

# 农业期刊论文摘要结构要素缺失现状分析

张震林

《江苏农业学报》编辑部, 210014, 南京

**摘要** 为探解当前农业科技期刊论文摘要结构要素缺失的问题, 选择了 19 种农业类学术期刊作为统计源刊, 对这些期刊近期登载的论文摘要结构要素缺失状况进行了统计和分析。结果显示, 目前农业期刊中确实存在论文摘要结构要素缺失问题。结构要素缺失降低了读者通过摘要获得的论文信息的完整性和正确性, 应引起期刊编辑的重视。在相当一部分目的和结论要素缺失的摘要中, 其要素信息并不缺乏, 只是形式上缺失而已, 这种情况可以看作是省略。

**关键词** 摘要; 结构要素; 农业期刊

**Present situation of deficiencies in structural key elements in the abstracts of articles in agricultural periodicals // ZHANG Zhenlin**

**Abstract** In order to ascertain the facts that there are deficiencies of structural key elements in the abstracts of articles in scientific and technological periodicals of agriculture, nineteen agricultural periodicals of natural science were selected to investigate the deficiencies in the abstracts published recently in the periodicals. Thus it can be seen that there actually exist the deficiencies of structural key elements in the abstracts of articles in scientific and technological periodicals of agriculture. The deficiencies could reduce the entirety, even correctness, of the information about the articles acquired by readers through their abstracts, which should be paid great attention to by editors. Quite a part of the abstracts without objectives and conclusions are not actually deficient in the information of objectives and conclusions, but formally short of related structural key elements, so the deficiencies can be taken as ellipsis.

**Key words** abstract; structural key element; agricultural periodical

**Author's address** Editorial Department of Jiangsu Journal of Agricultural Sciences, 210014, Nanjing, China

科技论文摘要的结构要素是指该文体结构的必要组成部分<sup>[1]</sup>。国家标准<sup>[2]</sup>中要求“摘要一般应说明研究工作目的、实验方法、结果和最终结论等”, 因此, 目的、方法、结果和结论应该是科技论文摘要的 4 个结构要素。学术期刊论文摘要应包含研究试验的目的、方法、结果和结论这 4 个要素<sup>[3-4]</sup>, 这是广大科技工作者, 尤其是科技期刊编辑都知晓的写作规范; 然而, 在目前的农业期刊中, 论文摘要结构要素缺失(不全)的情况却十分普遍。

为了解其中的缘由, 笔者以近期出版的部分农

业综合类学术期刊为资料来源, 调查统计摘要结构要素缺失的程度并分析缺失的原因。

## 1 材料与方法

**1.1 调查对象** 以《××农业学报》为刊名的期刊 8 种, 以《××农业大学学报(自然科学版)》为刊名的期刊 11 种, 这 19 种期刊均属于农业综合类学术期刊。调查这 19 种期刊 2009 年第 1 期上登载的研究报告(论文), 而研究简报、文献综述、农业经济、农业工程、农业信息、农机水电和园林建筑等类的文章不在统计之列, 被统计的论文均具有科技论文的基本结构(即引言—材料与方法—结果与分析—结论或讨论)。

**1.2 统计方法** 对统计源刊中符合统计要求的论文摘要, 逐篇阅读和分析(必要时查阅正文相关内容), 统计摘要结构要素(目的、方法、结果和结论)的缺失情况。对 4 要素的判别方法是, 以各要素在摘要中所处的位置、表达的信息、常见的语言标志(句式、词汇等)作为 4 要素识别标志, 各要素的具体识别方法如下。

**目的要素:**多数位于篇首, 也有部分在方法要素之后; 表达的信息是研究、研制、调查等的前提、目的和任务, 所涉及主题范围; 常见的语言标志有“为了……”“以……方法, 研究了……”等。

**方法要素:**常处于结果要素之前; 表达的信息为所用的原理、理论、条件、对象、材料、工艺、结构、手段、装备、程序等; 常见的语言标志有“采用……方法, 研究了……”“研究了……”“试验了……”“调查了……”等。

**结果要素:**一般在方法要素之后; 表达的信息是实验的、研究的结果, 数据, 被确定的关系, 观察结果, 得到的效果、性能等; 常见的语言标志有“结果表明, ……”“结果显示: ……”等。

**结论要素:**大多在摘要的最后; 表达的信息为结果的分析、研究、比较、评价、应用, 提出的问题, 今后的课题, 假设, 启发, 建议, 预测等; 常见的语言标志有“以上结果说明……”“说明……”“可见, ……”等。

根据调查结果, 计算各要素的缺失率, 对于目的要素和结论要素另再计算表观缺失率。

目的要素表观缺失率 = (目的要素省略数 + 目的

要素实际缺失数)/调查总数,式中目的要素省略数指题名中含有目的信息;

