

# 用编辑整合规范方法整合规范问题图表的案例分析

赵 贤 瑶

《科技进步与对策》杂志社,430071,武汉

**摘 要** 基于编辑整合规范的理论和方法,以几种优秀科技期刊为实证分析对象,阐述运用编辑整合规范方法,对问题图表进行整合规范的基本思路和具体做法:对明显错误的插图——正文“舍”图;对散乱失范的表格——整合规范;对信息冗余的表格——化繁为简。

**关键词** 科技期刊;插图;表格;编辑整合规范

**Analysis on the cases of the integration and specification of problem graphs with edit integrated specification method**//ZHAO Xianyao

**Abstract** Based on the edit integrated specification theory and method, taking several outstanding scientific and technical journals as empirical analysis object, the paper elaborates the basic ideas and specific practices for the integration and specification of problem graphs with edit integrated specification method. Delete the graph with manifest errors and elaborate it in text, integrate and specifies the scattered non-standard graphs, simplify the graphs with redundancy information.

**Key words** figure; table; edit integrated specification; scientific and technical journal

**Author's address** Journal of Science and Technology Progress and Policy, 430071, Wuhan, China

## 1 对问题图表进行编辑整合规范的基本思路

图表是科技论文不可缺少的要素,但作者原稿中所列图表不一定是必不可少的。基于编辑整合规范的理论和方法<sup>[1]</sup>,编辑要对原稿中所列的图表进行取、舍、分、合等整合性规范性思考,首先审视图表的必要性,接着审视图表的科学性,最后对必不可少的图表进行编辑整合优化等规范化加工。

**1.1 全面审视图表的必要性——取舍** 审视图表的必要性,即站在全文的视角,分析文中所列图表对表达文章主题和论证作者观点是否必不可少的。如果用文字表述可以替代图表或精简图表的部分内容,甚至用文字表述比用图表更简洁、更准确,且占用篇幅更少,那就应将图表删去。有的一篇数千字的论文就有几十幅插图或表格,经过审视,其中定有可以删除的或可以整合的。

**1.2 认真分析图表的科学性——选择** 即使是必不可少的图表,其表述内容和形式也不一定是科学的。例如把不具备表格基本属性的博弈支付矩阵图修改为“三线表”,甚至在同一期刊中,既有把博弈支付矩阵作为插图的,又有把博弈支付矩阵作为表格的,也有既不作为插图也不作为表格的。这些都属于图表应用不科学、不规范的问题。图表的科学性首先表现为“自明性”,其次

才是规范性,还要根据论文表述的具体需要,分析图表的使用是否恰到好处。例如:论文所述是事物的形态或变化趋势,则应选择插图;论文所述是事物的数量变化及其对比关系,则应选择表格。如果前述两者兼而有之,则应根据具体情况和需要,恰当地选用图或表。

**1.3 整合基础上的规范化加工——优化** 规范性以必要性和科学性为前提,以整合性为基础。除了前述对图表进行取舍的整合性思考之外,还应包括对图表的拆分与合并,以及对图(表)题、内容及其注释的规范化加工,等等。在图表必要、科学的前提下,重点审视以下方面的问题:1)图表信息是否直观、简明而准确?2)图表题是否简明而准确地反映了图表内容的基本逻辑关系?3)图表内容(数据及其数位)是否规范一致?4)图表注释是否必要和正确?5)图表在版面中的构成是否美观、合理?6)尤其对有些结构散乱、隶属关系混乱、栏目交叉重叠的表,要进行分拆或整合处理,有的要作90°旋转后再进行整合规范,使其兼具必要性、科学性和规范性。

## 2 整合规范的示例

### 2.1 对明显错误的插图——正文“舍”图

示例1 图1~3<sup>[6]</sup>。

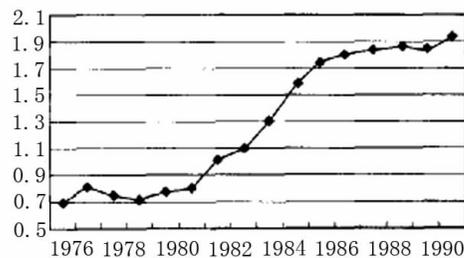


图1 韩国 R&D/GDP 增长

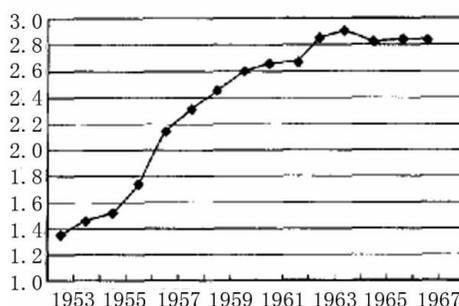


图2 美国 R&D/GDP 增长

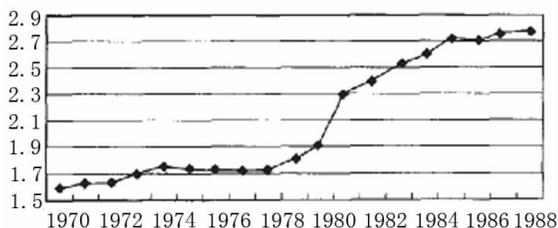


图 3 日本 R&D/GDP 增长

示例 1 是一篇论述国外科技进步与创新政策的文章,全文共有 3 图 3 表。

文中叙述道:“美国:1953—2001 年,GDP 增长 27.4 倍,而 R&D 投入增长 55.7 倍,两者相差 2 倍。日本:1965—2001 年,比 R&D 投入增长高出 2.5 倍。韩国:1975—2001 年,R&D 投入增长高出 7 倍。”紧接着配有 3 幅插图(见示例 1)。

