

系,适合“普遍有效性”原则;但截至目前为止,不要说网络出版,就是因特网上全球性的网络规范也没有形成,有的也只是地区性的,或一些组织制定的一些协会性、行业性的网络规范。如“美国全国性的组织——计算机协会,它希望它的成员支持下列一般伦理道德和职业规范:为社会和人类作出贡献;避免伤害他人;要诚实可靠;要公正并且不采取歧视性行为;尊重包括版权和专利权在内的财产权;尊重知识产权;尊重他人的隐私;保守秘密。”^[2]

3) 建立网络出版的伦理道德原则。道德原则规定了道德规范的内容和实质;道德规范是道德原则的具体体现;因此,网络出版的伦理道德原则是网络出版规范的集中概括,而网络出版规范是伦理道德原则的体现。

网络出版教育、网络出版规范随着不同的社会发展阶段和网络出版的具体不同可以有不同的要求,但对整个社会而言,具体出版行为的“道德”和“非道德”标准集中反映为符合不符合网络出版的伦理道德原则。伦理道德原则是一个总体要求,它可以不涉及具体的网络出版行为,但它是整个网络出版道德关系的根本指针。那么,网络出版的伦理道德原则有哪些呢?在我们看来至少应包括以下一些原则:遵纪守法,有利社会。一切网络出版行为必须服从社会整体利益,网络出版者的行为不得有害于社会。平等公正。为

了使网络出版者之间的交往关系正常化,合理利用网络资源,每个网络出版者都必须平等相处,公平相待,彼此尊重,承担责任,履行义务。自由自律。自由是网络出版之魂。作为代表先进生产力工具的网络的存在和发展,就是为了把人类从传统的出版运作模式中解放出来,获得更大的展示和发展各种能力的空间。当然,我们要正确理解“自由”的涵义,它不是放任,更不允许乱扔“垃圾”。以诚相待,互利互惠。每个网络出版者必须认识到自己既是网络信息资源的使用者和享用者,也是网络信息资源的生产者和提供者,当他在享用权利的同时,也在承担责任。

网络出版的伦理道德是人们自由、平等、守信、公正、公平获取信息、运用信息、传播信息的保证。这些伦理道德原则并不要求网络出版参与者是具有高尚道德的人,只要求他们遵守起码的社会公德,只是一个约束而已。伦理道德是自律的,法律是他律的,两者具有很强的互补性。我们呼吁,在建设网络出版法律法规时,不要也不能忽视网络出版的伦理道德建设。

5 参考文献

- [1] 著作权法[M].北京:人民出版社,1990:1-2
- [2] 余潇枫.应用伦理学[M].杭州:浙江大学出版社,1999:217

(2001-02-02 收稿;2001-04-09 修回)

中国综合性科学期刊的嚆矢——《亚泉杂志》*

苏力¹⁾ 姚远²⁾

(1) 兰州大学学报编辑部,730000,兰州;(2) 西北大学学报编辑部,710069,西安 第一作者女,1945年生,副编审)

摘要 对综合性科学期刊《亚泉杂志》的创刊始末、办刊宗旨、科学态度、科学内容作了全面的分析论证,重点分析了其化学内容及科学意义。认为它是中国人自办最早的综合性的科学期刊,这种代表科学综合化发展趋势的期刊类型将会永存。

关键词 《亚泉杂志》;综合性科学期刊;中国科技期刊史

中图分类号 G239.29

Ya Quan — predecessor of Chinese comprehensive scientific journals Su Li, Yao Yuan

Abstract The establishment and publication of journal *Ya Quan* is reviewed and its aims and purposes, its working style and scientific contents are analyzed and expounded in an all-round way, with a special emphasis on its chemical subjects and profound significance. It is concluded that *Ya Quan* was the earliest comprehensive scientific journal run by the Chinese and this type of publi-

cation will last forever as it has represented the general trend of synthesization of sciences.

