这些活动的管理只是最近才开始。地方主管部门和国际机构都没有具体采用过将经营和环境绩效相结合的办法。

5. 许多人认为,综合绩效量度指标的利用首先应构成内部控制系统的一部分。在战略上对其在全球物料和能源流通量中的作用有明确的认识,并且在照章销售、气候变化、局部责任、节约流通量等方面订有政策的响应型企业,必然需要涵盖所有这些方面的绩效报告。这样,综合就变得很重要了。

6. 在1992年在巴西举行的世界环境大会之后,将可持久发展作为所有政治组织的首要任务,作为个人和企业行为的主要准则这一主张已被普遍接受,至少在原则上是这样。一个实际的结果是需要有响应型的跨国公司。政府机构和国际机构应当

为这类企业创造一种支持环境。传播如何综合绩效报告方面的经验,既可有助于采取“响应式”的做法,也可间接地使人们普遍希望企业积极响应。如果做到这一点,就可能为环境管理和税收方面的国际标准提供支持。这一点再加上公布绩效信息方面的明示标准,就会使响应型的企业获得竞争优势。这还将使先期绩效报告的读者在解释实况和数字方面有可靠的准则。

一、理论框架

7. 人们往往设想,财务绩效一般被认为极为重要,而环境绩效如果用一种极为不同于通常使用的经济语言的方式表达,就会被忽视,得不到重视。本报告现在准备对这一设想的准确性作一番研究,并探讨企业报告将环境和财务考虑相结合的途径。

8. 在文献中,管理行为被分为两大类:一类可定为“经验式的,另一类可定为“规范式的”。经验式的那一类基于以下各类论点(Andrews 1949、Cyert 和 March 1963、Chandler 1977、Earl 1983、Douglas 1986、Drucker 1993及其他):

- (a) 公司试图压低风险。企业管理很少要花招。凡是冒险,则是认为有必要这样做。
- (b) 公司的目的在于长期生存。一旦管理思想只顾眼前利益,则肯定有某些特殊原因。
- (c) 公司在对待其环境方面以“照顾生态”的方式行事;公司试图适应环境变化,并试图使环境适应公司。
- (d) 公司的领导属于理想主义者一类。政治和技术主张、个人愿望和文化上的盲目组成战略和公司结构。成本--收入上的争论通常很晚才出现在决策过程中。
- (e) 公司决策过程的特点往往是合理性有限。合理性的概念几乎从不放弃,但在决策时相对很少慎重考虑替代方案,也很少相互权衡各种标准。

9. 经验模式总的来说对公司行为作了积极描述。一些健康和境遇好的公司会有这些特点,这些公司的管理层相当诚实可靠。这种诚实可靠特点会在各种情形之下受到挑战。如果所涉公司是一跨国集团的子公司,而且母公司管理层在子公司一级规定具体的行为和绩效,便会出现此种挑战。

10. 集团内职能上的差别还会反映在对各当地公司业务的实际状况欠准确的

看法中。一个公司如果急于吸引金融市场的资金(不论是债务还是股票),便会依赖左右这些市场的投机性短期行为。金融业务活动为资金的内部使用提供了高机会成本,因而会影响到公司结构。一般来说,在对付经济困难的时候,管理层的行为缺乏长远考虑。因而经验模式便接近于指导规范模式的标准推断。

11. 规范模式提出的公司特点有:注重价格、行为极为保守而不具创新性、短期内尽可能取得最大利润以及在环境问题上最低限度地遵守法律等。

12. 在辩论公司在实现可持久发展中的作用时,规范模式极为突出。因而,中心问题往往是迫使据认为极注重短期效果的公司公布环境信息和长期信息。

13. 本报告承认这一背景,但仍给经验模式一个机会,避免采用一开始就把环境置于企业考虑之外的说明性办法。案例研究中的每个企业均被称为受价值趋动的一套资本和经营活动,界定为公司努力。这方面的价值可确定为力争达到的具体的服务质量,公司管理层称之为股票持有人要求或其他战略目标。这样,环境就显得与被使用和/或设想的其他资源处于同等地位了:受管理的具体的一套资本和经营活动需要有一个人力、财力和物力资源的流通量。图1介绍了案例研究的基本结构形式。

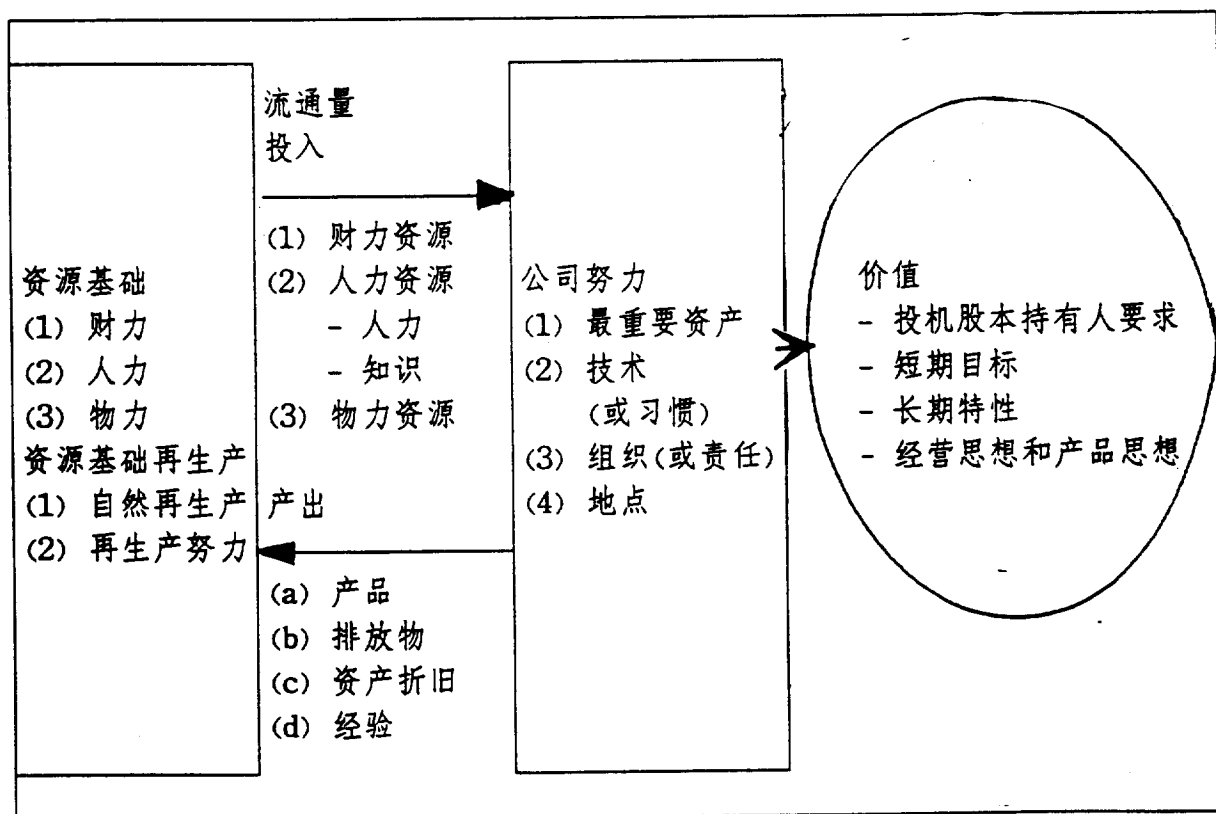


图 1: 案例研究的总的结构。

二、可持久发展作为一个管理上的问题

14. 环境如何作为一个管理上的问题出现?一个企业可将气体排放减少一定的比例或一定的量,或者提高排放的质量。但是,如果此种改进代价较高,因而导致了投资增加,应如何最好地报告这一点呢?这一问题显然有一个时间因素,因为从长远来看,投资既可节约成本也可增加收入,而投资如果是在很短时间内迫使企业作出的,则可能造成亏损。另外,可通过采用能效更高的工序来降低能耗,这从长远来看也能节约成本。另一个例子是严格管理污染问题,这会导致采用更昂贵的工序,致使经营成本增加。

15. 诸如能源、使用回收利用材料的比例、污染物的产出等各种量度指标方面的数字往往被用来指出问题的环境方面。而企业方面又如何呢?

