浙 江 林 学 院 学 报 2002，19(2)：193～197
Journal of Zhejiang Forestry College

文章编号：1000-5692(2002)02-0193-05

林业科技期刊论文摘要的统计分析

章晓光，吴伟根
（浙江林学院 学报编辑部，浙江 临安 311300）

摘要：《中国学术期刊（光盘版）检索与评价数据规范》将摘要作为A，B，C等3类论文的必备项。为考察林业科技期刊中论文摘要的情况和不同类别论文中各类摘要的分布情况，统计分析了2000年出版的9种技术类林业科技期刊的摘要篇数和字数。结果表明，有4种期刊的摘要具有率在80%以上，但也有的期刊只有40%～50%，甚至更低。A类论文中，各类摘要的篇数排序为报道性摘要＞报道-指示性摘要＞指示性摘要；B类论文为报道-指示性摘要＞指示性摘要＞报道性摘要；C类论文为指示性摘要＞报道-指示性摘要＞报道性摘要。报道性摘要、报道-指示性摘要和指示性摘要的平均字数分别为190.2字、117.5字和77.7字；多重比较表明各类摘要的字数存在极显著差异。摘要字数与摘要类别有关，还与一次文献的信息量和研究对象的复杂程度等有关。就某篇论文而言，报道性摘要具有唯一性。表3 参9

关键词：林业科技期刊；科技论文；摘要；统计分析
中图分类号：S7-0　　文献标识码：A

摘要是现代科技论文的必要组成部分。科技论文摘要的主要作用是：有利于读者在不阅读原始文献的前提下，尽可能多和尽可能快地了解论文正文的主要内容，使读者有更丰富的时间来从事科技创新活动；有利于科技情报人员的计算机检索[1]；有利于科技成果的传播和利用；有利于提高科技期刊的影响力。科技论文摘要的撰写方法、编排格式和应该注意的问题等方面已有较多的研究[2～5]，文献[6]对1种农业学术期刊中的文摘类别及其相关的因素和详略度作了统计。对《中国学术期刊（光盘版）检索与评价数据规范》（以下简称《数据规范》）中设置的3类论文中不同类别摘要的分布、字数等未见报道。为此，作者选择9种有代表性的地方性技术类林业科技期刊的摘要作了统计分析，研究这一问题。

1 统计对象和方法

1.1 统计对象

选取2000年出版的9种有代表性的地方性技术类林业科技期刊，它们全部入选《中国学术期刊（光盘版）》，其中双月刊5种，季刊4种（表1）。

1.2 摘要类别的确定

摘要类别根据GB6447-1986[7]和文献[1，6]确定，共分3类，即报道性摘要、报道-指示性摘要和指示性摘要。①报道性摘要：指明论文的主题范围，尽可能多地提供反映主题的定性定量信息。②

收稿日期：2002-01-05
作者简介：章晓光(1959－)，男，浙江临安人，副编审，从事科技期刊研究。

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

报道-指示性摘要：指明论文的主题范围，反映出论文中较有价值的那部分定性或定量信息。③指示性摘要：只简要地介绍论文的主题或研究的目的。

1.3 摘要篇数和字数的统计

根据《数据规范》，理论与应用研究论文、实用性技术成果报告和业务指导类论文（即文献标识码分别为 A，B，C 的论文）中文摘要和 A 类论文的英文摘要为必备项。统计 A，B，C 等 3 类论文的中文摘要篇数及字数和 A 类论文的英文摘要篇数，剔除了一般动态性信息（D 类文章）和文件资料（E 类文章）。应用方差分析和多重比较法，对 3 类摘要的字数进行差异显著性检验。

2 结果与分析

2.1 摘要数量

9 种期刊 2000 年 A，B，C 等 3 类论文的中文摘要篇数和 A 类论文的英文摘要篇数见表 1。从表 1 可见，9 种期刊共刊出 A，B，C 等 3 类论文 844 篇。总的来说，约有 3/4 的论文具有中文摘要。具体来看，9 种期刊的摘要篇数可分为 3 种情况。①《云南林业科技》《浙江林业科技》《辽宁林业科技》几乎每篇论文均具有中文摘要，具有率达 98％以上。②《江西林业科技》和《江苏林业科技》在 80％～90％。③其余的为 45％～70％，最低的仅为 12％。

表 1 9 种期刊 A，B，C 等 3 类论文中文摘要篇数及 A 类论文的英文摘要篇数

Table 1 Articles with Chinese abstracts and English abstracts in 9 sci-tech periodicals (2000)