从编辑整合规范的视角看,示例 1 的图文主要存在以下问题。

1) 插图与文字没有建立联系,而且文字表述顺序与插图的编序不一致。

2) 图文对照存在明显错误:

①文中美国“R&D/GDP 增长”的时间范围为 1953—2001 年,而图 2 中美国“R&D/GDP 增长”的时间范围只存在 1953—1967 年;

②从图 2 可以看出,美国 R&D/GDP 增长“两者相差 2 倍”的时间大约在 1956 年,根本找不到 1967—2001 年的图形数据;

③文中日本“R&D/GDP 增长”的时间范围为 1965—2001 年,而图 3 中日本“R&D/GDP 增长”的时间范围是 1978—1988 年,根本找不到 1988—2001 年的图形数据;

④从图 3 可以看出,日本“R&D/GDP 增长”“高出 2.5 倍”的时间大约在 1984 年,根本不存在 1988—2001 年的图形数据;

⑤文中韩国“R&D/GDP 增长”的时间范围为 1975—2001 年,而图 1 中韩国“R&D/GDP 增长”时间范围在 1976—1990 年,根本找不到 1990—2001 年的图形数据;

⑥R&D/GDP 增长“增长高出 7 倍”的倍数点和时间点都无法找到(可以找到“增长高出 1.7 倍”的倍数点和时间点)。

3) 这 3 段简短的文字表述也不准确。可修改为:1953—2001 年,美国 GDP 增长 27.4 倍,而 R&D 投入增长 55.7 倍,R&D 投入增长是 GDP 增长的 2 倍;1965—2001 年,日本 R&D 投入增长是 GDP 增长的 2.5 倍;1975—2001 年,韩国 R&D 投入增长是 GDP 增

长的 1.7 倍。将文字修正后这 3 个图都可以“舍”去,以节约大量的版面。

## 2.2 对散乱失范的表格——整合规范

示例 2 表 1~3<sup>[6]</sup>。

表 1 工业化第一阶段各国 R&D 投入主体的不同比例 %

国家	美国	联邦德国	英国	法国
资金 政府	51.7	41~46	51.63	56~59
来源 民间	48.3	59~54	48.4	44~41

资料来源:加入 WTO 后对中国科技影响的研究报告,2001。

表 2 工业化第一阶段各国 R&D 资金投入规模和结构

国家	美国	联邦德国	英国	法国
20 世纪	60 年代	70—80 年代	60—80 年代	70—80 年代
起止年份	中期	早期	初期	
资金 政府	65	47~48.1	51~48.1	55~52
来源 民间	35	51~56.9	42~42.1	39~41

表 3 1970—1979 年世界研发大国 R&D 经费投入结构

国家	美国	联邦德国	法国	英国	加拿大	澳大利亚
资金 政府	55	47	55	51	58.4	77.6
来源 企业	43	51	39	42	33.1	19.7

资料来源:经合组织科学技术指标(1984 年版)。

示例 2 与示例 1 来自同一篇文章。从示例 2 可以看出:表 1~3 中第 1 栏栏目名称“国家”明显不能统领其下属的子项(表 1 中的“资金来源”“政府”“民间”;表 2 中的“20 世纪起止年份”“资金来源”“政府民间”;表 3 中的“资金来源”“政府企业”)。遇到此类问题,有些编撰者以为只要用“资金来源”替代栏头名称“国家”即可使表格达到规范化要求,其实不然。

示例 2 中前 2 个表横向栏目以及竖向左起第 1 栏所属的子项完全相同(只是表题不同),可以从整合表题入手,使表 1、表 2 合二为一。

由于表 1、表 2 存在的问题较多,对其整合规范的内容包括:重新拟定表题并确立公用单位,重新设计栏目,统一数值修约,修正投入比例(政府和民间的投入比例之和应为 100%),以及在表身内增加 1 条横向辅助线等(见整合表 1 表 2)。

整合表 1 表 2 部分国家不同工业化阶段不同投资主体的 R&D 投入比例 %

工业化阶段	投资主体	美国	联邦德国	英国	法国
第 1 阶段	政府	51.70	41.00~46.00	51.63	56.00~59.00
	民间	48.30	59.00~54.00	48.37	44.00~41.00
第 2 阶段	政府	65.00	47.00~41.80	51.00~48.10	55.00~52.00
	民间	35.00	53.00~58.20	49.00~51.90	45.00~48.00