Key words journal *Ya Quan*; comprehensive scientific journal; history of Chinese sci-tech periodicals

Author's address Editorial Department of Journal of Lanzhou University, 730000, Lanzhou, China

1 科学观和办刊始末

《亚泉杂志》于清光绪二十六年十月初八日(1900年11月29日)创刊于上海。杜亚泉任主编,上海北京路商务印书馆印刷,亚泉学馆发行。创刊号有杜亚泉的《亚泉杂志序》。该刊每月上下弦(初八日和二十三日)各出一期,铅印,竖排线装本,25开,单色花边封面。每册正文16页。自第5期起改为月刊。出至光绪二十七年四月二十三日(1901年6月9日)停刊,共出10期。推测其停刊的原因:一是“杂志中字式往往

编辑学报 2001年第13卷第5期

须另铸铜模,甚为费时,所以不免延误发行之期日”;二是“本馆发行杂志,定价既廉,工料之外,所赚无几,加以馆用有绌无盈,况销行甚滞,所耗殊多,今又以三分定价之一作邮费,则是并工料而不敷矣”^[1]。该刊1至10期现存北京大学图书馆、中国科学院图书馆等。

其创刊号的《亚泉杂志序》突出地表明了办刊者的科学态度、科学立场和办刊目的。其中,杜亚泉浓墨重彩地论述了政治(泛指人类社会生活、社会进步)与艺术(指工艺技术或实业、科学技术)的关系,提出“自其内部言之,则政治之发达,全根于理想,而理想之真际,非艺术不能发现;自其外部观之,则艺术者固握政治之枢纽矣”。他进而形象地指出:“人身必以手、足、耳、目、口、鼻,组合而成,脑髓只须一个;……水手要多,船长只须一人,则存活我社会中多数之生命者,必在农商工业之界”;“……二十世纪者,工艺时代”。他把人的头脑喻为政治,而将手、足等喻为科学技术,又将船长喻为政治,把水手喻为科学技术,并预言20世纪为科学技术的时代,认为欲图祖国富强,就须发展科学技术。所以,“亚泉学馆揭载格致、算化、农商、工艺诸科学,其目的盖如此”^[2]。

《亚泉杂志》的创办者杜亚泉(1873—1933),原名炜孙,字秋帆,笔名伦父、高劳等。1900年秋,他在上海创办亚泉学馆时始有“亚泉”别号。他曾对蔡元培解释说:“亚泉者,氩线之省写;氩为空气中最冷淡之原素,线则在几何学上为无面无体之形式;我以此自名,表示我为冷淡而不体面之人而已。”^[3]这虽系自谦,然却表明杜氏对化学的钟爱,这恐怕也正是《亚泉杂志》侧重于化学,甚至将“氩线”二字以篆体书于《亚泉杂志》创刊号封面的原因所在。

2 化学内容及其意义

《亚泉杂志》第1至10期共载文章39篇,而化学即占23篇,还设有“化学问题”专栏,有人甚至由此认为,“《亚泉杂志》在某种意义上可以看作是中国第一部化学期刊”^[4]。这些化学文章有:第1期的《化学原质新表》和《钙之制法及质性》;第1、3期连载的《质点论》;第2期的《食物标准及食物化分表》、《配合各色玻璃材料方》和《显影药水方》;第3期有《橡皮及格搭伯查之代用品》和《化学奇观》;第3、4期连载有《昨年化学界》和《化学理论》;第4期有《显影新方》,第4至10期连载有《定性分析》;第6期有《化学周期律》;第7期有《述铯铷之性情》和《铍即铎考》;第8期有《论氩及歌僭谟》(即氩, helium);第9期有《论物质之溶和》和《自来火工艺》。另外,在“化学题答问”栏目中还解答了不少读者提出的问题。

苏力等:中国综合性科学期刊的嚆矢——《亚泉杂志》

其中连载7期的《定性分析》一文,由杜亚泉译自日本医科大学教授山顺一郎校阅、平野一贯和河村汪编著的《定性分析》一书。其“书分二章,上章选择盐类中常用之物,分别试验,以示各本质、配质相感之性,名曰考质分试法;下章则示以考质相生之法,名曰考质相生法。……定性分析云者,盖亦考质之意也”^[5]。译此文的兴趣源于清光绪二十三年(1897年)杜亚泉在绍兴郡学任教期间的化学研究和教学活动。《亚泉杂志》所载的化学文章,并非无原则地兼收并蓄,而是经过比较、鉴别,并按照“最美”、“精当”、“完备”、少而精和新颖的原则“译入杂志”。