刊名	刊期	A，B，C 等 3 类论文的中文摘要			A 类论文的英文摘要		
		论文篇数	摘要篇数	百分比/％	论文篇数	摘要篇数	百分比/％
辽宁林业科技	双月刊	123	122	99.2	61	28	45.9
江苏林业科技	双月刊	123	108	87.8	56	47	83.9
江西林业科技	双月刊	87	73	83.9	39	34	87.2
浙江林业科技	双月刊	119	119	100	52	52	100
云南林业科技	季 刊	61	60	98.4	55	55	100
陕西林业科技	季 刊	96	52	54.2	25	17	68.0
山东林业科技	双月刊	109	50	45.9	32	15	46.9
河南林业科技	季 刊	73	49	67.1	24	10	41.7
湖北林业科技	季 刊	50	6	12.0	3	0	0
合计		844	639		373	258	

随着信息技术的发展和经济全球化，我国在包括科技成果交流等各个领域，都将与世界各国和地区开展全方位的交流与合作，这就要求我们在加强科技创新的同时，要加强科技信息在国际间的传播。科技期刊是传播科技创新成果的重要载体之一，这不仅可以使科技论文的作者能够走向国际舞台，而且还可以使我国科技期刊的国际影响力得到进一步提高。《数据规范》要求 A 类论文具中文摘要外还应附英文摘要。从表 1 可见，《浙江林业科技》和《云南林业科技》A 类论文的英文摘要具有率达到 100％。《江苏林业科技》和《江西林业科技》为 83.9％和 87.2％。有的期刊没有英文摘要。

论文摘要的状况可以从一个侧面反映一种期刊的办刊水平。《云南林业科技》和《江苏林业科技》在 1997 年被评为第 2 届全国优秀科技期刊，它们的中文摘要具有率分别为 98.4％和 87.8％，A 类论文的英文摘要具有率分别为 100％和 83.9％。《浙江林业科技》是中国科技论文引证数据库源期刊，它的中、英文摘要具有率均为 100％。

2.2 A，B，C 等 3 类论文中各类别摘要的分布

根据 GB6447-1986 的规定和文献 [1，6]，作者确定了 9 种期刊中摘要的类别（表 2）。

总体上来说，在 A 类论文中，以报道性摘要为最多，报道-指示性摘要次之，指示性摘要最少。这与文献 [6] 的结果类似，但在具体数量上与学术类期刊存在差异。在 B 类论文中，以报道-指示性摘要为最多，指示性摘要次之，报道性摘要最少。《辽宁林业科技》《江苏林业科技》《陕西林业科技》

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

《浙江林业科技》和《云南林业科技》的各类论文的中文摘要的类别与上述情况基本一致。在 C 类论文中，以指示性摘要为最多，报道-指示性摘要次之。本次统计，C 类论文没有报道性摘要。

2.3　摘要的字数及其相关因素

关于摘要的适宜字数，尚存在争论，各种资料中的观点尚不一致。本次统计结果显示：2000 年，9 种林业科技期刊共有报道性摘要 197 篇，报道-指示性摘要 261 篇，指示性摘要 181 篇。字数最多的为 475 字，最少的为 20 字。报道性摘要、报道-指性摘要和指示性摘要的平均字数分别为 190.2 字、117.5 字和 77.7 字。这一结果大大少于 GB6447-1986 的规定[7]，但与《科技论文的规范表达》中所述的摘要字数比较接近[1]。

对 3 类摘要的字数进行方差分析表明，$F=216>F_{0.01}$，表明 3 类摘要字数的差异达到极显著水平。多重比较的结果表明，报道性摘要、报道-指示性摘要和指示性摘要的字数差异两两间均达到极显著水平（表 3）。

表 2　9 种期刊 A、B、C 等 3 类论文数的中文摘要数

Table 2　The amounts of A, B and C kind articles with Chinese abstracts in 9 sei-tech periodicals (2000)

刊名	摘要篇数	A 类论文摘要篇数			B 类论文摘要篇数			C 类论文摘要篇数		
		报道性	报道-指示性	指示性	报道性	报道-指示性	指示性	报道性	报道-指示性	指示性
辽宁林业科技	122	31	23	7	8	18	8	0	16	11
江苏林业科技	108	28	19	9	6	15	12	0	10	9
江西林业科技	73	10	16	13	3	4	4	0	4	19
浙江林业科技	119	21	16	15	9	22	17	0	5	14
云南林业科技	60	39	12	4	0	2	0	0	1	2
陕西林业科技	52	11	9	5	1	14	7	0	4	1
山东林业科技	50	8	20	4	7	7	0	0	2	2
河南林业科技	49	6	9	9	8	7	6	0	1	3
湖北林业科技	6	0	3	0	1	1	0	0	1	0
合计	639	154	127	66	43	90	54	0	44	61

