

环境科学类核心期刊最新审定结果

林屹 张晓莹

(北京工业大学图书馆, 北京 100022)

1992年9月出版的《中文核心期刊要目总览》筛选出的核心期刊, 具有较高的学术水平和实用价值, 为国内外图书情报部门收集中文期刊提供了重要参考依据。1995年, 北京高校期刊研究会组织北京40余所高校重新研制和编辑出版《中文核心期刊要目总览》。

这次采用的方法除原有载文量法、文摘法和引文分析法外, 又增加了每种期刊的实际载文量统计和影响因子(即隔年引文量和载文量)统计。

1 载文量、文摘量、引文量统计

载文量 V_1 取自1992—1994年《全国报刊索引·环境科学、劳动保护科学》, 累计摘录中文期刊936种, 总载文条目5693条; 文摘量 V_2 摘自1992—1994年《环境科学文摘》, 累计摘刊162种, 条目5111条; 引文量 V_3 以 V_1 、 V_2 相加之和排序, 取前6种, 并考虑学科的相关性再从综合科技刊物中选取2种共为8种作引文源(环境科学、环境化学、中国环境科学、环境科学学报、环境污染与防治、中国环境监测、中国科学·B辑、北京工业大学学报), 统计引文源刊1992—1994年的引文量, 累计摘刊570种, 条目3604条。选取三种单项指标中条目占70%的期刊为 V_1 、 V_2 、 V_3 的核心区。

2 每种期刊实际载文量与影响因子统计

统计每种期刊的实际载文量 V_4 和影响因子 V_8 , 其中每种期刊隔年引文量 $V_5=1994$ 年引用

1992年+1993年引用1991年+1992年引用1990年, 1990—1992年每种刊的实际载文量 V_6 , 由此得被摘率 $V_7=V_2/V_4$, 影响因子 $V_8=V_5/V_6$ 。这项调查共引用期刊137种, 总引文条目389条。

3 综合筛选

根据 V_1 、 V_2 、 V_3 、 V_4 、 V_7 、 V_8 6项指标对初选入核心区的期刊采用模糊数学的方法计算其对最佳核心刊的隶属度(假设某刊上述6个指标的统计值均为最大时, 其隶属度为1)并进行排序。

具体做法是从上述指标中选出最大值 $V_{\max}$ 和最小值 $V_{\min}$ 并计算其间之差, 以单因素隶属度 $C_{ij}=(V_{ij}-V_{\min})/(V_{\max}-V_{\min})$ (第 j 个刊对第 i 个指标的隶属定义)得出结果后排出评价矩阵加权, 取权向量为 $A=(a_1 a_2 a_3 a_4 a_5 a_6)$, 权向量需满足条件 $a_1+a_2+a_3+a_4+a_5+a_6+a_7+a_8=1.000$, 哪项 V 值在统计核心刊中成为重要因素, 就加大其权重。在环境科学类核心刊中, 仅 $a_3=0.25$, 其余几项均为0.15, 即引文量加大权重。将各 a 值分别与各单因素隶属度用下列公式求出加权后的评价矩阵。

$$\begin{aligned} C_{1j} &= \frac{V_1 - V_{1\min}}{V_{1\max} - V_{1\min}} \times a_1 & C_{2j} &= \frac{V_2 - V_{2\min}}{V_{2\max} - V_{2\min}} \times a_2 \\ C_{3j} &= \frac{V_3 - V_{3\min}}{V_{3\max} - V_{3\min}} \times a_3 & C_{4j} &= \frac{V_4 - V_{4\min}}{V_{4\max} - V_{4\min}} \times a_4 \\ C_{7j} &= \frac{V_7 - V_{7\min}}{V_{7\max} - V_{7\min}} \times a_7 & C_{8j} &= \frac{V_8 - V_{8\min}}{V_{8\max} - V_{8\min}} \times a_8 \end{aligned}$$

以上述单因素隶属度相加，求出各刊的总隶属度 $d_j=C_{1j}+C_{2j}+C_{3j}+C_{4j}+C_{7j}+C_{8j}$ ，再将 d_j 值按大小排序，即完成核心刊的筛选。此次从 32 种进入核心区的期刊中选出 21 种作核心刊(见表 1)。

此项研究成果聘请北工大环境化学系博士生导师戴乾圜和王树森两位教授作专家鉴定，他们一致认为这次采用的方法更为科学，结果与实际更为相符，对环境科学的发展及教学、科研具有重要意义和参考价值。

表 1 环境科学类核心期刊

序号	刊名	d_j 值	创刊年	主办单位	编辑部地址	邮编
1	环境科学	0.8949	1976	中国科学院环境科学委员会 中国科学院生态环境研究中心	北京 2871 信箱 (北京海淀双清路 15 号)	100085
2	环境化学	0.6410	1982	中国环境科学学会环境化学专业委员会 中科院生态环境研究中心	北京 2871 信箱	100085
3	中国环境科学	0.6337	1981	中国环境科学学会	北京西直门内南小街 115 号	100035
4	环境科学学报	0.6064	1981	中科院环境科学委员会 中科院生态环境研究中心	北京 2871 信箱	100085
5	上海环境科学	0.5140	1982	上海市环境保护局	上海市钦州路 508 号	200233
6	环境污染与防治	0.3804	1979	浙江省环境保护局 浙江省环境保护科研所	杭州天目山路 43 号	310007
7	环境工程	0.3739	1982	中国环境科学学会 环境工程研究会	北京市海淀区西土城路 33 号	100088
8	环境保护	0.3477	1973	国家环境保护局	北京崇文区北岗子街 8 号	100062
9	中国环境监测	0.3422	1985	国家环境监测网 中国环境监测总站	北京安外立水桥	100012
10	重庆环境科学	0.3371	1979	重庆市环境保护局 重庆市环境科学学会	重庆市市中区人民路 212 号	630015
11	农业环境保护	0.3184	1982	中国农业生态环境保护协会	天津市南开区复康路 31 号	300191
12	环境科学进展	0.2911	1993	中科院生态环境研究中心	北京 2871 信箱	100085
13	环境科学与技术	0.2808	1978	湖北省环境科学委员会 湖北省环境保护研究所	武汉市武昌珞珈山八一路 22 号	430072
14	环境科学研究	0.2802	1988	中国环境科学研究院	北京安外立水桥	100012
15	分析化学	0.2759	1973	中国化学学会 中国科学院应用化学所	长春市斯大林街 109 号	130022
16	城市环境与城市生态	0.2204	1987	天津市环境科学学会 中国生态学会城市生态专业委员会	天津市南开区复康路 17 号	300191
17	环境与健康杂志	0.2125	1984	天津市卫生防病中心	天津市河东区天善社大街 76 号	300011
18	农村生态环境	0.1972	1985	国家环境保护局 南京环境科学研究所	南京市蒋王庙街 8 号	210042
19	干旱环境监测	0.1968	1987	新疆环境监测网 新疆环境监测中心	乌鲁木齐市北京南路 38 号	830011
20	海洋环境科学	0.1941	1982	中国海洋环境科学学会 国家海洋监测中心	辽宁省大连市 303 信箱	116023
21	化工环保	0.1470	1980	化工部北京化工研究院环保所 中国化工防治污染技术协会	北京和平街北口化工学院内	100013