结论要素表观缺失率=(结论要素省略数+结论要素实际缺失数)/调查总数,式中结论要素省略数指结果中含有结论信息。

## 2 结果与分析

**2.1 目的要素缺失** 在调查的4个结构要素中,目的要素的缺失率最高,表观缺失率达55.4%(表1)。在目的要素缺失的摘要中,多数因题名中含有目的信息而省略目的要素。国家标准《文摘编写规则》<sup>[5]</sup>指出,

对于报道性文摘,目的要素“可以写得简单,根据具体情况也可以省略”;但是,《规则》没有说明可以省略目的要素的“具体情况”,这可能会引起误解,以为目的要素可有可无。笔者猜测《规则》中所讲的“具体情况”应该是题名中包含了目的要素信息。调查中发现,在目的要素缺失的摘要中,有14.8%的题名并不含目的信息,这些目的要素的缺失可能是缘于对《规则》的误解。

另有一种情形,在少数(3.5%)摘要中,虽然对试验目的作了阐述,但是表达的目标过大,并非该试验的直接目的。这也属于目的要素缺失的一种类型。

表1 19种农业学术期刊论文摘要结构要素缺失调查结果

调查总数 (a)/篇	目的要素				方法要素			结果要素			结论要素			
	目的省略数 (b)/篇	间接目的数 (c)/篇	实际缺失数 (d)/篇	表观缺失率[(b+d)/a]/%	方法不全数 (e)/篇	方法缺失数 (f)/篇	方法缺失率 (f/a)/%	结果不全数 (g)/篇	结果缺失数 (h)/篇	结果缺失率 (h/a)/%	结论省略数 (i)/篇	间接结论数 (j)/篇	实际缺失数 (k)/篇	表观缺失率[(i+k)/a]/%
538	254	19	44	55.4	84	53	9.9	28	6	1.1	205	14	57	48.7

注:栏目中的“目的省略”指题名中含目的信息;“间接目的”指非该试验(研究)的直接目的;“结论省略”指结果中含有结论信息;“间接结论”指非由该试验结果推得的直接结论,或者是对结果的评价等。

**2.2 方法和结果要素缺失** 方法和结果要素的缺失率均较低,分别仅为9.9%和1.1%(表1),但这2个要素编写不全的情况却很普遍。

方法不全的情形主要有:只交代试验的材料,不说明试验的方法,例如,“以渝单8号为材料,田间比较研究了氮肥水平及种植密度对青贮玉米的产量和品质的影响。结果显示……”;只简单地说明试验所用的方法,不说明具体的处理,例如,“采用盆栽试验,研究了不同施氮量对扬稻6号剑叶光合特性及稻米品质的影响。结果表明……”,缺少对“不同施氮量”的具体说明;等等。

结果不全的情形主要有:只叙述部分试验结果、作者认为重要的数据,如例1。

### 例1

**【题名】** 太湖流域地方种水稻稻米品质 RVA 谱的多样性

**【摘要】** 采用 RACI 标准方法,使用 RVA-Super 3 型 T 黏度计,对 397 份太湖地区晚粳稻、糯稻和早籼稻地方种材料的稻米 RVA 谱特征进行了测定与分析。结果表明:大多数(63.8%)种质 RVA 谱特征值中的消减值(能反映稻米蒸煮食味品质的指标)在 300 至 1 000 之间,属于典型的粳稻品种;少量种质具有糯性淀粉 RVA 谱特征;其他种质表现为典型的籼稻淀粉 RVA 谱特征。

例1摘要的结果要素中缺少“具有糯性淀粉和籼稻淀粉 RVA 谱特征种质的数量和消减值”数据。杨

莉丽等<sup>[6]</sup>对3种医学专业期刊论文摘要的数据准确性进行了统计分析,发现“有很大一部分文章,其全文中一些重要的信息并未很好地在摘要中体现,数据不全的现象是比较普遍的”。本研究虽未对摘要结果中数据的准确性作统计,但在调查中也发现少数摘要的数据与全文不符或者全文中不存在的问题。

结果要素缺失的主要情形是将结果写成结论,即以结论代替结果,如例2。

### 例2

**【题名】** 不同磷素水平下铝对小麦生长的影响

**【摘要】** 采用水培试验的方式,研究了不同磷浓度下铝对小麦(品种为扬麦15)苗生长的影响。设4个处理:低磷无铝(5 μmol/L H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup>)、低磷加铝(5 μmol/L H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup> + 20 μmol/L Al<sup>3+</sup>)、高磷无铝(50 μmol/L H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup>)和高磷加铝(50 μmol/L H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup> + 20 μmol/L Al<sup>3+</sup>)。处理10 d后,分别测定根系和地上部的干物重及铝元素含量。结果表明,铝在高磷下对小麦苗的毒害比低磷下严重,提高供磷水平能促进铝在小麦根系中的累积。

通过查阅全文得知例2的结果应为“在低磷和高磷水平下,铝对小麦苗生物量的抑制率分别为33.2%和57.9%;4种处理间小麦苗地上部铝元素含量无显著差异,但在根系中高磷加铝处理的铝元素含量(615.83 mg/kg)是低磷加铝处理的1.36倍”。