其中《化学原质新表》,是杜亚泉新编的化学元素表,包括76种元素,比此前江南制造局译本中的化学元素表多出13种。杜亚泉对以往化学元素“名目参差百出”的现象作了认真的“划一”工作,对“未有旧名者”,即重新命名,而且宣布今后本杂志记述化学时,将以此表为准^[6]。这无论从化学元素译名的统一来看,还是从期刊论文科学用语的规范化表达来看,都具有重要价值。与此研究工作相联系,杜亚泉在“去年(1900年)腊底,承镇海虞君和钦,以所译《化学周期律》一篇见示。同气相求,实有先得我心之乐”,遂刊出虞和钦的《化学周期律》一文,从而揭示了杜氏前文《化学原质新表》中“依原点重率”序次的规律,“以冀与周期律相核证”,他还认为这是“近来新得之学理,向来译书未曾述及”^[7]。诚如杜亚泉所说,《亚泉杂志》的确是第一次介绍并刊登1869年俄罗斯化学家门捷列耶夫(门捷列夫)发现的元素性质随原子量的增加而周期性变化的化学周期律,这在我国自然科学研究史上有着重要的意义^[8]。在此之前,郭焘曾在1878年2月25日在日记中提及门捷列夫元素周期律,然而将这一重要发现系统介绍给中国读者,还是1901年3月13日出版的第6期《亚泉杂志》。为使读者进一步认识化学元素,该刊还先后发表了《述铯铷之性情》《论氩》《论歌僭谟》《钙之制作及性质》等,分别介绍了这些新元素的发现及其特性。王希琴来稿还最早报道了镭和钋两放射性元素的发现;杜亚泉的文章还涉及原子分子论等新的化学理论。

除化学译著外,《亚泉杂志》还发表了一些化学讲演稿,如《化学奇观》和《论物质的溶和》即属此类。杜亚泉将西方的科学演说形式引入我国,并将演说稿发表于科学杂志,这无论从科学交流传播方式的创造上,还是从科学杂志创新稿源体裁上来看,都具有积极的意义。

3 其他科学内容及其价值

在数学方面,第1期有《算学问题四则》,第2至

6、8、10期有《微积答问》和《算题答问》，主要是略论代数、微积术原理和公式，并设为问答，以利读者讲习；第4至6期连载有《平圆互容新义》；第5期有《洛书探颐偶编》；第8、9期连载有《珠盘开方法》；第9期有《幻视图》等。其中《珠盘开方法》一文在介绍了利用珠算开平方、开立方的方法之后，批评时下仅学笔算而忽略珠算，认为应效仿日本重视珠算的做法，发扬光大中国的珠算传统。其中周美权（周达）的《平圆互容新义》用二次曲线解初等几何中复杂的平圆互切问题，这在我国初等几何研究中是一种新方法，确为“别开一径”^[9]。

在地理、地质学方面，第1期有《天气预报器》、《地球之风向》和《探南极之航路》；第1、3期连载有《考察金石表》；第2期有《矿物理学》；第5期有《论地震》；第7期有《论火山》。其中《矿物理学》主要论述矿物的形、色、臭味，与《考察金石表》一文相辅。杜亚泉指出：“吾人于读书揽世之余，游览山川，搜罗金石，既资博物，复收地利，较之摩挲碑碣，研究堪舆，当更有实益。将来传习日众，矿业日隆，则记者之所希望于诸君也。”^[10]

