

科技期刊编辑要善于用“数”

李建新

上海大学影视艺术技术学院,200072,上海

摘要 科技离不开“数”,科技期刊编辑应树立很强的对“数”的敏感意识。本文从科技新闻以及其他新闻报道中妥帖、得当的用“数”中得到启发,提出了科技期刊编辑更要善于用“数”的观点。不仅重视对数字的认识和应用,而且要善于发现和纠正科技文稿中存在的与“数”相关的问题。

关键词 数字准确性;数据意识;数据一致性

Sci-tech journal editors must be good at using "number" //

LI Jianxin

Abstract Pick to cannot leave the "number" of science and technology, science and technology journal editors should establish strong sensitive consciousness of "number". In this paper, from the science and technology news and other news reports in appropriate and properly use inspired in the "number", put forward the sci-tech journal editors must be good at using more "number" point of view. Not only attaches importance to the understanding and application of digital, on the other hand, also must be good at discovery and correct the writings of science and technology problems associated with "number".

Keywords digital accuracy; data consciousness; data consistency

Author's address School of Film-TV Art and Technology, Shanghai University,200072, Shanghai, China

现代生活俨然步入了“数字化”的时代。数字极

的一些方法。

4)约定俗成的一些用法。中英中都有一些约定俗成的用法,固定使用阿拉伯数字或是文字,如“the Twelve Apostles”“十二指肠”等,需要熟悉各自的文化才能知晓。

3 结束语

通过对比发现,科技期刊中英文文章里使用阿拉伯数字的规范是基本一致的。在英文写作或编辑中,英文序数词用文字一般已经形成习惯,而其他一些特别用法不太常见;但数字为计数数字且数字较少这种情况相对比较常见,这时中文倾向于使用阿拉伯数字而英文倾向于使用文字。这要求我们在工作中多加注意。

4 参考文献

[1] 陈浩元.科技书刊标准化18讲[M].北京:北京师范大学

大范围地渗透到了人们生活的方方面面似乎在诠释古希腊哲学家毕达哥拉斯提出的“数是人类的本源”的说法^[1]。运用数字是所有媒体所广泛采用的手法,在某些时候也是在用文字难以准确表达时的特别有效果的手法。科学研究、科研论文、科技出版等自然科学,甚至社会科学中也离不开“数”,一定要用或者借助“数”字来诠释、昭示问题,精准地陈述问题。“数”的权重在科技论文中尤其大;因此,科技编辑在编审文章的时候要有“数”的思维与意识,尽可能用“数”来说话和表达意思。

1 科技编辑离不开对“数”的准确把握

科学的客观与准确与新闻的客观与真实一样,是学科的生命与灵魂之所在。在科学上、在新闻报道与传播中,数有表征客观与准确的功能。

科技编辑是信息工作者,做的是收集、检验、加工、传递信息的工作。显然,编辑传播的应该是最有价值的、科学的、准确的并易于为人们所接受的信息。这就离不开审读。审读工作做得好,人们急需的科技信息才能得以广泛传播,科学技术是第一生产力的命题才能得到落实;反之,伪科学或不科学的东西就会到处泛

出版社,1998:182-186

- [2] 陈浩元.科技出版物应正确执行 GB/T 15835—2011[R].广州:广东省科学技术期刊编辑学会,2013
- [3] American Psychological Association. Publication Manual of the American Psychological Association[M]. 5th. Washington DC: American Psychological Association,2001
- [4] GB/T 15835—2011 出版物上数字用法[S].北京:中国标准出版社,2011
- [5] Felicia B. The Most Common Habits from more than 200 English Papers written by Graduate Chinese Engineering Students[EB/OL]. [2013-09-12]. http://www.cse.cuhk.edu.hk/~cslui/english_writing1.pdf
- [6] 王伟.英语数字在学术出版中的规范用法[J].湖北第二师范学院学报,2012,29(9):119-121
- [7] 王征爱,许瑾,宋建武.英文医学科技论文中数词的用法及数字的写法[J].第一军医大学学报,2003,23(4):395-396

(2013-09-17 收稿;2013-10-08 修回)

滥,那就是编辑的渎职行为,编辑工作者难辞其咎^[2]。编辑审读,如果文字的内容还多少可以有一些模棱两可的话,那么在涉及数字问题的时候就务必准确无误,丁是丁卯是卯,不应该有纤毫的差错,否则,差之毫厘谬以千里的事情就有可能发生。