按 50 字一个区间，分析各个区间中的摘要篇数得知：①报道性摘要 101～150 字和 151～200 字各有 61 篇，2 个区间的摘要篇数占 61.9%，在 201～250 字和 251～300 字的分别为 33 篇和 21 篇，占 30.2%，所以，字数为 101～300 字的摘要占了总数的 92.1%。②报道-指示性摘要在 51～100 字和 101～150 字的各有 100 篇和 105 篇，占 77.5%。③指示性摘要在 100 字以下有 131 篇，占总数的 72.8%。由此可见，摘要的字数与摘要的类别有关。一般地有，报道性摘要的字数＞报道-指示性摘要的字数＞指示性摘要的字数。另外，在统计中还发现，摘要的字数与科技文献的信息量、研究对象的性质和范围以及问题的复杂程度等因素有关。笔者认为，对于一篇特定的科技论文来说，它的信息量、对象的性质和问题的复杂程度等相对地说都已经确定，摘要适宜字数也就确定了。也就是说，报道性摘要具有唯一性。摘要质量的高低，用“详略度”来表示过于模糊，应看摘要的字数是否适宜，即摘要的适宜字数。科技论文的信息量越多，研究对象性质越复杂，摘要的适宜字数就越多。如何将这些信息量和对象复杂程度定量化，是科技期刊工作者的任务之一。

表 3　各类摘要字数间的新复极差测验的多重比较

Table 3　Multiple comparisons of words for different types of abstracts

摘要类别	平均字数	1%显著水平
报道性摘要	190.2	A
报道-指示性摘要	117.5	B
指示性摘要	77.7	C

3　统计分析发现的几个问题

统计表明有不少摘要写得比较规范，包括目的、方法、结果和结论在内的摘要要素比较齐全。如《辽西半干旱地区红松引种试验研究》一文的摘要：“为有效地增加辽西地区的造林树种，更好地发挥森林多功能效应，凌源市欺天林场于 1996 年由辽东引进了 2 年生红松苗造林，经试验观察，26 年生红松平均树高 3.73 m，胸径 6.5 cm，单株材积达

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

0.008 9 m^3，3 项指标均超过同年栽植的油松，而且 20 a 后表现出明显的生长优势，并具有较强的适应性和抗逆性。该树种的引种成功，为辽西半干旱地区增加了一个新的造林树种。”[8] 但是，也有些摘要存在一些问题，主要表现在以下几个方面。

3.1 加进了作者的主观见解或评论

科技论文注重严谨务实，在研究中发现的规律和事实，必须充分予以总结报道，切忌主观臆断。本次统计中发现有些摘要中含有“是……的最好方法”“为……提供了科学依据”“对…具有重要意义”等主观见解或评论，个别期刊中有此类语言的摘要比率高达 15%。

3.2 简单重复题名中已有的信息

GB6447-1986 指出，摘要“不得简单重复题名中已有的信息”。统计发现，有 42 篇摘要的字数少于 50 字，最少的一篇仅有 20 字。这些摘要有不少仅为一句话，如《库拉索芦荟保护地栽培技术》一文的摘要为“介绍库拉索芦荟在江西境内的保护地栽培技术。”只是重复了一次题名，没有提供更多有价值的信息。文献 [5] 也曾注意到此类问题。

3.3 遗漏论文中有价值的信息

有 2 种情况。一是一些摘要的要素不全。从表 2 可见，A 类论文有 347 篇，报道-指示性摘要和指示性摘要有 193 篇，占 55.6%。这些摘要中，有的缺结果或结论，有的两者都缺。这对于科技成果的传播极为不利。二是，对某一要素的报道不全，如有一篇林木病虫害防治论文的摘要指出，甲基托布津和多菌灵喷洒，防治效果可达 90%以上，但摘要未给出 2 种农药的质量浓度和单位面积施用量，也未给出具体施药时间。

4 小结和建议

4.1 小结

统计表明，9 种林业科技期刊中，有 4 种期刊的 A，B，C 等 3 类论文的中文摘要具有率和英文摘要具有率均达 80%以上，但也有的期刊有摘要的论文较少，与《数据规范》的要求有较大差距。被评为第 2 届全国优秀科技期刊的《江苏林业科技》和《云南林业科技》的中英文摘要具有率均达 80%以上。

在 A 类论文中，各类摘要的篇数排序为报道性摘要＞报道-指示性摘要＞指示性摘要，B 类论文为报道-指示性摘要＞指示性摘要＞报道性摘要，C 类论文为指示性摘要＞报道-指示性摘要＞报道性摘要。

报道性摘要、报道-指示性摘要和指示性摘要的平均字数分别为 190.2 字、117.5 字和 77.7 字。方差分析和多重比较显示各类摘要的字数间存在极显著差异。摘要字数与摘要类别有关，还与一次文献的信息量、研究对象的复杂程度等有关。科技论文报道性摘要具有唯一性，用摘要的“详略度”一词衡量摘要的质量过于模糊。