16. 从这一总背景中可以得出的结论是:环境方面的考虑今后将在公司行为中发挥日益重要的作用。因此,将企业的环境信息与总绩效信息相结合,对管理层是有利的。从技术上讲,可以下面三种大的方式进行此种结合:

- (a) 简化处理方式。各种实际量度指标方面的信息、财务数字、技术概算等,被简化成这些量度单位之一——通常有资金单位、能源单位或污染物单位等;
- (b) 整体处理方式。将所有信息置入一个单一图像中——通常为一个抽象的数字指数;或者;
- (c) 有结构的处理方式。定期采用一严格的方式(通常为一种会计格式),该格式便利对各种绩效指标的解释和将这些指标用于决策。

17. 这些技术差别的后面存在着认识——公司的方式上的更为根本性的差别。在可持久发展和环境关系对一般经营习惯来说属于边际变化的情况下,遵从型的公司可考虑采用简化处理方式。另一方面,有结构的处理方式则提供了一整类新的可能性,如将公司作为生态实体来分析等。如能将企业作为生态实体来分析,就会随之产生全新的设想。有可能找到新的经营机会,找到工业思想、社会动力以及理解经济关系的方式。

三、公司的环境报告

18. 题为《跨国公司的环境管理》的研究报告(United Nations,1993)介绍了对跨国公司作的一项全面调查的情况。该报告的结论是,跨国公司所处的国家法律和文化环境对管理风格和企业战略来说极为重要。从“从所有经营活动均在一定地点进行”这一点来看,世界上任何地方均有其特性。为了给环境报告尤其是讨论将环境和财务信息相结合的办法规定条件,需要许多具体的公司信息。为了对可作何种比较和可采用何种办法等作出判断,必须了解主要的一类环境条件。

19. 在文献中,涉及财务和环境绩效的关系的公司做法方面的经验或证据不多。联合国进行的调查总的来说表明,被调查的跨国公司在公布环境信息方面持低姿态。1992年调查报告在说明可持久发展和总的环境信息公布情况方面涵盖222个跨国公司。只有7家公司(3%)在年度报告中列有环境债务数额。其他数字较为共同:

- (a) 14%在资产负债表中有关于环境状况的脚注;
- (b) 62%公布了环境状况改善方面的信息;
- (c) 64%在年度报告中叙述了环境问题的财务结果;
- (d) 70%向公众报告其环境政策;
- (e) 86%至少谈到了环境。

20. 这项联合国报告的结论是,公共环境信息总的质量较低,根本没有得到审计,很少定量。缺乏使公司间的比较明白易懂的信息:

“……虽然跨国公司意识到了环境问题,但这些公司公布的信息仍是定性的、叙述性的,不全面并且难以比较。不仅定量信息很少,而且定性信息往往还不附时期。此外,看不出花费的资金、取得的成果和规定的指标之间有任何联系。因此,无法评估公司的环境绩效,更不用说这些公司的环境活动对其财务成果的影响了。”(United Nations,1992,Page 4)。

21. 这些最大的公司在提高其公司文化的清晰度方面做得太少,这一点可归因于这些公司在这方面缺乏远大的志向,但是,联合国的报告说,也不应低估所面临的困难。在估计环境债务和环境成本时,必须考虑到下面几点:

- (a) 这些债务是不确定的,因为它们是由今后的法律和条例决定的;
- (b) 这些债务和成本跨越的时间比多数债务和成本长;
- (c) 一些无形的关键界限使得成本和债务函数成为间断函数;
- (d) 环境遭受损害会影响到许多人。管理层根本无法确切知道哪些人受到

了影响,或者其中多少人会要求得到赔偿;

- (e) 如果企业在长期责任方面超过了法律要求的水平,则通常会在短期利润方面得到补偿。

22. 联合国的研究报告还指出了各国立法存在的差别。在普通成本、投资注册、以及会计年度内的成本等标准方面各国的会计做法不尽相同。有些国家为了征收所得税,对环境投资的贬值或偿还规定了极短的时间。另外,加拿大和瑞典的一些法律条款迫使公司在资产的使用年限内积累资金,作为这些资产使用年限结束时引起的清理成本。

23. 联合国1993年的调查还报告说,约有三分之一的公司称它们进行某种环境会计,“……但是,没有提出实际方法方面的例子”。(United Nations,1993,Pages 75 and 171)。

24. 与此同时,对问题的一种更为乐观的看法正在出现。TRG Revision 是 Deloitte Touche Tohmatsu International(一家会计公司)的一家瑞典子公司,据该公司最近的一项调查报告:在斯德哥尔摩股票交易所挂牌的公司正日益关注环境报告。但该调查报告未讨论与总的公司绩效量度指标的联系。1991年,McKinsey & Co,(一家咨询公司)报告说,400家公司中,92%的公司认为环境将是下个世纪的主要挑战之一。(United Nations,1993)

25. “全面质量管理”方面最近的动态也许表明了新的可能性(Bergstrom and Gummesson 1994,Welford and Gouldson 1993)。欧洲委员会最近颁布的环境管理和审计方案(EMAS)便是此种可能性之一。由于该方案是最近颁布的,因此只能对其实际意义进行推测:作为第一点,EMAS应能提高许多公司的环境意识。该方案旨在与欧洲联盟主要工业企业的做法相一致。这意味着方案会阻碍环境上更为激进的公司目标和作用。

26. 当高环境标准成为一项顾客要求的时候,问题要容易变成“常规经营”的一部分。政府机关、市政机关和学校等公共部门会成为市场需求一方关心质量的先导。对办公设备、建筑材料、复印纸等规定的标准会很快扩展到其他需求部门。瑞典的情况充分说明了这一点。

27. 斯德哥尔摩可持久发展问题研究所和斯德哥尔摩商学院环境研究小组近年来的研究表明,地点意识是公司真正成为“绿色”的关键条件之一。在改变经济概念,改革核算和报告等方面随之出现的一些激进做法,首先是由别无它择,只得与“其”环境相处的市政机关、当地房产公司和类似的组织拟定的。本研究报告采用与该研究类似的方式讨论跨国公司今后可能的动态。

四、案例研究

28. 为了编写本报告,作了六个案例研究,以为就环境绩效指标与企业通常提供的财务和其他信息相结合的可行性形成结论提供基础。所选的这几个案例代表企业遇到的各种环境问题,自然不涵盖所有可能情况。不过,据认为这些案例为得以在将经营和环境绩效报告相结合方面提出恰当的途径提供了良好的潜力。

29. 所有案例均采用同样的形式:

- (a) 简要介绍公司及其在公司集团内的地位方面的一般背景情况。所有案例研究均将一瑞典单位视为一国际集团的一部分。其中有两个属于国际集团总部 (Volvo 和 Astra), 有四个各为某一集团的子公司 (Sunwing、WMI Sellbergs, McDonald's 和 Stora)。这四个子公司中, 有两个公司的母公司在瑞典 (Sunwing 和 Stora)。该背景情况结合有关公司历史的一些说明, 介绍了公司提供绩效报告的总的状况。
- (b) 对公司政策、战略、业务指标等作了些介绍, 这些均为分析提供了相关的绩效标准。
- (c) 简要介绍所涉行业, 这对了解宜提出的若干种环境问题来说是必要的。在这方面, 情况极不相同:
 - (1) WMI Sellberg 对环境的关切是该公司经营思想的关键。该公司提供给其客户的是再利用和回收利用。
 - (2) Sunwing Hotels 在全球经营旅馆。旅馆业总的来说已表明它认识到了环境的良好管理的重要性。
 - (3) Svenska McDonald's 是世界最著名的快餐连锁公司在瑞典的分公司。该集团在许多国家提高了其环境方面的形象, 这已得到公认。
 - (4) AB Volvo 作为汽车制造公司体现出一些老行业的多数典型特征。据了解该公司已在产品设计中考虑到了环境。在汽车行业, 环境论点已在产品销售方面变得日益重要。
 - (5) STORA Skog是瑞典最大的林业公司之一, 公司内部正在就环境问题进行认真的辩论。
 - (6) Astra 是制药行业一家竞争力很强的公司。制药业在极严格的测试、记录和安全条件下运转。这一行业的公司总的来说依法

行事,态度谨慎。

- (d) 公司作为其一部分的资源关系有资料证明。可能提出的一些具体的环境问题与资源的流通相关。因而,案例研究报告了资源基础、资源流通量以及公司按照上文图1概述的结构所作的几种资源转换等方面的情况。
- (e) 报告了各公司具体的报告做法,还报告了管理层对信息需求方面的意见和对今后变化的希望。

30. 采用图1介绍的简要模式,下文图2对这6个案例作了概述(分为6部分,图2.1至2.6)。介绍了这6家公司作为节约和流通系统的具体结构。各图右侧的价值按字母顺序列出。

