

# 基于可持续发展报告的重污染行业 环境绩效信息披露案例分析

许一青, 张长江(副教授)

(南京工业大学经济与管理学院, 南京 211816)

**【摘要】** 基于社会责任报告载体的上市公司环境绩效信息披露研究日益受到国内学者的重视,不同的报告载体依照不同的编制标准,对环境绩效信息披露的侧重方面也有所不同。从重污染行业上市公司中选取6家典型案例公司的可持续发展报告,依据全球报告倡议组织(GRI)《可持续发展报告指南》(G3.1)中的环境绩效指标体系,采用内容分析法分析案例公司环境绩效信息披露现状。研究发现,案例公司近年来环境绩效信息篇幅与其在可持续发展报告中的占比变化不大,但内容却逐年简化,份均披露指标数逐年减少,环境绩效信息披露质量呈现下降趋势。以可持续发展报告为载体的上市公司环境绩效信息披露亟待制定统一标准进行规范。

**【关键词】** 环境绩效; 信息披露; 可持续发展报告; 重污染行业上市公司

## 一、引言及文献综述

目前上市公司披露环境绩效信息主要通过三种非财务会计报告载体:一是依据沪、深两市交易所《公司履行社会责任的报告编制指引》(上海证券交易所)、《上市公司环境信息披露指引》(上海证券交易所)、《上市公司社会责任指引》(深圳证券交易所)和中国社科院《中国企业社会责任报告编写指南(CASS-CSR2.0)》的规范自愿披露的公司社会责任报告。二是依据环保部《上市公司环境信息披露指南》的规范强制16类重污染行业上市公司披露的年度环境报告。三是依据全球报告倡议组织(GRI)《可持续发展报告指南》的规范自愿披露的公司可持续发展报告。

近年来,上市公司披露环境绩效信息的载体从单一披露环境信息的报告向综合披露经济、环境与社会三重绩效信息的报告发展,GRI《可持续发展报告指南》的发布与改进为公司披露“三重底线”报告提供了规范体系。GRI于2000年发布了第一版《可持续发展报告指南》(G1),2002年、2006年、2011年和2013年分别发布了G2、G3、G3.1和G4。G3.1作为G3的改进,是目前公司编制可持续发展报告的主要依据。

基于上述载体的上市公司环境绩效信息披露研究已见于文献。张长江等采用内容分析法对某些重污染行业上市公司社会责任报告及其环境绩效信息披露进行形式与内容上的研究,其环境绩效指标体系来自《中国企业社会责任报告编写指南(CASS-CSR1.0)》。

何丽梅、唐久芳等采用指数法对重污染行业上市公司社会责任报告的环境绩效信息披露问题进行了相关研

究,其对环境绩效信息披露的量化评价均依据G3。

刘莎对中美不同资本市场的重污染行业上市公司可持续发展报告进行评价和比较,其对报告的评分体系主要以G3.1为基础设计。

Daub对瑞士公司披露的可持续发展报告进行数量与质量上的分析,其报告评价体系的特点是将绩效维度指标赋予最高权重。

钱水苗和郭蔚冉对3家上市公司可持续发展报告的环境信息披露情况进行评分,其量化指标来自英国环境顾问公司Sustainability的《可持续发展报告评价方法》。

赵丽萍和岳燕选取13家样本公司,分别从编制标准、环保认证、环境会计、环境指标和第三方意见等5个方面评价其可持续发展报告的环境信息披露质量。

不难看出,基于可持续发展报告载体的上市公司环境绩效信息披露研究相对缺乏,且尚无统一评价标准,仍有待进一步研究。

本文以重污染行业上市公司历年来披露的可持续发展报告为研究对象,依据G3.1环境绩效指标分类体系,采用内容分析法分析案例公司可持续发展报告中环境绩效信息披露的形式与内容方面的现状,并提出相应的政策建议。

## 二、研究设计

**1. 样本选取。**依据环保部发布的《上市公司环保核查行业分类管理名录》以及证监会2013年第4季度上市公司行业分类结果,汇集出沪、深两市重污染行业上市公司分布情况如下:火电53家、钢铁34家、水泥25家、电解铝7家、煤炭37家、冶金46家、建材49家、采矿40家、化工223

家、石化7家、制药143家、酿造39家、造纸28家、发酵32家、纺织71家以及制革7家,共计16个行业841家上市公司。

逐一搜索841家上市公司历年可持续发展报告披露情况,发现仅有10家公司进行过披露,占总体的1.2%。其中,太钢不锈和海正药业分别仅披露了2008年度和2009年度可持续发展报告,海螺水泥仅披露了2010年度和2011年度可持续发展报告,出现了披露的非连续性,而新大新材虽然2011~2013年度连续三年披露可持续发展报告,但报告内容简略。

