

IEEE 是全球最大的技术行业协会，拥有超过 160 个国家的 40 万名会员。IEEE 成立于 1884 年，其出版的 IEL 数据库包含当今技术领域权威的科研信息。IEL 数据库全新的访问平台 IEEE Xplore 是 IEEE 协会以及成百上千名图书馆学专家、科技工作者、工程师以及 IEEE 会员、志愿者、学生朋友共同努力的结晶。

- ☐ 三种检索方式对比 1
- ☐ IEEE Xplore 高级检索 1
 - 高级检索检索字段定义 1
 - 检索符号定义与举例 3
 - Command Search 注意事项 3
 - 自动检索同根词 Stemming 4
 - 截词符限制 Searching with Wildcard Characters 4

■ 三种检索方式对比

	Global Search	Advanced/Keyword Search	Command Search
是否支持检索字段	不支持	支持所有检索字段 具体定义如下	支持所有检索字段 具体定义如下
是否支持检索符	不支持	AND/OR/NOT 具体定义如下	AND/OR/NOT/NEAR/ONEAR 具体定义如下
是否支持括号嵌套	不支持	不支持	支持()限定优先顺序
精确检索 (词组)	双引号""	双引号""	双引号""
模糊检索 (截词符)	星号*	星号*	星号*
单个检索式单词数量限制	15	15	15
单个检索式截词符数量限制	5	5	5

■ IEEE Xplore 高级检索

高级检索检索字段定义

(<http://ieeexplore.ieee.org/Xplorehelp/#/searching-ieee-xplore/command-search>)

1. 文摘：一篇期刊文章、会议论文、标准、书、章节或者课程内容的简短总结或声明。
2. 检索号：由于要被添加到数据库里，所以 INSPEC 给每个文档或卷册分配了序号。

3. 文章编号：给每篇文章分配了特殊的编号，例如下列链接，文章编号是 5487489
4. http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5487489
5. 作者机构：文章列出的第一作者的单位机构（大学、政府机关、企业等等）
6. 作者制定的关键词：作者提供的描述文章主题的术语
7. 作者：作者的名字或是该文档列出的作者
8. 文档标题：一篇独立的文档的标题（期刊文章、会议论文、标准、电子书章节或课程）
9. DOI：数字对象标识，识别个体对象例如期刊文章或会议论文的独特字符串
10. 全文和元数据：包括文档的全文已经所有其他领域
11. IEEE 术语：从 IEEE 创建的受控词表分配给 IEEE 期刊文章和会议论文的关键词
12. 索引词：可以让用户搜索作者关键词、DOE 术语、IEEE 术语、INSPEC 术语、Mesh 术语、和 PACS 术语的综合词表。
13. INSPEC 受控词：从 INSPEC 创建的超过 10,000 个科学术语的叙词表分配给文章的关键词。
14. INSPEC 非受控词：用来描述文档主题的附加关键词，这些关键词不在 INSPEC 的叙词表中，其中包括了新近的和新兴的内容。
15. ISBN：国际标准的书号，识别一本书或者非期刊的唯一编号
16. ISSN：国际标准刊号，识别期刊的唯一八位电子码
17. Issue：文章发表的期刊编号
18. 元数据：包括文摘、索引词和书目引用数据（例如文档标题、出版物名称、作者等等）
19. Mesh 术语：由美国国家医学图书馆定义的医院主题词表。Mesh 术语被整合到 IEEE Xplore 14 个生物医学相关的标题中
20. 原始出版号：原始的出版号，用于定位一系列会议中的文章
21. 出版号：每一份出版物都有唯一的记录号。例如下列关于 IEEE 安全及隐私的 URL 链接，它的出版号是 8013：
22. <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=8013>
23. 出版物名称：出版物（包括期刊、会议、或电子书）的名称
24. 标准号：标准名称（比如：IEEE 802.11u-2011），标准名称是由 IEEE 标准董事会中新标准委员会的管理员分配的。

25. 标准术语：术语包含了标准的词汇表以及 IEEE 标准字典
26. 主题：Browse 的 By Topic menu 流出了 16 个主题（航空航天、生物工程等等）。主题的名称不需要精确。例如输入 computing 作为检索字段将会找到所有 Computing & (Processing(Hardware/Software)主题的文章

检索符号定义与举例

(<http://ieeexplore.ieee.org/Xplorehelp/#/searching-ieee-xplore/command-search>)

a) 输入 Operator Syntax 检索出来的结果是 Operator 和 Syntax

b) AND x AND y

例如: "wireless sensor network" AND security

检索出来的结果是同时有短语 wireless sensor network 和单词 security。匹配的内容是包含了 X 或者 Y 或者两者都有。

c) OR x OR y

例如: REV OR "renewable energy vehicle"