4.2 建议

首先，各期刊编辑部及主管部门要加强编辑队伍建设，对论文摘要的编排要引起足够的重视，把编写摘要工作作为科技期刊编辑出版工作的重要一环，切实予以加强。第二，编辑人员要在编辑加工中，增强信息意识[9]，对不符合要求的论文摘要应要求作者重写，要有敏锐的洞察力获取一次文献中有价值的信息，并在摘要中充分表达出来。提倡写报道性摘要，尤其是 A，B 类论文。第三，要加强对论文摘要撰写方式方法的宣传，使作者能主动避免摘要撰写时经常出现的问题。

参考文献：

[1] 李兴昌. 科技论文的规范表达[M]. 北京：清华大学出版社，1995.
[2] 张云扬. 作者文摘应该用第一人称来写[J]. 编辑学报，2000，**12**(3)：155.
[3] 汪政权，张云扬. 科技论文摘要中的人格化与省主语句[J]. 科技与出版，1999，(5)：33－34.
[4] 邓君奇. 浅议高校学报英文摘要编排格式[J]. 中国科技期刊研究，1999，**10**(4)：303－304.
[5] 刘春涌. 目前科技论文作者文摘中存在的问题[J]. 编辑学报，2000，**12**(2)：109－110.

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

[6] 谢成英，万志玲．农业期刊文摘编写探讨[J]．中国科技期刊研究，1999，**10**（1）：69－70.
[7] GB 6447-1986 文献编写规则[S]．北京：中国标准出版社，1990.
[8] 白瑞兴．辽西半干旱地区红松引种试验研究[J]．辽宁林业科技，2000，（6）：16－17.
[9] 章晓光．科技期刊编辑应增强信息意识[J]．浙江林学院学报，1991，**8**（3）：387－391.

Statistics and analysis of abstracts in forestry sci-tech periodicals

ZHANG Xiao-guang，WU Wei-gen
（Editorial Office，Journal of Zhejiang Forestry College，Lin'an 311300，Zhejiang，China）

Abstract：*Data Norm for Retrieval and Evaluation of Chinese Academic Journal*（CD）regards abstracts as a necessity in sci-tech academic periodicals．In order to understand status quo of different type of abstracts，statistics was carried out concerning the number of abstracts and words in 9 forestry periodicals published in 2000．80％ of articles in four periodicals had abstract of their own，but in some periodicals，above 60％ of articles didn't have any．In A-category articles，the range of the number of different type abstracts belonged to reported abstract＞ reproted-indicated abstract＞ indicated abstract；In B-category articles，reported-indicated abstract＞ indicated abstract＞ reported abstract；In C-category articles，indicated abstract＞ reported-indicated abstract＞ reported abstract．Average words of reported abstracts，reported-indicated abstract and indicated abstract were 190.2，117.5 and 77.7，respectively．Multiple comparisons showed that there were obvious differences among words of different types of abstracts．The words of abstracts were not only related to the abstract types，but also to information content in original documents and complex degree of researched objects．For an article，the reported abstract should have its uniqueness．

Key words：forestry periodicals；sci-tech articles；abstract；statistics and analysis

---

首届中国森林风景资源博览会 6 月在临安举行

首届中国森林风景资源博览会暨天目山森林旅游节 6 月 8 日至 15 日在浙江临安举行，这是全面展示我国丰富的森林风景资源和各地林业精品，以及开发自然资源和自然遗产所取得的成就的一次盛会。其主题是人与森林，旨在唤醒人们走进森林回归大自然的热情，增强人们关注森林和保护生态的意识，加强森林旅游的开发、交流与合作，促进我国森林生态旅游事业的发展。

浙江省临安市是中国生态示范市之一，著名的“中国竹子之乡”和“中国山核桃之乡”，森林覆盖率为74.9％，境内有天目山国家级自然保护区、清凉峰国家级自然保护区和青山湖国家森林公园。

首届中国森林风景资源博览会由国家林业局主办，浙江省临安市人民政府、浙江林学院承办。在博览会期间，同时举办首届中国天目山森林旅游节。活动的主要内容有：全国风景资源展览展示；全国森林旅行社和森林旅游公司的展览展示；森林旅游线路及专项森林旅游产品推介活动；森林旅游商品和土特产展销；森林旅游资源的开发、招商和引资洽谈会；21 世纪森林公园建设和森林旅游发展专项研讨会及相关的学术活动；国际峡谷景观研讨会；生态美食周；绿色人居展；“绿色使者”评选活动；海内外“钱氏后裔”联谊会；女市长论坛联谊会，百名书法家临安写真和百名新闻记者临安采风；森林旅游节的其他考察与文艺活动。

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net