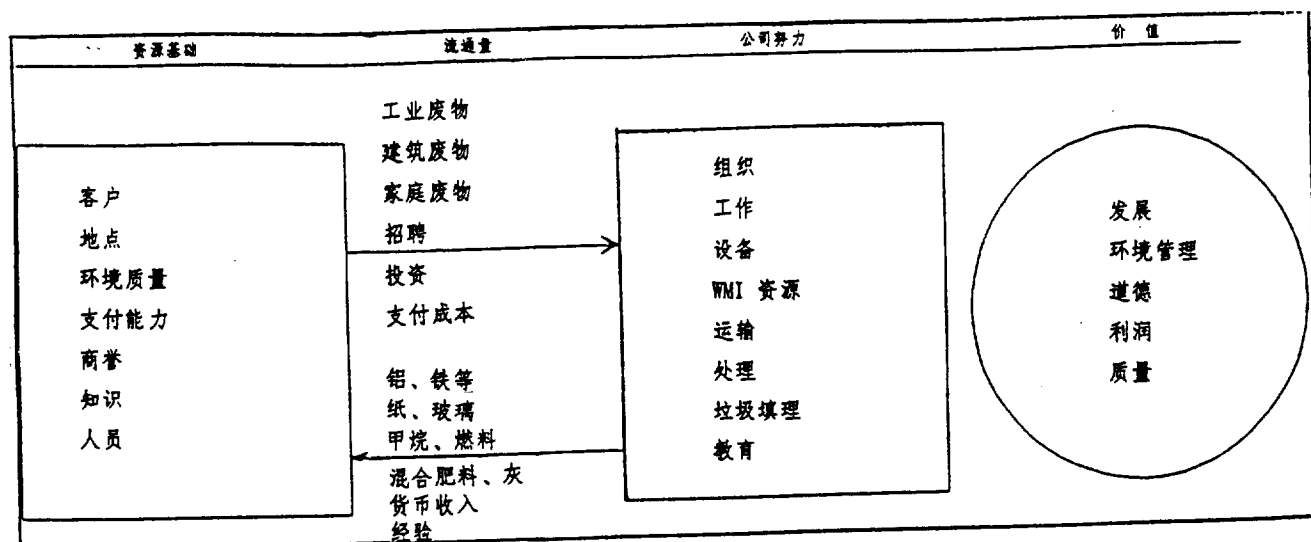


图 2.1. WMI Sellbergs。该模式细节很少,因而简要介绍了公司属于其一部分的资源的流通情况。

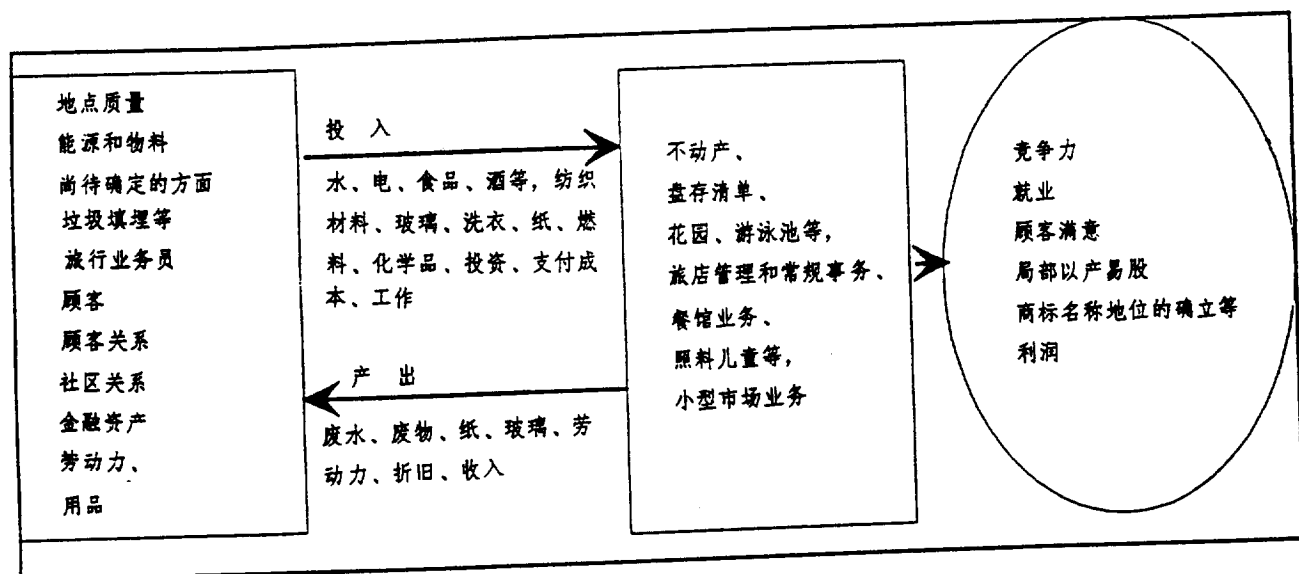


图 2.2. Sunwing Hotels。本模式极为详细地叙述了旅馆业的经营情况。

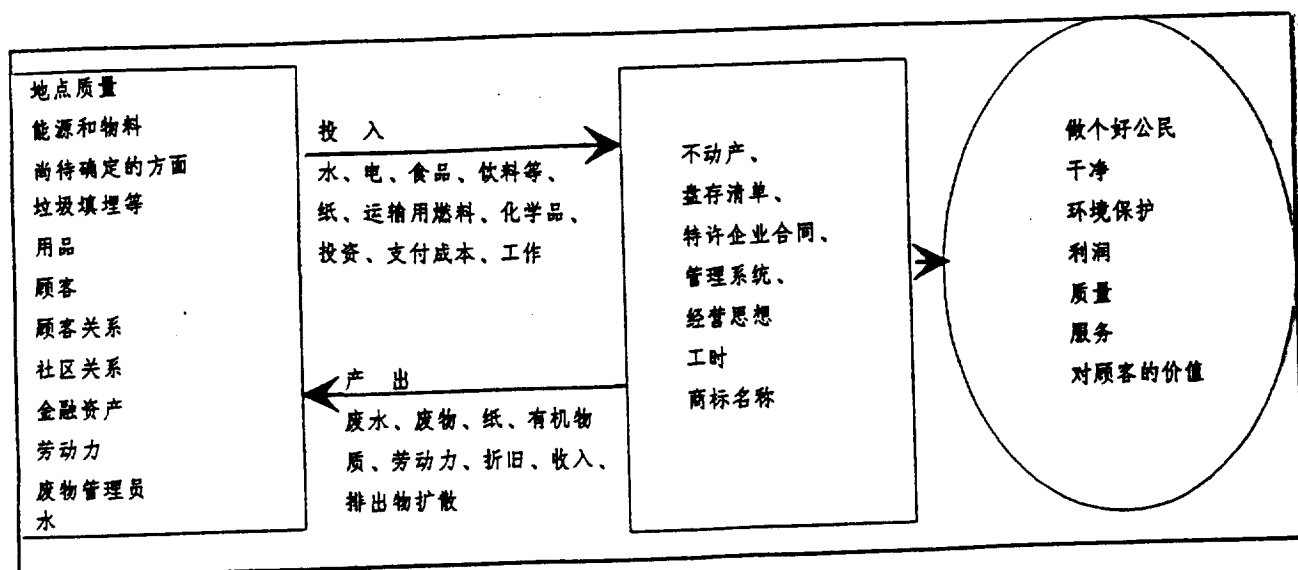


图 2.3. Svenska McDonald's。详细程度与图2.2.相似。图右的价值标志综合了瑞典经营管理层的总的集团政策和意见。

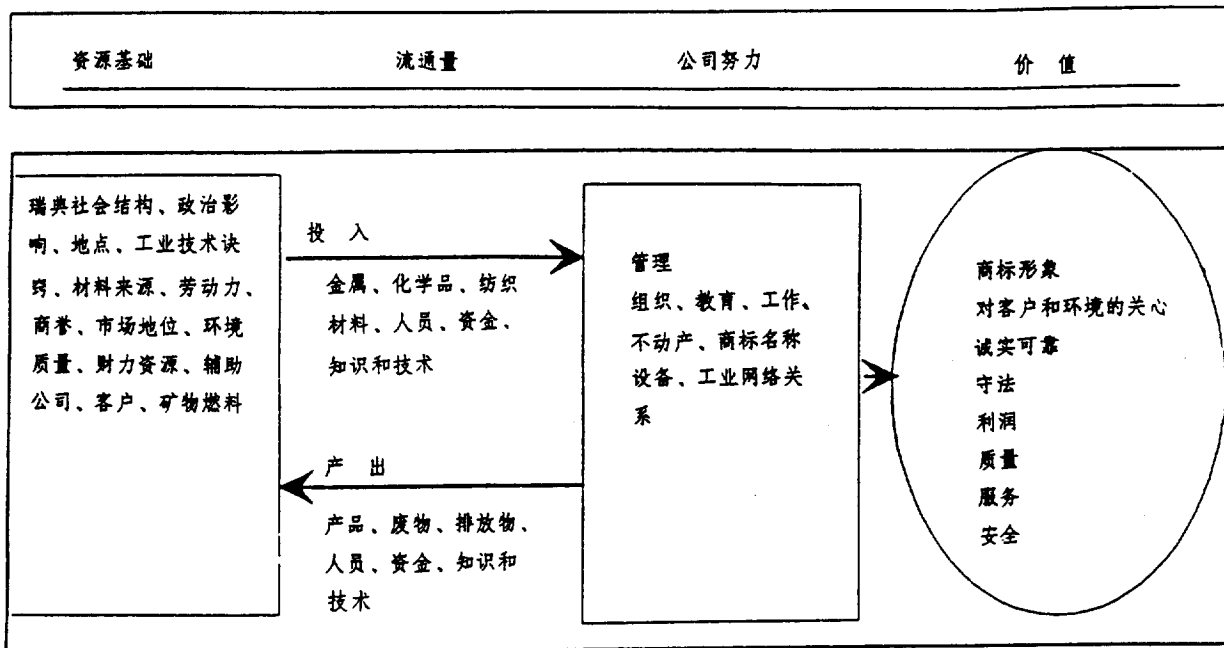


图 2.4. AB Volvo。本图表相对抽象地表示了该公司的总动态，资源基础则表示得较为详细。

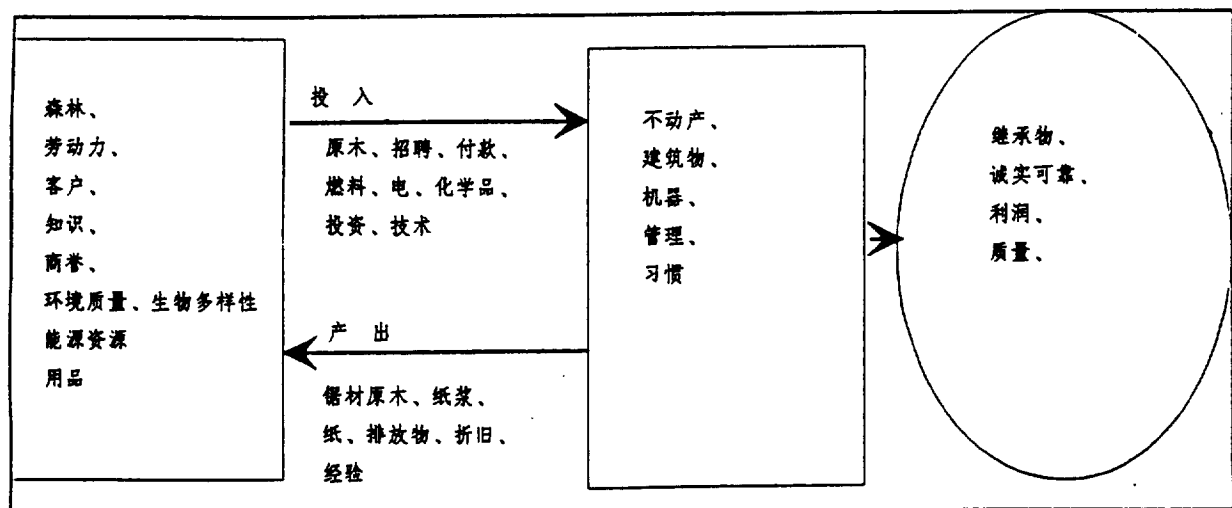


图 2.5. STORA Skog。本模式在内容和结构上接近上文图1的总的模式结构。

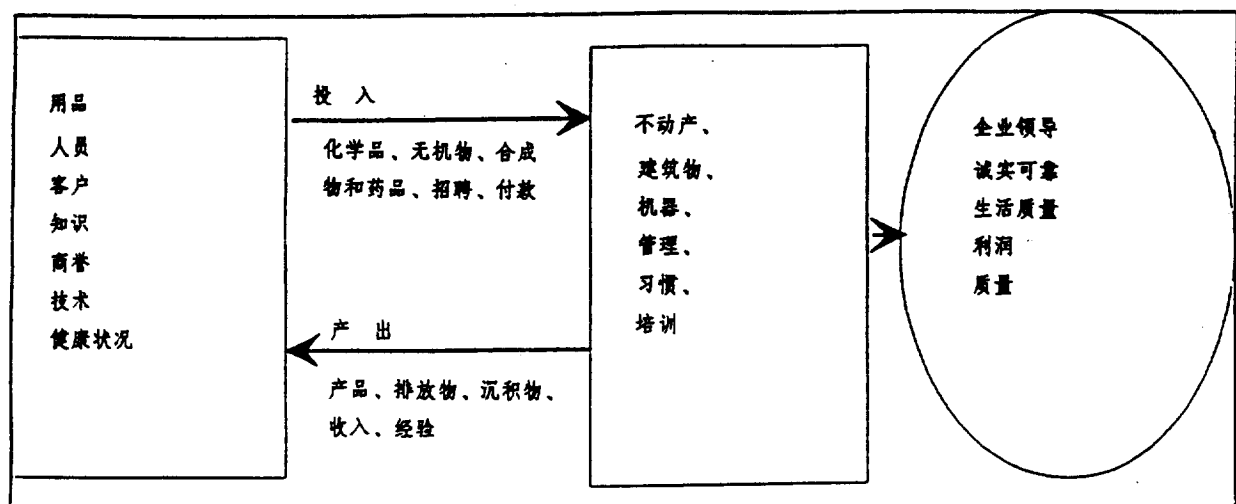


图 2.6. ASTRA。见对图2.5的评注。

五、案例研究中发现的报告公布的信息

31. 本节简述案例研究所涉公司目前的报告做法。本节无意评估现有做法。而应将本节视为一种实情记录。不过,它不是被研究的各公司的标准记录,而是说明了何处有好的信息。

32. 如前所述,如将这些公司纳入跨国集团,它们就接触到了金融市场,并且总的来说在经营地点方面有更大的灵活性,因而不会在环境报告方面发展创新的做法。下面的表1总结了在6个案例研究找出的环境报告信息。对这些信息的补充叙述见各项案例研究材料。

表 1: 案例研究中的报告做法概述

问 题	答 复
环境问题是否由总经理一级负责(逐级分担)?	是,这些问题往往被这样认为。集团管理层希望下属单位在环境上采取适当行动,但明确程度不一。报告和质量保证工作则由专门的参谋机构负责。
是否定期向行政总管和董事会报告环境问题?	并非总是定期,而且并非总是确定为与环境相关。合理的回答是“多数情况下”。
是否有任何措施防止内部对环境状况的不正确的想法?	有,但通常情况下并非如此。目前在使用或至少深入讨论外部审计、对外传播信息以及认可办法等方法。
是否在向公众提供的信息中公布环境状况?	信息质量较低: 公布政策和成本概算,以及实际变量。但没有环境绩效报告。
环境状况是否纳入总绩效报告?	不,但其中有些公司目前正在就这一问题进行讨论。

A. 环境和总的管理

33. 在Waste Management International Sellbergs AB(本报告缩略为WMIS)这家公司,全体直线管理人员和一些被指定的个人在直线组织规定的范围内全面负责环境问题和其他问题。直线管理人员还操作着一个计算机化的环境遵守保证系

统。有一个特别的国内参谋机构负责解释政府条例和有关的科学知识。人事部门负责拟定教育方案。

34. 在ASTRA,各单位定期报告与重大环境影响方面的数据有关的关键数字。这些数字用来监测政府的减让和条例以及各具体单位设定的内部目标中规定的水平。报告的频率取决于数据从环境影响角度来看的重要程度,还取决于精确测量数据的能力。有一现场每天在重金属、溶剂和氯的使用和排放方面对5至6个不同数字进行监测。

35. 在McDonald's集团内,所有绩效报告均遵循国际标准。报告涵盖传统的财务报表,如经营活动的利润或亏损,投资总利润和收益等,还涵盖其他一些绩效指标,如顾客数量、顾客人均销售额以及食品成本在总成本中的比例等。另外,报告还有小圆面包、油炸土豆条等进货的数字。每年用盘存办法衡量一次将废物减少90%这一目标。没有外部环境审讯员参与。