因此,本文选取宝钢股份、广州发展、云铝股份、青岛啤酒、中国石化和中国石油等6家连续5年以上且按相关标准规范披露可持续发展报告的公司作为样本公司。其中,宝钢股份最早披露了2005年度可持续发展报告,6家案例公司9年来共计披露了38份报告,具体披露情况见表1。

表1 案例公司可持续发展报告披露情况

所属行业	公司简称	披露年度									合计(份)
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
钢铁	宝钢股份	√	√	√	√	√	√	√	√	√	9
火电	广州发展					√	√	√	√	√	5
电解铝	云铝股份					√	√	√	√	√	5
酿造	青岛啤酒				√	√	√	√	√	√	6
采矿	中国石化		√	√	√	√	√	√	√	√	8
	中国石油					√	√	√	√	√	5
合计(份)		1	2	2	3	6	6	6	6	6	38

注:“√”表示在该年度披露可持续发展报告,否则表示未披露可持续发展报告。

2. 评价指标体系。本文运用内容分析法对样本公司可持续发展报告中的环境绩效信息与相关标准中的指标体系进行比较分析,从而评价报告中环境绩效信息的披露质量。

通过逐一统计6家案例公司最近年度可持续发展报告的编写原则以及参照标准,发现参照较多的编写标准有GRI《可持续发展报告指南》(G3.1)、《中国企业社会责任报告编写指南(CASS-CSR2.0)》以及上交所《公司履行社会责任的报告编制指引》等。其中,G3.1是案例公司共同参照的编写标准,并且有些公司在可持续发展报告附录中提供了GRI指标索引。因此,本文以G3.1环境绩效指标作为可持续发展报告环境绩效信息披露质量的评价标准。

G3.1环境绩效指标包括物料,能源,水,生物多样性,废气、污水及废弃物,产品及服务,遵守法规,交通运输和整体情况等9大类别,共计30个具体指标,其中定量指标20个,定性指标10个(见表2)。包含具体指标较多的是能源,生物多样性,废气、污水及废弃物等类别。G3.1在强调

定量环境绩效信息披露的同时,侧重对能源消耗、生物多样性以及三废排放等方面的披露。

表2 G3.1环境绩效指标概括描述

类别	具体指标
物料	EN1* 用料量
	EN2* 循环物料百分比
能源	EN3* 初级能源直接能耗量
	EN4* 初级能源间接能耗量
	EN5* 能源节省量
	EN6 能源效益及可再生能源计划
	EN7 间接能源消耗减少计划
水	EN8* 总耗水量
	EN9 影响的水源
	EN10* 循环用水量及百分比
生物多样性	EN11* 管理环境保护区土地面积
	EN12 对保护区的影响
	EN13 受保护的栖息地
	EN14 生物多样性战略、行动与计划
	EN15* 栖息地保护物种数量
废气、污水及废弃物	EN16* 温室气体排放量
	EN17* 其他相关间接温室气体排放量
	EN18 减排温室气体计划
	EN19* 臭氧消耗性物质排放量
	EN20* NO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 等排放量
	EN21* 污水排放量
	EN22* 废弃物总重量
	EN23* 泄露总量
	EN24* 有毒废弃物处理重量
	EN25 影响的水体及栖息地
产品及服务	EN26 降低产品环境影响的计划
	EN27* 产品包装物料百分比
遵守法规	EN28* 重大处罚金额及次数
交通运输	EN29 运输产生的重大环境影响
整体情况	EN30* 环保开支及投资

注:带“\*”的为定量指标,否则为定性指标。

### 三、研究结果与分析

1. 披露形式分析。重污染行业首份可持续发展报告是宝钢股份披露的2005年度可持续发展报告,中国石化随后披露了2006年度可持续发展报告,可见,重污染行业上市公司可持续发展报告披露时间较早。

可持续发展报告及其环境绩效信息的篇幅大小在一定程度上反映了报告信息质量的高低。我们以可持续发展报告页数、环境绩效信息页数以及后者占前者的比重这三方面历年来值域和均值的变动趋势进行披露形式分析(见表3)。

案例公司可持续发展报告页数值域为[28-116],平均59.8页;环境绩效信息页数值域为[4-38],平均10.1页;环境绩效信息篇幅占可持续发展报告篇幅比重在9.1%~39.3%之间,平均为16.6%。时序来看,可持续发展报告页数的均值从2008年度开始逐年增加,近3年均均在60页以上,表明案例公司可持续发展报告披露的信息含量有所