2008年5月12日14时28分,四川汶川发生强烈地震。新华网在震后18 min第一个报数:“据中国国家地震台网测定,北京时间2008年5月12日14时28分,在四川汶川县(北纬31.0度,东经103.4度)发生7.6级地震”;中国广播网14时50分发布第一条快讯,16时推出突发专题《四川汶川发生7.8级强烈地震》,19时推出综合专题《携手抗灾,友爱同行——关注四川汶川大地震》;中央电视台在得到地震的灾情后,立即发出了新闻报道,地震发生0.5 h后,在受灾地区道路、通信不通的情况下,利用网络推出了抗震救灾的新闻专题,并且停止了按照计划进行的节目播放,开始了24 h不间断的电视直播,15时5分,中央电视台第一次电话连线重庆台记者,报道重庆遭遇震灾情况;19时,中央人民广播电台中国之声推出全天24 h直播节目“汶川紧急救援”;22时,央视抗震救灾特别报道开始在综合频道与新闻频道同步并机直播……

以上综述报道中的数字是事后的研究者理析出来的,但在彼时彼刻,与灾情紧密联系的恐怕就是数字了,人们最关心的也莫过于数字,比如死亡的人数、失踪的人数、财产损失的数字化估量;等等。任何文字的描绘都无法达到数字在报道灾情时的客观与准确。敢于把数字公开出来,从另外一个侧面反映出我们在信息公开透明方面的进步。

2 科技编辑应当敢于质疑“数”的精确度

当今出版或者传播领域的竞争,在更高的层面上来讲是信息质量和信息服务的竞争。在传播媒体数量多、传播内容容量大的情况下,让受众能够选择媒介的信息,然后用最经济的时间消化吸收这些信息是媒介、编辑应当考虑的重要问题;因为媒体“刊载的内容超出人们可能阅读的时间,过多的内容供给及过长的篇幅,反而会造成读者的焦虑,降低媒体的传播效益和社会美誉”^[3]。就传媒的质量而言,准确地用数说话,可能比文字更具说服力,也可能会节约大量的版面,同时可能给受众提供集约化的欲求信息。

当一句嘲讽的语言“数字出官、官出数字”日益拓展渗透到科学领域的时候,说明了当今的社会,委实是真真假假的事情太多。科技编辑,也包括新闻记者切不可被一些“人为操纵”的数字所迷惑,对一些数字要大胆质疑,也要通过一些数字来究理,注意数据精确度

的问题。

2014年1月3日,人民日报发表了《北京PM_{2.5}机动车“贡献”4%被低估:机动车对北京PM_{2.5}影响有多大?》一文,文章在取得了相关的数据之后,用“数”来质疑:北京地区机动车排放到底“贡献”了多少PM_{2.5}?北京市PM_{2.5}的来源解析结果发表过研究结论,机动车的“贡献率”一般认为在10%~50%之间,多数认为在20%~30%之间,差异较大,但“机动车排放是北京市大气污染的主要来源之一,这是毋庸置疑的”。文章不仅表达了机动车对PM_{2.5}的“贡献”,而且明确地提出了4%是被低估的观点;因为“北京目前有500多万辆汽车,每年消耗的汽油约为400万t,柴油200万t,油品燃烧后低空排放。此前北京市发布的PM_{2.5}来源数据为:外来传输大概占24.5%,机动车占22.2%,燃煤占16.7%,工业和扬尘各占15%左右”。文章同时引用了“大气灰霾成因与控制”课题组2009—2011年对京津冀区域PM_{2.5}化学成分分析的数据,“结果表明,汽车及相关产业来源约占30%(10%~50%),钢铁、化工和电子等工业过程产生35%(20%~50%),热电厂排放占10%(5%~20%),居民取暖、餐饮和农牧业过程占10%(5%~20%)”。

在数字面前,任何人都应该保持理性。科学除了原理、定律、法则等之外,在更多的时候,它是用数字说话的。经过科学家的不断摸索,我们生活的环境中的一切都已经数字化了,比如环境污染的指数,正常的温度范围,合理的人口容量,理想的城市人口比例,科学的发展速度,等等。科学编辑多多存有这些数的概念或者印象,在审读稿件的时候,一旦发现数字超出认知范围或者常规范围,那就要格外小心并采取相应的措施,绝不可以没有任何质疑,不敢对其进行深入的探究。

3 科技编辑应警惕“数字”不一致的问题

在传播与社会发展到了信息化的时代之后,传者与受者之间的边界在模糊,传者与受者的“对话”呈现出了直接和频繁的趋势。近年来,媒体在报道“两会”的时候,就曾经对国家统计局、国家发改委、国家环保局等单位发布的相关数据不一致的情况进行过质疑,体现了媒体、受众对“数字”的关注。国家重大项目工程款项的使用、豆腐渣工程出现之后对诸多问题的质疑、腐败官员落马之后的不明财物等都与数字直接关联。之所以会有“数字”唱主角的现象的出现,从编辑的角度讲,是编辑掌握并迎合了当代受众对“数字”需求的欲望。“研究读者的心理、对读者进行心理分析,可以帮助编者处理好与读者的关系,从而提高工作效

