

·读者之声·

应纠正科学论文中 “关键词”的异化现象

目前,在国内某些科技文章里面,特别是研究生们撰写的论文中,选用的关键词越来越长,如以下示例。

(1)“区域耕地-人口-粮食系统动态分析与耕地压力预测——以河北省邢台市为例”(《北京大学学报(自然科学版)》,2007年3月,第43卷第2期,230-234页),其关键词为:耕地;最小人均耕地面积;耕地压力指数预测。

(2)“对黄河泥沙与水质关系的研究”(《北京大学学报(自然科学版)》,2005年11月,第41卷第6期,950-955页),其关键词为:黄河;泥沙;水污染泥沙与水相互作用。

(3)“航天器能量/姿控一体化控制器设计及功率规划”(《清华大学学报(自然科学版)》,2005年第45卷第2期,280-284页),其关键词为:航天器能量/姿控一体化控制系统;滑动模态控制功率规划;飞轮组的控制规律。

(4)“人因失误的后果——前因追溯表”(《清华大学学报(自然科学版)》,2005年第45卷第6期,799-802页)其关键词为:人因可靠性;追溯分析;人因可靠性和失误分析方法(CREAM);失误模式;根原因。

(5)“复杂地形下有害气体泄露的模拟预测与输运规律”(《清华大学学报(自然科学版)》,2007年第47卷第3期,381-384页),其关键词为:事故预防与预防有害气体泄露;井喷;数值模拟。

(6)“基于工艺失效知识的工艺改进方法及实现”(《北京航空航天大学学报》,2006年5月,第32卷第5期,585-589页),其关键词为:工艺设计;工艺改进;工艺失效知识;工艺失效模式与影响分析。

(7)“叶片电解阴极设计CAD/CAE/CAM专家系统”(《北京航空航天大学学报》,2006年1月,第32卷第1期,103-107页),其关键词为:电解;叶片;计算机辅助设计/工程/制造;专家系统;有限元。

(8)“内嵌ARM核的FPGA技术在星敏传感器中的应用”(《北京航空航天大学学报》,2006年3月,第32卷第3期,341-345页),其关键词为:现场可编程门阵列;内嵌先进精简指令处理器;星敏传感器;互补金属氧化物半导体驱动;星点定位。

在某些学术文章里,“关键词”实际上已经被异化为短语、片语、短句,甚至是较长的句子。为了维护科学的纯洁性、严肃性和权威性,为了维护语言文字的使用规范和准则,建议报纸、刊物和书籍的编辑出版部门,应该像计算机系统设立“防火墙”那样,遏制关键词异化趋势。

——中国环境科学研究院气候中心
研究员 杨新兴

独立思考时应有足够的自信

在我读硕士和博士(同一个导师)期间,导师在选题、实验等环节都没怎么要求我,课题均出自自我的一些不成熟的想法。虽没选她感兴趣的课题,但常常能得到一些建议,交流也非常多。因此,我的课题算是我独立思考的结果。因为常常需要自己一个人独立对许多课题的发展方式、方向做选择,由此导致我在课题上老是不知道如何取舍,最终的表现仿佛是缺乏自信,课题不容易做深入,老想换成所谓“更好更新的课题”,这对我的成长非常不利。实际上,独立思考主要与学校的科研氛围、导师对科研的认识以及培养学生的方法有关。

事实上,我非常希望有一名业务好、细心且愿意指导学生的导师带我,但由于学校环境以及个人努力不足,尚未得到这样好的机会。另外,由于我的研究领域是计算机,导师们确实难以跟得上计算机的快速发展。现实是,无论是动手能力,还是对新方向、新动向的了解,学生往往比年龄较大的导师有优势。为此,很难达到一种导师说、学生干的行之有效的指导模式。

我认为比较理想的做法是,从没搞过科研的学生自然应该在导师的高度指导下搞科研,而且应该少点独立思考,多点模仿式学习,学会导师在选题、实验设计、写作等方面的基本技巧。待发1至2篇较高水平的论文后,再相对独立地思考问题、撰写论文等。当然,对于天才式的人物那就另当别论了。经过一段时间的基本功训练后,有一个好处就是科研自信心能有所保证,在未来独立思考时有底气,有成功的经历可帮助渡过难关,有利于学生在学术道路上健康成长。简而言之,我的观点是硕士阶段最好跟着导师干,博士阶段最好是导师支持着干,独立思考应该开始于博士选题之前的3至6个月。这与我国培养博士的目标基本一致。

——太原理工大学计算机科学与技术学院讲师 孙静宇
(责任编辑 李娜)

“读者之声”栏目征文

“读者之声”栏目着力反映科研一线人员的声音,主要包括:①对《科技导报》刊登的某篇学术论文或其他栏目的某篇文章的评论或感受;②对《科技导报》某个栏目内容的意见和建议;③对《科技导报》办刊提出的具体的、有针对性的意见和建议;④从事科研以及学习、工作中的困惑;⑤您实验室里的一天;⑥您的科研生活中有意思的人和事;⑦科研工作中成功或失败的小故事;⑧学术会议、野外考察、学位答辩、职称评定的经历、见闻、心得;⑨科研选题、申请课题、项目研发中的经历、顿悟、教训;⑩科研论文撰写、投稿、修改中的经验、体会、教训等。

每条读者之声力求以300~500字说清问题即可,不倾向长篇大论。来稿请写明作者姓名、单位、身份、通信地址。稿件一经使用将酌付薄酬。投稿邮箱:kjdb@cast.org.cn;lina@cast.org.cn。