增加。环境绩效信息页数的均值并未逐年增加,从2008年度开始在7~9页之间波动。环境绩效信息篇幅占可持续发展报告篇幅的比重逐年下降,近3年稳定在13%。

总之,重污染行业上市公司可持续发展报告篇幅、环境绩效信息篇幅以及环境绩效信息比重近年来变化不大,呈现稳定趋势。

表3 案例公司可持续发展报告及其环境绩效信息篇幅对比

比较项目		可持续发展报告页数	环境绩效信息页数	比重(%)
2005年度	值域	56	22	39.3
	均值	56	22	39.3
2006年度	值域	[28- 92]	[6- 28]	[21.4- 30.4]
	均值	60	17	25.9
2007年度	值域	[32- 116]	[6- 38]	[18.8- 32.8]
	均值	74	22	25.8
2008年度	值域	[32- 60]	[6- 15]	[13.6- 25]
	均值	45.3	9	19.1
2009年度	值域	[42- 64]	[6- 14]	[11.9- 23.3]
	均值	54.2	9.2	17
2010年度	值域	[45- 74]	[6- 11]	[12.5- 18.3]
	均值	58.2	8.7	15
2011年度	值域	[44- 82]	[6- 11]	[10.3- 17.3]
	均值	63.8	8.5	13.6
2012年度	值域	[43- 96]	[6- 11]	[9.4- 18.3]
	均值	63.7	7.8	13
2013年度	值域	[42- 89]	[4- 14]	[9.1- 16.7]
	均值	62.5	8.3	13.3
合计	值域	[28- 116]	[4- 38]	[9.1- 39.3]
	均值	59.8	10.1	16.6

2. 披露内容指标分析。GRI指标索引概括描述了可持续发展报告对G3.1绩效指标披露要求的遵循情况,同时也能反映出报告质量。我们统计了6家案例公司历年来可持续发展报告附录中提供GRI指标索引的情况(见表4)。

表4 案例公司可持续发展报告提供GRI指标索引情况

公司简称	报告附录中是否提供GRI指标索引								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
云铝股份					√				
宝钢股份		√	√						
中国石化						√	√		
广州发展					√	√	√	√	√
青岛啤酒				√	√	√	√	√	√
中国石油					√	√			
合计(份)	0	1	1	1	4	4	3	2	2

注:“√”表示该年度可持续发展报告提供GRI指标索引,否则表示未提供GRI指标索引。

表4中,广州发展和青岛啤酒做得较好,均从披露的首份可持续发展报告开始持续提供GRI指标索引。然而总的来看情况不容乐观,提供指标索引的报告数量逐年下降,这从侧面反映出案例公司可持续发展报告披露质量呈现下降趋势。

以G3.1中30项环境绩效指标(见表2)为考核标准,通过一一查阅每份可持续发展报告的环境绩效信息内容,得到每份报告对上述指标披露与否的数据,汇总情况见表5。

38份报告中,环境绩效指标披露数量最多的是宝钢股份2006年度可持续发展报告,其报告附录中提供的GRI指标索引显示对30项指标均进行了披露;而披露数量最少的是中国石化2012年度可持续发展报告,仅披露了3项指标。案例公司平均每份报告披露环境绩效指标14.5项,接近指标总数的1/2。

不同公司、不同年度之间对环境绩效指标的披露差异较大。其主要特征如下:

其一,披露的重点反映了国家政策对重污染行业上市公司环境信息披露的导向。30项环境绩效指标中,定量指标有20项、定性指标有10项,平均每份报告披露定量指标9.5项、定性指标5项,两者的平均披露比重分别为47.5%和50%。披露较多的定量指标有能源消耗量、能源节省量和环保开支等;披露较多的定性指标有减少能源消耗计划、减少温室气体排放计划,以及环境友好产品计划等。

其二,缺乏对生物多样性的披露。30项环境绩效指标中有5项具体指标包含在生物多样性类别下,而案例公司对生物多样性的披露较为简略。披露最多的生物多样性战略指标不及报告总数的1/2,披露最少的栖息地保护物种数量指标不及报告总数的1/10。

其三,详细披露正面信息,简化披露负面信息。例如,中国石化2013年度可持续发展报告对青岛输油管道泄漏爆炸事故的披露仅占1页不到的篇幅,没有充分披露该负面信息及其带来的影响。

最后,环境绩效信息披露质量并没有随着披露年数的增加而提升。近年来,平均每份报告披露的环境绩效指标数量有所下降,环境信息内容也相应简化。这可能与单一参照GRI《可持续发展报告指南》到日益参照多种编制标准有关,案例公司可持续发展报告对环境绩效信息披露的侧重方面近年来有所转变。

#### 四、研究结论与政策建议

本文主要研究结论包括:

第一,从时序来看,案例公司可持续发展报告中环境绩效信息篇幅以及比重近年来没有大幅度变化,呈现稳定趋势。但随着环境绩效指标披露数量的减少,环境绩效信息呈现内容简化、质量下降的趋势。