检索出来的文章有单词 REV 或者是短语 renewable energy vehicle

d) NOT NOT X

不会匹配到与 X 相关的表达式

e) X NOT Y

匹配到与 X 相关但不包含 Y 的表达式

例如: gasoline NOT diesel

检索出来的文章包含了单词 gasoline 但是不包含单词 diesel

f) NEAR x NEAR/# y 匹配的是 x 和 y 之间相距最多 3 个单词，不区分 x 和 y 的前后顺序

例如: implantable NEAR/3 cardiac

检索出来文章是单词 implantable 和 cardiac 相距最多 3 个单词，并且 implantable 可以在 cardiac 的前面也可以在它的后面

g) ONEAR x ONEAR /#y 匹配的是 x 和 y 之间相距最多 3 个单词，并且 x 必须在 y 前面

例如: implantable ONEAR/3 cardiac

检索出来文章是单词 implantable 和 cardiac 相距最多 3 个单词，并且 implantable 必须在 cardiac 的前面

Command Search 注意事项

- 逻辑运算符必须是大写
- 在用了引号或者是 NEAR/ONEAR 位置运算符之后结词符*就不能用了

- 比如一个术语用了一个位置运算符并且包含非字母数字字符，例如一个字符（像 plug-in），这个应该被视为一个短语，并且需要加引号，像这样"plug-in".
- 你可以指定 15 个检索词。这些短语中的单词会被分别计算。因此一个由 3 个单词组成的短语例如"fiber bragg grating"会被算作 3 个检索词。
- 当你用了位置运算符，术语或是短语在位置运算符的两侧会受到限制。所以(computer or PC) NEAR/3 monitor 是一个无效检索。可以用(computer NEAR/3 monitor) OR (PC NEAR/3 monitor)来替代。

自动检索同根词 Stemming

<http://ieeexplore.ieee.org/Xplorehelp/#/searching-ieee-xplore/search-tips>

IEEE Xplore 可以检索复数形式的最关键词输入。

例如你输入 computer, IEEE Xplore 会检索到 computers

除此之外，IEEE Xplore 会检索到动词形式的关键词。

例如你输入 run, IEEE Xplore 会检索到 run, running, 等等

你输入 ignite, IEEE Xplore 会检索到 ignite, ignited, igniting, 等等

你输入 oscillate, IEEE Xplore 会检索到 oscillate, oscillated, oscillating, 等等

IEEE Xplore 还可以根据英式英语和美式英语的不同拼写检索关键词，

比如你输入 carburettor butterfly, IEEE Xplore 会检索到 carburetor butterfly

你输入 reflection method, IEEE Xplore 会检索到 reflexion method

你输入 localization, IEEE Xplore 会检索到 localisation

你输入 color, IEEE Xplore 会检索到 colour

你输入 rigor, IEEE Xplore 会检索到 rigour

你输入 fibre, IEEE Xplore 会检索到 fiber

某个技术术语可能不包含在词根字典中，如果你在检索的时候有术语不包含在词根字典中，你可以通过 Technical Support Form 提交申请把这个术语加到词根词典中

截词符限制 Searching with Wildcard Characters

在检索单词是需要拼写变化或者包含指定的字符模式，你可以使用*结词符去代替变化的拼写。*结词符在它占据的位置代表了 0,1 或者多个字母数字字符

结词符匹配启用预输入功能，你输入了关键词进行浏览或者全球搜索是允许 IEEE Xplore 显示完成的单词。

注意：

- ❑ *结词符放在最后的话会出现不同的词尾，在开始或者单词中间的话会检索到的单词包含一个指定的字符模式
- ❑ 你必须至少有 3 个字符使用*结词符
- ❑ 每次检索你最多只能用 5 个*结词符
- ❑ 当指定一个精确匹配时，你不能同时使用*结词符和引号
- ❑ 你不能在全文检索的时候使用*结词符
- ❑ 你不能在使用位置运算符（NEAR and ONEAR）时使用*结词符
- ❑ 结词符匹配必须匹配明确规定的字符，如果你输入 cable*，IEEE Xplore 会匹配 cabled 而不是 cabling，因为 cabling 中没有 e 相匹配
- ❑ *结词符可以匹配词根关联的单词然而自动的词根关联在正常的 IEEE Xplore 检索中是找不到的。比如 computer 只能匹配 computers，但是 computer*还可以 computerize.
- ❑ 只在元数据检索的时候结词符才有效。在全文检索的时候使用任何结词符都会被忽略。
- ❑ 比如你输入一个检索式。IEEE Xplore 会搜索到所有的结果

你输入 electro*，IEEE Xplore 会检索到 electron, electrons, electronic, electronics, electromagnetic, electromechanical, and electrostatic

你输入*optic，IEEE Xplore 会检索到 optic, fiber-optic, electrooptic, acoustooptic, 等等

你输入 me*n，IEEE Xplore 会检索到 men, mean, median, 以及其他以 me 开头 n 结尾的词

更多详情请咨询：iel@igroup.com.cn