36. 在世界各地的餐馆力争达到的质量目标方面,瑞典的公司不用传统方法向McDonald's Corporation提出报告。不过,今后将制定一些关键比率,并就此报告情况,以证明对公司环境目标的遵守。今年,将就聚乙烯塑料的使用采用一项关键比率。采用该比率可以了解并指导回收材料的流动。在销售方面,除实际成本外,每销售一吨所用的公里数(外出运输)被作为一项关键比率。

37. 每家Sunwing旅馆都有一些作为准则的标准财务和业务比率。这类比率有:床位和房间的占用数目、雇员平均数目,以及按每位顾客每住一晚计算的总收入等。各旅馆每周向斯德哥尔摩总公司报告税前的流动性(现金结余)和经营结果。另外每月上报的有:利润或亏损报表、资产负债表、现金流动报表以及上述财务和业务比率。所有报告均采用表格形式提交,并以邮寄或传真方式送往斯德哥尔摩。Sunwing旅馆还以同样的频率将同样的内容报告给集团总部。没有任何信息以相反方式运行,即从集团总部(Airtours)到Sunwing旅馆总公司,再回到各个旅馆。但是,在出现偏离预算的情况下则会作出反馈。

38. 旅馆业通常记录水电消耗量的比率(将顾客数目作为分母),多年来一直这样做,目的是降低成本。不过,这不被视为环境报告,因而不向斯德哥尔摩总公司报告。

39. Volvo开发了一项称为EPS(产品设计中的环境优先战略)的生命周期分析(LCA)系统。EPS有助于Volvo公司研究材料和产品对环境的影响。Volvo还拥有一个环境数据库。称为MOTIV,存有5,000多种化学产品的信息。Volvo的一个称为Yrkeshygien(工作环境的清洁卫生)的中心小组负责支持这项系统并对新化学产品进

行评估。例如,该数据库可用来发现所有含有某种化学品的产品。这在紧急情况下可发挥组织作用。

40. Volvo公司现行的环境政策保证:

- (a) 开发和推销有高级环境属性并符合最高效能要求的产品;
- (b) 采用对环境的影响最小生产工序;
- (c) 积极参与并开展环境领域的研究和开发活动;
- (d) 在开发和生产产品及从其供应商那里购买元器件时选用与环境相容和可回收的材料;
- (e) 对产品对环境的不利影响持全面的看法;
- (f) 争取使工序和产品有一个统一的、全球适用的环境标准。

41. 每位公司经理均负责按照上述政策行事。不过政策本身是一个集中的产物。Volvo公司环境委员会对政策负最后责任。该委员会由集团总部和各业务单位的专家组成,负责不断协调有关活动。根据一项新的政策,同Volvo做生意的供应商也必须遵守环境要求。

B. 环境审计和内部环境报告

42. 在WMIS公司,国内环境审计单位是与直线单位分开的。审计单位直接向WMIS集团总部报告情况。采取了一些特殊措施,使该单位不受所有其他业务单位的干涉。国内环境审计股保持着一个遵守情况核查系统,一个数据库,涵盖所有合同、规则和权利要求等,这些会对在具体情形下稳妥行事产生影响。审计股评估各单位使用的管理和审计程序,并订立国际上有效的标准。

43. ASTRA的环境审计主要由该公司自己的人员通过访问各单位进行。但在ASTRA位于Sodertalje的单位,审计工作则由外来审计员进行。一旦生产有任何变化便向董事会提交内部环境报告--不然除公司年度报告外不定期向董事会提交任何正式环境报告。

44. Volvo的环境审计员由受集团环境审计员领导的内部专家担任。审计员需查阅所有会计记录和其他记录,这些记录均得公开,这是不聘用外来顾问的主要原因。但审计员仍常常来自受审查单位以外的单位。很少从Volvo公司以外聘用审计员,只有在需要特别法律知识的情况下才这样做。

45. 审计工作针对环境问题的各个方面:

- (a) 对现行国内立法的遵守;