出现方法和结果要素不全的问题可能也是受到《规则》的影响,《规则》中规定报道性文摘“一般以

400 字左右为宜”。在有些农业科研中,试验设计的处理较多,结果数据也较多,如果将方法和结果写全,篇幅可能会超“限”。

**2.3 结论要素缺失** 结论要素缺失率接近目的要素缺失率,为 48.7% (表 1)。在结论要素缺失中也存在省略的情形,即在结果中含有结论信息。这又分为以下 2 种情况:1) 结论信息分散在结果中,如例 3;2) 从结果所述的内容中就可看出试验达到了预期目标,即结果就是结论,如例 4 和例 5。

### 例 3

**【题名】** 甘蓝型油菜油酸含量的遗传特征

**【摘要】** 用气相色谱仪对甘蓝型油菜杂交组合 8087/8108 的  $P_1$ 、 $P_2$ 、 $F_1$ 、 $B_1$  和  $B_2$  等 5 个群体油酸含量进行了测定。结果表明: $P_1$ (8087)和  $P_2$ (8108)油酸含量分别为 65.33% 和 10.91%, $F_1$  和  $RF_1$  油酸含量分别为 30.13% 和 28.83%, $F_1$  和  $RF_1$  的油酸含量都低于双亲的平均值,说明油酸低含量对高含量存在部分显性; $B_1$  和  $B_2$  油酸含量分别为 43.76% 和 26.08%, $B_1$  和  $B_2$  油酸含量分别偏向于高油酸含量亲本( $P_1$ )和低油酸含量亲本( $P_2$ ),说明控制该性状的基因呈现加性效应。

### 例 4

**【题名】** 葡萄中啞菌环胺残留的气相色谱检测

**【摘要】** 葡萄样品用丙酮提取,用硅胶固相萃取小柱净化,丙酮和正己烷混合液(体积比为 1:9)洗脱,用 Agilent 6890 型气相色谱仪(配有 NPD 检测器)检测,外标法定量。结果显示:该方法的最低检出限为 0.004 mg/kg,加标回收率为 84.4%~97.8%,相对标准偏差为 2.3%~11.0%。

### 例 5

**【题名】** 不同地理位置对甘蓝型油菜含油量的效应研究

**【摘要】** 为研究地理位置对甘蓝型油菜含油量的影响,运用方差分析、回归及相关分析,比较了在 4 种不同海拔和纬度环境(南京、武汉、西宁、拉萨)条件下,26 份甘蓝型油菜品种(品系)含油量的差异。结果表明:油菜含油量与海拔高度存在着显著正相关,平均相关系数为 0.800 1;油菜含油量与纬度也存在着正相关,平均相关系数为 0.465 7。

在有些采用结构式摘要的期刊中,将类似例 4 摘要的结论写成“成功建立了葡萄中啞菌环胺残留的气相色谱检测方法”,或者“该方法准确、灵敏、快速,可用于葡萄啞菌环胺残留量的测定”。这样的结论不仅

没有意义,而且疑似“摘要编写者的主观见解、解释或评论”<sup>[5]</sup>。

另一种结论要素缺失的情形出现在将结果写成结论的摘要中,如例 2。例 2 表面上看是缺少结论,其实是缺少结果。一篇学术论文是否一定要有结论,这个问题可能存在争议。GB/T 7713—1987 指出,“如果不可能导出应有的结论,也可以没有结论而进行必要的讨论”。但有学者认为:结论部分是科技论文的重要组成部分,不能缺少<sup>[7]</sup>;结论的写作是十分重要和必要的<sup>[8]</sup>。

## 3 结论

目前,在农业科学学术期刊中,论文摘要结构要素缺失现象比较普遍,尤其以缺失目的和结论 2 要素最为常见,以致出现大量仅有方法和结果的 2 要素摘要。但在多数目的要素缺失的摘要中,题名中含有目的信息,因此,这类缺失可以看作为省略;在结论要素缺失的摘要中,有一部分研究试验的结果即为结论,还有一部分结论被误写成结果:因此,在上述 2 种类型的结构要素缺失中,其要素信息并不缺失。笔者以为,只要能从题名和摘要中读到 4 要素信息,则可认为摘要的结构要素完整,而不必拘泥于形式。

## 4 参考文献

- [1] 朱大明.“学术讨论”文体的结构要素及其审稿原则和注意事项[J].中国科技期刊研究,2005,16(4):556-557
- [2] 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]//中国科学技术期刊编辑学会.科学技术期刊编辑教程.北京:人民军医出版社,2007:477
- [3] 张玉崑.科技编辑实务[M].北京:北京工业大学出版社,2005:384
- [4] 钟似璇.英语科技论文写作与发表[M].天津:天津大学出版社,2004:116-117
- [5] GB/T 6447—1986 文摘编写规则[S]//中国科学技术期刊编辑学会.科学技术期刊编辑教程.北京:人民军医出版社,2007:483
- [6] 杨莉丽,马擘,黄新文,等.论文摘要的数据准确性问题[J].编辑学报,2008,20(1):25-26
- [7] 刘小杰,李天恒.科技论文结论部分编写格式探讨[J].中国科技期刊研究,2005,16(5):752-753
- [8] 祁振声,杨华生.结论在科技论文中的必要性及其误区[J].编辑学报,1999,11(2):109-111

(2010-06-06 收稿;2010-07-20 修回)