率和书稿质量”^[4]。

对数的概念的敏感,不要一见到大量的数据就头皮发麻,也不应该在文章里看到很多数据就认为是真实可信的。虽然大多数数据来自实测和计算,编辑难以一一查实检验也情有可原;但是如果不自觉地承认其天然合理,而对摆在面前的错误数据熟视无睹,对科学本身会造成极其严重的损害,对那些对科技感感兴趣的年轻人也是一种极大的错误引导:因此,科技编辑必须有意识地培养自己对数字的概念,培养把握数字的方法,注意文章前后是否存在数据不一致的问题,最终应正确地传递科技信息。

编辑在审稿和校对过程中要特别关注重要的数据信息,如从中文摘要、英文摘要,正文中的结果、结论部分提取重要的数据信息。因为从科技论文的结构来讲,这4部分是相互独立的,容易产生前一部分和后一部分内容特别是数据上的疏误;同时它们又是相互关联的,中英文摘要中的结果和结论是根据正文中的结果和结论高度浓缩出来的,正是这种关联性为我们发现错误、纠正错误提供了可能。如某刊有一篇关于银杏叶黄酮提取的文章,摘要中说“该试验条件下的总黄酮提取率为11.02%”,而在试验结果部分给我们的信息是总黄酮的提取率在2.613%~3.963%之间。摘要中银杏叶黄酮提取率远高于正交试验结果范围,破坏了数据的一致性,显然出现了疏误^[5]。

4 科技编辑应当如何规避“数字”差错的问题

身为一名科技编辑,应当认识到论文中数据差错不是个别现象,要始终保持对“数据的敏感意识”,做到能从细微的差别中发现问题。

一方面,科技编辑要对数据分项目进行仔细检查,尤其对图表应当重点审核。要做到摘要、正文的前后对照,正文、结论的前后对照。总之,要做好对科技文章数据一致性的检验工作,也可以对文中使用到的重要文献进行分析、核对,降低错误率。另一方面,科技编辑之间也可以交叉审读同一篇文章,因为每位编辑审核的侧重点不同,也因此容易发现其他人没有注意到的错误,从而保证正确率。

有一篇科技报道的文章,其主题名是《奶价飙升背后有“虚高”成分》,肩题是“8个月来提价3次,牛奶为何这么贵?”,还用了副题“专家认为,我国乳业至少有三成的降价空间”^[6]。文章大量用了数字:“我国生鲜乳价格已经由2007年的2.25元/公斤快速上涨

至今年的4.5元/公斤,翻了1倍,高出世界平均水平1/3左右,奶价之高排世界第4位”;“乳企所用苜蓿中的进口苜蓿比例高达90%。2011年中国苜蓿草总产量约30万吨,而进口总量就达到27.6万吨。今年1至8月份,我国已进口苜蓿43.58万吨,同比增幅近60%”;“目前我国奶牛存栏1000头的牧场,大多数配置员工30至50人,人均养殖20到30头牛,而国外人均养殖水平都超过100头”;“检测成本占总成本的比例已经由过去的1%左右提升至近10%”;“某款国产奶粉批发价130元,进了超市就卖218元,提价幅度67%”……文章通过数字提供和剖析的方法,向受众解释了“今年4月以来,国内乳企连续3次提价,奶价迅速飙升”的原因,同时也质疑,奶价飙升的背后有没有“虚高”的成分?在掌握了大量数据之后认为“如果剔除乳制品弹性较大的成本,我国乳业至少有三成的降价空间”。文章的作者是新华社的记者。职业的历练养成了他对数字的敏感,也积累了用数字说话的经验。同时,他在使用数字的时候尽可能地采用反复核实的、权威部门给出的、经过严格审计过的数据,以避免引用数据的使用不当。

在科技期刊编辑的工作职责中,加强对相关数据的检查、核对,强化责任意识,保证论著数字的准确与完整,是非常关键的。科技期刊编辑应树立很强的对“数”的敏感意识:不仅要重视对数字的认识和应用,而且要善于发现和纠正科技文稿中存在跟“数”相关的问题。科技编辑作为科技文章的把关人,应当尽好守门人的义务,将准确、有效、科学的数据传播出去,并将错误、无效、不科学的数据扼杀在摇篮中。

5 参考文献

- [1] 黄见德. 西方哲学的发展轨迹[M]. 武汉:华中理工大学出版社,1996
- [2] 陈浩元. 科技书刊标准化18讲[M]. 北京:北京师范大学出版社,1998
- [3] 喻国明. 传媒影响力:传媒产业本质与竞争优势[M]. 广州:南方日报出版社,2003
- [4] 阙道隆、徐柏容、林穗芳. 书籍编辑学概论[M]. 沈阳:辽宁教育出版社,1995
- [5] 史成娣. 科技论文中常见的数据差错分析[J]. 编辑之窗. 2008(6):91-92
- [6] 奶价飙升背后有“虚高”成分[N]. 新华每日电讯,2013-12-17(2)

(2014-01-12 收稿;2014-02-10 修回)