其他方面，还有第1、3、6期连载的《日本长野县蚕业同志会委员中村利无采访中国蚕业记》；第2期有《蚕与光线之相关》；第8期有《博物学总义》；第7、8、10期连载有《日本理学及数学书目》；第10期有《日本太阳杂志工业摘录》。另外还有自来火工艺、麻布洗濯法、木器塞漏法、防腐及储藏法等日常生活技术介绍等。其中《日本理学及数学书目》一文，分类开列理学总记书目36种、物理学书目64种、化学书目86种、天文学书目9种、气象学书目7种、博物学书目18种、生物学书目4种、人类学书目5种、动物学书目36种、植物学书目67种、地质学书目16种、地震学书目2种、矿物学书目27种、算术书目255种、代数学书目69种、几何学书目91种、三角学书目35种、高等数学书目20种、对数书目8种、数学杂书书目18种、横文数学书目35种。按现代学科划分统计后，计有数学书目531种、物理学书目64种、化学书目86种、生物学书目125种（含博物）、天文学书目9种、地学书目57种，总计872种。这一蔚为壮观的书目大致为20世纪初年日本自然科学或自然科学著述的全貌，集中予以介绍，显然对我国早期科学教育中教科书的选择、学科的划分和对科学发展概况的认识，具有检索借鉴价值。另外，该刊第10期的《日本太阳杂志工业摘录》，就“日本著名之《太阳杂志》中所辑工业世界，载近世新发明之理”，特别是就“近年杂志中摘录若干，以备留心工业者之采择”^[11]。这种做法，无疑是科学杂志中科技文摘的创始。

4 结论

1) 在《亚泉杂志》之前，美国传教士丁韪良等人于清同治十一年（1872年）在北京京都施医院创办了《中西闻见录》（The Peking Magazine），属文理综合性月刊，尚不能算作综合性自然科学期刊；英国人傅兰雅和中国科学家徐寿于清光绪二年正月（1876年2月）在上海创办综合性自然科学期刊《格致汇编》月刊。同年，传教士也在上海创办综合性科学期刊《益智新录》，系《万国公报》的增刊，但二者还不是中国人独立主办的此类期刊。《亚泉杂志》是真正由中国人自己创办最早的综合性的自然科学半月刊。

2) 这份综合性科学期刊，受到创办者杜亚泉个人科学爱好的很大影响，即突出地以化学内容为主，这些化学知识又主要经由日本传入的，主要包括定性分析、定量分析、化学元素表、门捷列夫元素周期律、镭和钋两放射性元素的发现、原子-分子论等新的化学理论。其中，杜亚泉基于自己的化学讲演实践和西方科学讲演形式，首倡在中国大兴科学讲演，并将这种体裁作为《亚泉杂志》的稿件体裁之一，对于扩大学术交流具有积极意义。

3) 综合性自然科学期刊至今仍是世界期刊之林中的重要种类，它脱胎于文理综合性期刊，标志着哲学社会科学期刊与自然科学期刊的分野。同时，它也标志着学科虽愈分愈细却无法掩盖学科亦有综合化发展趋势的特有现象，即便仅从中文的《格致汇编》、《亚泉杂志》等综合性科学期刊120余年的发展来看，也足以说明这种期刊类型有着经久不衰的生命力和广阔的发展前景。

5 参考文献

- [1] 编者. 本馆广告[J]. 亚泉杂志, 1901(10): 卷末
- [2] 杜亚泉. 亚泉杂志序[J]. 亚泉杂志, 1900(1): 1
- [3] 蔡元培. 杜亚泉传[M]. 绍兴修志委员会. 绍兴县志资料: 第1辑第2编第16册, 1937
- [4] 曾敬民. 杜亚泉[M]. 杜石然. 中国古代科学家传记. 北京: 科学出版社, 1993: 1286-1291
- [5] 杜亚泉. 定性分析·小记[J]. 亚泉杂志, 1900(4): 3
- [6] 杜亚泉. 后记[J]. 亚泉杂志, 1901(10): 7
- [7] 杜亚泉. 化学原质新表[J]. 亚泉杂志, 1900(1): 1
- [8] 虞和钦. 化学周期律[J]. 亚泉杂志, 1901(6): 1
- [9] 范明礼. 亚泉杂志[M]. 丁守和. 辛亥革命时期期刊介绍: 第1集. 北京: 人民出版社, 1982: 77-85
- [10] 杜亚泉. 《矿物理学》题记[J]. 亚泉杂志, 1900(1): 2
- [11] 编者. 太阳工业摘录[J]. 亚泉杂志, 1901(10): 13

(2001-03-10 收稿; 2001-04-31 修回)