- (b) 对今后可能颁布的立法的遵守；以及
- (c) Volvo公司是如何将其环境政策目标变为公司的行动计划和具体措施的。

46. 环境审计员不作年度审计。审计员进行的是突击审计，目的是尽可能查看政策遵守情况。这种审计与其说是财务意义上的传统审计，不如说是一种评估。对于公司应如何改进其环境方案，环境审计不提出任何答案：审计员只是指出需审计哪些环节环境绩效差。至于应采取哪些措施，则由公司经理负责。

C. 公布环境信息、外部认可和其他事项

47. STORA Skog公司已将外部认可和环境审计的讨论列入议程。行政总管强调，森林工业总体上的管理得到公众信任这一点极为重要，尤其是从环境角度来看。STORA Skog公司目前没有外部环境审计。第三方认可与其说是只是证明最终产品，不如说是为了得到第三方对从森林中的树木到最终产品这一整个业务周期的一个不偏不倚的看法。

48. ASTRA公司1993年年度报告载有一份环境审计报告。从1994年起，该报告将作为一份单独的年度报告提出。

49. WMIS公司的母公司WMX Technologies Group公布了一份年度环境报告。该报告涉及所有子公司，是一份写得很好的记录，显示了与环境相关的能力、程序和条件的一些重要变化。除规章遵守部分外，报告对实际绩效谈得很少，该部分有下列表述：

- (a) 经审计未发现重大遵守问题的领域的百分比；
- (b) 按时解决的问题的百分比；
- (c) 自行报告的事件引起的惩罚比例；以及
- (d) 一项将联邦处罚措施与总收入联系在一起的遵守情况指数。

50. 一家独立的咨询公司Arthur D.Little Inc.作为一次外部审计，审计涉及政策和程序、组织、培训方案、调控和管理报告制度、奖惩行动方案、管理监督系统、审计方案和补救系统，以及整个公司及其各分公司内正在实施的其他环境管理方案 and 办法。

D. 环境和财务绩效量度指标相结合

51. WMIS(WMX Technologies)的年度环境报告没有提到的传统的经营绩效量度指标。顾及环境被看作公司的一个重要事项,虽然不在总的经营考虑之列。WMIS公司管理层强调,管理过程中需要将财务和环境量度指标结合在一起,但制定这些量度指标缺乏恰当的途径。

52. 在ASTRA公司,具有环境意义的一些关键数字并不与财务因素相关,即目前没有环境和财务综合报告。管理层预计,不会很快将两者结合在一起,尽管他们能利用一完善的数据库。

53. STORA Skog公司对如何将财务和环境报告相结合的问题有不同的表述。对一个林业公司来说,这种结合是一个既困难又迫切的问题。森林贮存的价值是财务总报告中重要的数字之一。这一贮存有帐面价值,但真正的价值却在于森林本身的生态状况。在不远的将来,将越来越需要用标准化的和可靠的办法使环境信息与已有的财务信息相结合。

54. McDonald's公司至少就在瑞典的经营活动而言,正在探讨一项“循环社会政策”。该政策意味着所有经营活动均应依照下面4项基本原则进行:

- (a) 尽量少利用地下矿藏(包括矿物燃料);
- (b) 不应使用人造合成物;
- (c) 必须保持生态系统的实际状况;
- (d) 必须公平地减少社会的能源使用(新陈代谢)。

55. 要达到这些要求显然尚需时日。今后,Svenska McDonald's可能将三种资本列入绩效报告,该公司暂时称其为“金融资本、自然资本和人力资本”,目的是保持该公司决定选择的方向。

六、经营绩效信息与环境绩效信息相结合的潜力

A. 从货币角度编制环境报告的潜力

56. 如本报告前面所述,将环境绩效概念纳入一般经营绩效概念的方法有多种。若干份专门讨论一般工业统计和类似议题的研究报告采用补充办法,讨论了传统的财务会计。然而,在为本报告开展研究过程中,未在文献中发现提及此种方法在管理上的实际应用之外。看来,从货币角度编制环境报告为管理所用的前景有限。但这一方法在学术和政治机构内评价仍很高。

B. 编制整体绩效指数的潜力

57. 另一种方法是生命周期分析(LCA)。这一方法描绘某一产品或工序的所有环境关系,将该产品或工序的各个组成部分追溯到其自然起始点,称为“摇篮”,并将各项应用追踪到其最后处置。称为“坟墓”。这是一种工程学办法,目的是尽量减少对环境的有害影响。由于必须将各种结果加以合并,LCA的使用者面临微妙的估价方面的决定。例如,如何在污水量增加的情况下估价运输里程的缩短?

58. 瑞典汽车业对这一方法作了彻底发展,这一发展称为EPS系统(Ryding and Steen 1991)。在Volvo公司的案例中谈到了这一点。采用标准程序,可计算一建造(或生产)过程中每一部分的“环境指数”。然后将各部分的指数相乘,得出整个过程的综合指数。为使结果标准化,所有健康结果均与每一个人有关,所有生态结果均与每一平方公里有关。

59. EPS方法较为粗略,有人对此办法提出批评,指出该方法对价值问题的处理较为肤浅。该方法优点在于得出了一个具体数字,可作为对环境结果作进一步和更为具体调查的一个基准。或许由于没有明确的出发点,许多环境方面的改善根本不会出现。如将EPS衡量的这种抽象指数引入管理控制系统,有可能出现相反结果。管理者们不会发现数字以外的东西——只有专家才知道问些什么。绩效指标的意义对于使用这些指标的人来说是实际和易懂的。Johnson & Kaplan(1987)公司认为,目前公司决策主要依靠财务指标的原因恰在于此。

60. 工程活动以外的指数方法并不多见。等级评定模式可以说是一个例外,Standard & Poor's and Moody's采用的此种模式便是一例。Standard & Poor's是这样介绍其模式的:

“通常,分析以以往5年的结果和2至3年的预计数据为基础。预计数据对讨论公司的规划过程、今后方向和管理原则来说很重要。这些数据并非要用来评价管理层的预计能力。

等级评定比较债券发行者的风险,在若干层次上相对排出名次。在国内和国际一级对同行业的发行者作比较。S&P's机构的分析方法旨在得出一个跨境比照标准。

不赋予任何等级评定标准特别的意义。最终确定的等级综合了一委员会逐项讨论的定性和定量因素。

S&P's机构对公司证券发行者的分析框架由两个部分组成。第一部分面向经营或竞争情况分析;第二部分为财务分析……”(Standard & Poor's,1992)

61. Standard & Poor's在介绍其等级评定标准时强调,等级评定程序并不限

于审查各种财务量度指标。相反,要恰当评估债务保护水平,就需要拓宽视野,考虑到各项经营基本原则。该机构没有明确指出环境状况属于这些经营基本原则的一部分,但也没有说不将其考虑在内。

62. 在评定等级时,公司的环境状况可能将变得日益重要。由于等级评定过程不公开,只公布结果即等级,因此会引起种种猜测。一些称能够根据环境状况作出明确评判的等级评定公司最近已出现在市场上。这会促使人们更全面地看待环境问题,将其视为经营管理的一个组成部分。

C. 改进绩效信息结构的潜力

63. 在案例研究报告中,至少有两个案例研究所涉公司即Svenska McDonald's和STORA Skog讨论了这项措施。今后,Svenska McDonald's或许准备将“金融、自然和人力资本”列入其绩效报告。要切实做到这一点,该公司就必须采用一种资本构想可供此种延伸使用的公司经济模式。案例研究采用的基本图式恰恰说明:由于公司在循环利用各种资源(财力、自然/物力以及人力/社会),并作为一节省资源的单位行事,因此,有必要分清各种资源,避免相互混淆。