表5 案例公司可持续发展报告环境绩效指标披露 单位:份

环境绩效指标	合计	2013 年度	2012 年度	2011 年度	2010 年度	2009 年度	2008 年度	2007 年度	2006 年度	2005 年度
物料	EN1*	19	3	3	3	3	2	1	1	0
	EN2*	23	3	3	5	4	4	2	1	0
能源	EN3*	30	4	4	6	6	5	2	1	1
	EN4*	27	4	4	5	5	4	2	1	1
	EN5*	34	5	5	6	5	5	3	2	2
	EN6	36	6	6	6	6	6	2	1	2
	EN7	34	5	5	6	5	5	3	2	2
水	EN8*	27	3	3	4	4	5	3	2	2
	EN9	8	1	1	2	1	0	1	1	0
	EN10*	20	4	3	3	3	2	2	1	1
生物多样性	EN11*	6	0	0	1	1	1	1	1	0
	EN12	10	1	1	2	2	1	1	1	0
	EN13	14	1	1	2	3	3	1	1	1
	EN14	13	2	3	2	2	1	1	1	0
	EN15*	3	0	0	0	0	0	1	1	0
废气、 污水及 废弃物	EN16*	16	2	3	3	3	4	0	0	1
	EN17*	7	1	1	1	2	1	0	0	1
	EN18	32	5	4	6	4	5	3	2	2
	EN19*	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	EN20*	30	4	4	5	4	5	3	2	2
	EN21*	23	3	3	4	3	3	2	2	2
	EN22*	30	4	4	5	5	4	3	2	2
	EN23*	10	1	1	2	2	1	1	1	1
	EN24*	10	2	2	1	1	1	1	1	1
产品 及服务	EN26	32	5	5	5	6	6	2	1	1
	EN27*	6	1	1	1	1	0	0	1	1
遵守法规	EN28*	6	2	0	1	0	1	0	1	0
交通运输	EN29	4	0	0	0	0	0	1	2	1
整体情况	EN30*	34	5	5	6	5	5	3	2	2
合计		552	78	76	94	87	81	47	36	39
份均披露指标数		14.5	13	12.7	15.7	14.5	13.5	15.7	18	19.5

注:带“\*”的为定量指标,否则为定性指标。

第二,不同企业、不同年度之间报告质量差异较大。报告参照标准日益多样化,从最早单一参考GRI指南到近年来同时参考包括G3.1在内的国内外报告编制标准,导致报告内容虽然涉及范围广,但是深度不够。

第三,样本公司的环境绩效信息披露尚有很大提升空间。具体表现在披露规范性较差、表述随意性较强、缺

乏对生物多样性的披露、缺乏对负面信息的详细披露等方面。

综合公司经济、环境与社会三重绩效信息的报告日益发展成为公司用于披露环境绩效信息的主要载体。GRI《可持续发展报告指南》不仅列出了环境绩效信息披露的具体指标体系,而且在指标规章中明确了每项指标与环境的相关性以及编制要领,对我国上市公司基于可持续发展报告的环境绩效信息披露具有很好的借鉴意义。我国上市公司披露环境绩效信息可以在主要参照GRI指南的前提下,结合不同行业各自的特点进行补充和完善。

主要参考文献

张长江,许家林.长三角地区石化塑胶行业上市公司环境绩效信息披露研究——基于社会责任报告[J].财经论丛,2012(3).

张长江,许一青.基于社会责任报告的冶金行业上市公司环境绩效信息披露研究[J].武汉科技大学学报,2014(3).

张长江,李冰倩.纺织行业上市公司环境绩效信息披露研究——基于企业社会责任报告[J].纺织导报,2014(6).

何丽梅,侯涛.环境绩效信息披露及其影响因素实证研究——来自我国上市公司社会责任报告的经验证据[J].中国人口·资源与环境,2010(8).

唐久芳,李鹏飞,林晓华.社会责任报告与环境绩效信息披露的实证研究——来自中国证券市场化工行业的经验数据[J].宏观经济研究,2012(1).

Claus- Heinrich Daub. Assessing the Quality of Sustainability Reporting: an Alternative Methodological Approach [J].Journal of Cleaner Production, 2007(1).

钱水苗,郭蔚冉.论中国上市公司环境信息披露的现状及其完善[J].环境污染与防治,2009(7).

【基金项目】国家自然科学基金项目“重污染行业企业环境绩效与财务绩效互动机理与政策研究”(项目编号:71273129);江苏省普通高校研究生科研创新计划项目“企业可持续发展报告的经济后果研究——来自中国上市公司的经验证据”(项目编号: KYLX\_0786)