示例 2 中的表 3 也存在不准确、不规范的问题。

对表3重新拟定表题、修改栏目名称、统一数值修约并修正“投入比例”,见修改表3。

修改表3 1970—1979年部分研发大国不同投资主体的R&D投入比例 %

投资主体	美国	联邦德国	法国	英国	加拿大	澳大利亚
政府	55.00	47.00	55.00	51.00	58.40	77.60
民间	43.00	51.00	39.00	42.00	33.10	19.70

### 2.3 对信息冗余的表格——化繁为简

示例3 巨幅表1~4<sup>[7]</sup>。

示例3取自一篇论述提高中部地区创新能力的文章。在“中部地区创新能力现状”一节中列出一巨幅表。此表除了篇幅巨大、表题中“区域”2字多余、栏头项为空白、二级指标下缺少辅助线、数据小数点后的保留位数不统一、表注累赘多余外,第1栏栏目名称下属的33个子项除必要的4个经济区外,其余29个省份与论证中部地区创新能力的主题关联不紧密,因此都可以删除。由此可使表格中相关项的从属关系简化,表格篇幅减少近90%(见整合巨幅表1)。

整合巨幅表1 我国4大经济区创新能力比较

经济区名称	综合指标	知识创造能力	知识获取能力	企业技术创新能力	创新的环境	创新的经济效益
东部经济区	38.47	31.35	35.73	44.15	35.50	42.46
东北经济区	28.00	22.34	23.45	33.14	26.80	30.72
中部经济区	23.10	18.70	18.59	30.32	23.36	20.57
西部经济区	20.00	16.20	14.29	23.89	19.64	22.99

示例3中的表3、表4也需要进行整合规范,包括:重新拟定表题并确立公用单位,重新设计栏目并添加辅助线,统一数值修约并以小数点对齐,规范表注。如此,可删除400余字。见整合巨幅表3表4。

整合巨幅表3表4 中部6省全要素生产率、人力资源对经济增长的贡献份额 %

省名	全要素生产率对经济增长的贡献	人力资源对经济增长的贡献		
		人力资源数量	人力资源质量	人力资源总量
山西	30.80	7.81	16.09	23.90
安徽	28.00	15.20	16.76	31.28
江西	25.20	17.23	13.18	30.41
河南	19.80	19.14	14.38	33.52
湖北	27.40	7.54	18.38	25.92
湖南	27.20	9.54	17.35	26.89
平均	26.40	12.63	16.02	28.65

### 3 结束语

从编辑整合规范的视角看,不只是普通科技期刊存在较多的问题图表,即使是获得多重奖项的优秀科技期刊,也存在大量的问题图表。

本文所举的示例均来源于获得多种奖项的优秀科技期刊,有的是位列某类核心期刊前一、二名的知名科技期刊。

笔者按GB/T 7713—1987等相关文献对表格的基本要求,对一种国家自然科学基金委员会认定为管理科学A级重要期刊进行了测试统计:全刊共有86幅表格,其中64幅表格不规范,5幅表格不自明,问题表格占表格总数的80.23%<sup>[8]</sup>。

另有一种全国优秀科技期刊,最突出的是“续表”问题,本来在一页内可以排完的完整表格却人为地截断为“续表”,甚至将“续表”转排至另页,同时也存在表格不自明和以图当表的问题<sup>[8]</sup>,使原本格调高雅的科技期刊陋形凸显。由于图表占幅较大,有些更突出的问题图表由于篇幅巨大而不能列出。

优秀科技期刊的表格都存在这么多的不规范和不自明问题,可见运用编辑整合规范方法对散乱失范图表进行整合优化还大有文章可做。

### 4 参考文献

- [1] 赵贤瑶. 编辑整合规范方法及其应用[J]. 编辑学报, 2010, 22(1): 13-15
- [2] 刘振民, 刘笑达. 三线表栏目的规范化表示[J]. 编辑学报, 2007, 19(5): 33-34
- [3] 杨青. 对三线表编排规范的解读[J]. 编辑学报, 2009, 21(1): 35-37
- [4] 朱崇业, 王毅勤, 俞竹君. 科技期刊中三线表的规范表达[C]. 学报编辑论丛: 第10集, 2002
- [5] GB/T 7713—1987 科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式[S]. 北京: 中国标准出版社, 1987
- [6] 胡志坚, 冯楚健. 国外促进科技进步与创新的有关政策[J]. 科技进步与对策, 2006, 23(1): 22-28
- [7] 胡德龙, 周绍森. 提高区域创新能力是促进中部崛起的突破口[J]. 科技进步与对策, 2006, 23(1): 5-9
- [8] 赵贤瑶. 7种优秀期刊不规范、不自明表格实证分析[J]. 科学之友: 学术版, 2009, 414(29): 72-74

(2010-07-27 收稿; 2010-09-15 修回)