64. 瑞典市政机关的研究和实际发展方面的经验强调了同样的一点:一个顾及地点(或顾及质量)的管理系统有赖于严格对待各种资源和各种质量的经济构想。一般来说,“节约”就是考虑如何用手段来达到目的。因此,管理层应考虑如稀少的资源来达到明确的目标,这意味着要求有效性、要求节约,在财务上要求好效益和低风险,并考虑到业务的外部方面。

65. 瑞典发展和试验了一种新的会计制度,该制度直接源自可持久发展设想和战略。绩效衡量与前面提到的有效性、节约和效益等概念相联系。这一制度称为SDR(可持久发展记录)。有人指出了限制该制度的各种一般状况(Daly 1977、Bergstrom 1992、1993、1995)。SDR总的模式结构就是本报告的案例研究中采用的结构(见图1),该结构用一会计图式表示,其中,库存数据体现为一份资产负债表,变化--过程数据体现为一个损益帐户。

66. 从环境角度来看,SDR制度与多数其他做法不同,该制度不建立单独的环境帐户。其原理是以促进对环境的关心的方式为总的战略绩效评估拟订办法。SDR所处理的问题并不是适当重视环境,而是不把环境视为奇怪的东西,由不采用“通常”合理的办法变为采用这类办法。

67. 因而,SDR是从会计角度来处理可持久发展问题。瑞典的一些市政机关、

国家机关和公司目前正在试验这项制度。SDR理论的基础是,每一项业务被其生态条件所限定,这些条件如同一个公司那样明白易懂。人们希望从公司那里了解财务结果、成本控制和会计责任等情况。因而,SDR旨在组织公司努力所取得的基本成果方面的信息。从技术上讲,这一方法基于实际意义上的复式记帐的严格执行,即无需以货币量度值记帐。

68. SDR理论以源自生态、经济和会计等领域的三套原理的组合为基础。

(a) 生态原理或帐户结构及其他描述性概念基于企业的实际转化过程;

(b) 经济原理:

(1) 给流通模式加上明确的价值标准。

这是跟踪收入概念的基础。

(2) 经济分析的本质是一项非暴力原则,即为达到某项目标所作的努力应以实际需要为限。

(c) 会计原理:

(1) 复式记帐意味着每次交易都在源点和终点完成。这样,可详细记录经营活动产生的流通量。

(2) 资产负债表(每一种计量均有该表)和损益表表明)资产水平和地位量度值与流通量和变化量度值之间的明显区别。

(3) 结帐时借方和贷方应当相等,以便能够对系统作有系统的审计。

由于这一点,人们才会愿意处理不然会使系统停顿下来的极为复杂的信息。

69. SDR方法的重点是管理会计和控制系统。迄今为止的经验表明,该系统有某些益处:第一,该系统发展过程已促使战略思想更为明确;第二,实际量度值和明确的绩效标准相结合为在以前只提出个人主观判断的方面采取定量后续行动提供了条件。各项重要质量(技术质量、环境质量、顾客质量等)的处理的方式和严格程度与财务数据相同。第三,使企业的次级部分和逐步发展变得可比。第四,在讨论可持久发展时,SDR方法可以度量“正确方向的一些小的步骤”,即便这些步骤是在很低的层次采取的。如表2所表明的,SDR系统的度量结果主要属于关键指标类型。系统的状况越好,各项关键指标给出的数字就越高。

表2：SDR类型可能的关键指标。所举的例子指的是案例研究，与上文图2中的模式相对应。应当指出，这里提出这些关键指标只是起说明作用。这些指标未经案例研究所涉企业管理方的认可。

有效性=	节约=	边际=
一个价值指标/一个公司努力指标	一个公司努力指标/ 一个流通量指标	一个流通量指标/ 一个资源基础指标 ¹

(WMI Sellbergs)	利润/WMI利用 的资源	有销路的物料/ 物料总流通量	流动资产/ 成本转换
(Sunwing hotels)	顾客满意/ 不动产价值	顾客数量/洗衣	当地劳动力/ 雇员
(Svenska McDonald's)	利润/利用的 资本	资本/运输量	回收利用废物/ 材料投入
(Volvo)	牌名地位/ 销售的汽车	生产的汽车/ 工厂的排放物	关键排放/ 目前排放
(STORA Skog)	最高价格段 的市场份额	销售/运输量	有机增长/ 原木
(ASTRA)	主要产品线 的市场份额	销售/推销 努力	专利/利润 分配

七、结 论

A. 工业间的差别

70. 围绕企业形成实际环境意识的一般条件的一些论点见下面的表3,表中的“有利状况”一栏概述了有利于在经营和环境绩效量度指标的结合方面采用先进和大胆的方法的条件。

表3. 企业形成实际环境意识的条件

条件类型	有利状况	不利状况
地点依赖性	清楚和明白	不明确或不清楚
受金融市场的影响	小	大
诚实可靠程度	高	低
无形对有形业务活动	有形	无形
愿意要求	有质量意识	分散,有价格意识

71. 可以从这些分类中得出的结论是,就围绕财务和环境报告采用新的做法而言,本报告选择的案例处于有利状况和不利状况之间。

B. 市场和立法方面的重要性

72. 企业的环境成本是一个应适应的时间函数。在所需的变化真正出现之前,采取严厉的政治措施并提出警告,看来是对主要以被动方式处理环境和发展问题的公司产生影响的一个成功的政治战略。

73. 看来,要跨国公司采取可持久发展的做法通常需有严格的立法。这部分是由于企业的管理方认为,环境成本内部化,成为生产成本,会降低产品的利润,使产品在市场上缺乏竞争力,并会对企业赢利产生不利影响。同时,由于跨国公司在确定生产设施地点方面具有国际灵活性,这些公司通常可避开严格的立法。不过,这种灵活

性不应过分强调,这是因为公司在世界某些地方投资,一些经济考虑,如运输成本和迁地成本等,会对业务活动的赢利状况产生很大影响。

74. 国家机关和地方市政机关不应低估作为购买者的能力。在就环境标准有一项统一的政策的情况下,这些机构对许多工业来说是一个相当大的市场。瑞典开发含氯量低或不含氯的纸张就说明了这一点。

75. 现已发现,想要求得更可持久的发展的公司正日益与非政府组织有联系。STORA Skog公司在森林管理和社会方面有充分的理由使其生产更适应生态的可持续性。从某种程度来说,只有以其市场能接受的代价,并且只有在环境方面的非政府组织催促公司竞争者和客户朝同一方向努力的情况下,才能做到这一点。因此,非政府组织自然可作为能够提出“必要”要求的力量,这对有着先进的环境思想的公司来说极为重要。

76. EMAS和类似的倡议既可推动可持久发展,但也会阻碍这种发展。一方面,这类方案发起行动,使环境倡议得以及时得到执行。但另一方面,预计保守的经营做法和变化缓慢的状况等会被加强和制度化。

C. 今后可能办到和可能办不到的事情

77. 上文就EMAS提到的那一点说明了一种值得进一步提及的总的状况。有些方法和做法也许可以将环境列入企业议程,但同时,所采取的行动可能会阻碍继第一个步骤之后采取进一步行动。发起一项行动方案需要信心。试图在关心环境方面迈出第一步的人可能会认为某项行动极为重要,但另一些人却会对同一项行动提出批评,称该行动阻碍了进一步步骤的采取。环境和财务绩效相结合的背景会有很大差别。

78. 今后应处理的有下列几点:

- (a) 旨在从货币角度提出环境关系的成本/效益分析、完全成本会计以及一些类似的方法取决于仍在演变的方法学上的设想;
- (b) 既不与 企业政策相关也不与其绩效相关的环境报告展现了有关状况,并使关心这些问题的雇员能够斟酌思考。应酌情将这些倡议与管理责任相结合,以利用这些倡议,并鼓励雇员进行参与;
- (c) 决策机构在解释得到的信息时严重依赖专家,造成这一点的原因是抽象数字和派生关系众多。需作出更大努力,确保以使用方便的方式向决策者提供信息;

- (d) 政府机构、国际管理和其他政策提供了许多行动选择。表4叙述了支持企业活动的各项政府行动，这些企业的管理风格有不同的特点和目标；
- (e) 在可持久发展和环境考虑成为主要的管理问题的情况下，先前认为已知的价值就可能需重新评估；
- (f) 一方面，有些企业在认识到众多环境问题之后可能会采取“革命性”的做法。相反，另一些企业在别的企业进行投资之时可能只搞一些花钱少的调查活动，持低姿态，并采用遵从照办的办法。究竟哪种途径更适宜，仍有待确定。

79. 就循序渐进的途径而言，可强调以下几点：

- (a) 主管部门和研究部门可帮助主动表现出积极性的公司探索综合各类绩效信息的新途径。要使对外公布信息的标准切实发挥作用，这些标准就须以在内部管理系统中行之有效的原则和办法为基础；
- (b) 一般来说，结构性办法，尤其是基本经济概念的拓宽等，看来要比替代办法更可调整 and 修改，更为新颖。但是，不应指望这类做法很快被跨国公司普遍采用。清楚认识到应处理的地点和资源方面的问题的公司可望先走一步。
- (c) 一般来说，政府的政策将得益于用更为灵活的态度对待跨国公司的管理现实。表4总结了本报告提出的意见和结论，表明可采取多种政府行动来支持将环境考虑纳入公司绩效构想中，不论是否公布了绩效量度值。表格的总格式以及表中的许多具体要点取自《公司环境状况基准调查报告》(United Nations, 1993, P.168)。

表 4. 几种类型的企业管理与其经营活动和支持这些活动的政府行为的关系

管理类型	企业活动	政府的支持活动
一、遵从照办型管理 (应付型企业)	最终解决办法 减少方面的程序 遵守情况报告 参谋部门配备环境专家 应急响应	指挥和控制、切实管理 与行业组织对话, 举行会议等 通知条例,尽早注意 严格执行
二、防范型管理 (收益低和防备 型企业)	内部审计 防止污染 尽量减少废物 宣传 绿色会计 直线管理层负责环境问题	增加责任 废物处理要求,限制性 垃圾处理政策等 社区要求了解情况的 权利要求 节能方案,需求方管理 绿色税计划
三、战略型环境 管理 (寻求构想型 企业)	与公众对话,确定环境产 品地位 外部审计和环境认可方案 的采用 公布流通量的定量信息; 广泛实施LCA方案 将环境、健康和安全的纳 入技术设计,“绿色” 研究与发展	稳步加强管理 绿色标签方案 支持消费者和绿色投资 者的倡议 公共机构内的战略性购 买计划 建立当地和区域机构, 集中处理工业界和公 众共同面临的流通量 问题
四、可持久发展型 管理 (响应型企业)	认识到企业在国际财富分 配中的作用 认识到企业在物料和能源 流通量方面的作用 销售道德、气候变化、节 约流通量等方面的政策 在所有国际业务活动中采 用最佳做法 将可持久发展充分纳入企 业绩效报告 国际审计	国际信息传播 环境管理、标准和税收 的国际协调 健康、安全和可持久 发展 在国际谈判中优先于国 际自由贸易价值

参考资料

- Andrews, P.W.S., 1949, Manufacturing Business. London: MacMillan.
- Bateson, G., 1972, Steps to an Ecology of Mind. New York: Ballantine Books.
- Bergström, S., 1992, "Ecology, Economy and Value Theory." In Human Responsibility and Global Change, ed. by L.O. Hansson and B. Jungen. Heidelberg: Springer.
- Bergström, S., 1993, "Value Standards in Sub-Sustainable Development. On Limits to Ecological Economics." Ecological Economics 7:1 pp. 1-18.
- Bergström, S., 1995, Sustainable Management. On Discretion between Endowment and Quality. New York: Island Press (forthcoming).
- Björnsell, M., 1993, Environmental Expenditures in the Swedish Manufacturing Industries. Stockholm: Statistics Sweden/Env. Statistics Programme. August 1993.
- Buzzel, R.D., and B.T. Gale, 1987, The PIMS Principles - Linking Strategy to Performance. New York: The Free Press.
- Chandler Jr., A.D., 1977, The Visible Hand, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Common, M., 1988, "Poverty and Progress Revisited". In Economics, Growth and Sustainable Environments. David Collard et al (eds.), London: Macmillan, pp. 15-39.
- Cook, E., 1976, Man, Energy, Society, San Francisco: Freeman.
- Cyert, R., and J. March, 1963, A Behavioral Theory of the Firm. Englewood Cliffs, N.J.: McGraw-Hill.
- Daly, H., 1977, Steady State Economics, San Francisco: Freeman.
- Douglas, M., 1986, How Institutions Think. Syracuse, N.Y.: Syracuse University Press.
- Drucker, P.F., 1993, Post-Capitalist Society, New York: Harper Business.
- Earl, P., 1983, The Economic Imagination, New York: Sharpe.
- Eisner, R., 1988, "Extended Accounts for National Income and Product", Journal of Economic Literature, Vol. XXVI (Dec. 1988) pp. 1611-1684.
- Harris, M., 1977, Cannibals and Kings: The Origins of Culture, New York: Random House.
- Johnson, H.T., and R.S. Kaplan, 1987, Relevance Lost: The Rise and Fall of Managerial Accounting. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Lovelock, J.E., 1982, Gaia, a New Look at Life on Earth, New York and Toronto: Oxford University Press.
- Miller, J.G., 1978, Living Systems, New York: McGraw-Hill.
- Myrdal, G., 1975, Against the Stream, New York: Vintage Books.
- Nordhaus, W., and Tobin, 1973, "Is Growth Obsolete?", in The Measurement of Economic and Social Performance, ed. by M. Moss. New York: National Bureau of Economic Research.
- Prigogine, I., and I. Stengers, 1984, Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature, New York: Bantam Books.
- Ryding, S.-O., and B. Steen, 1991, EPS-systemet, IVL, Göteborg, B 1022.
- Standard & Poor's, 1992, International Criteria. New York (June).
- United Nations, 1990, Information Disclosure Relating to Environmental Measures, New York: United Nations.
- United Nations, 1991, Accounting for Environmental Protection Measures, New York: United Nations.
- United Nations, 1992, Environmental Disclosures: International Survey of Corporate Reporting Practices, New York: United Nations.
- United Nations, 1993, Environmental Management in Transnational Corporations. Report on the Benchmark Corporate Environmental Survey. New York: United Nations.
- United Nations, 1993, Case Study in Accounting for Sustainable Forestry Management, New York: United Nations.
- Vester, F., 1988, Leitmotiv vernetztes Denken. Für einen besseren Umgang mit der Welt, Munich: Wilhelm Heyne Verlag.
- Welford, R., and A. Gouldson, 1993, Environmental Management and Business Strategy, London: Pitman Publishing.
- Young, M.D., 1992, Sustainable Investment and Resource Use, The Parthenon Publishing Group, London: UNESCO: Man and the Biosphere series, vol.9.
- Zolotas, X., 1981, Economic Growth and Declining Social Welfare, Athens: Bank of Greece.

注 解

- ¹ 从技术上讲,边际量度指标格式依资源基础结构的不同而变化。

xx xx xx xx xx