



从《高能物理》到《现代物理知识》

黄 涛

编者按：《现代物理知识》杂志的前身是创刊于 1976 年的《高能物理》，她是在老一辈科学家关怀下创办的一份中、高级科普杂志。2009 年是《高能物理》更名为《现代物理知识》20 周年，我们特请原主编黄涛研究员对本刊的发展作一回顾。以后几期将刊登杨先珏、徐胜兰等原编辑部负责同志的几篇回顾性文章。

《现代物理知识》创办 20 年了，她的前身是《高能物理》，1989 年正式将刊名从《高能物理》改为《现代物理知识》。20 年的历程表明更改刊名是正确的选择。

《高能物理》是 1976 年创刊的，当时正处于“史无前例的文化大革命”后期，众所周知在这场浩劫中所有的学术刊物停刊，科普刊物也不例外。那么在四人帮未倒台前为什么要创刊《高能物理》呢？虽然 1974 年 1 月周恩来总理在第四届全国人民代表大会上提出“在本世纪内全面实现农业、工业、国防和科学技术现代化，使我国国民经济走在世界前列”的宏伟目标。我国科技工作者深知当时的境遇，教育和科研体制已被破坏，很难实现四个现代化的宏伟目标，要改变经济和科技现状非一朝一夕能够做到。但高能物理情况有点特殊，自 1964 年以来常得到毛主席的指示和周总理的批示，特别是 1972 年 9 月 11 日，周总理在回复高能物理工作者反映我国发展高能物理愿望的一封信中明确指出“这件事不能再延迟了，科学院必须把基础科学和理论研究抓起来，同时又要将理论研究和科学实验结合起来。高能物理研究应该成为要抓的主要项目之一”。这在当时动乱时期对广大高能物理工作者是极大的鼓舞。加之解放后二十多年中，我国科技工作者的研究成果是绝对不能投到国际刊物上发表，只能在国内《中国科学》和各类学报上发表，而文革期间所有学术刊物停刊，没有了投稿的渠道。自 1972 年以后科学出版社逐步恢复工作，1974 年物理界的主要学术刊物《物理学报》复刊，高能物理研究工作者渴望有我们自己的期刊（《高能物理和核物理》是 1977 年创刊的），深信知识就是力量，在众人的倡议下特别是当时中国科学院副院长钱三强的大力支持下，《高能物理》科普期刊终于在那不寻常的日子里诞生了，创刊期的封面是毛泽东主席逝世的照片。第一任主编是朱洪元先生，调来汤振华负责编辑。

当时全国科普期刊屈指可数，有《化石》、《科学画报》、《科学实验》、《无线电》、《航空知识》，加上刚创刊的《高能物理》。

《高能物理》创刊后得到了很多老科学家的扶植和广大高能物理科研和教学工作者的积极支持，出版了一期又一期的高水平的科普文章，介绍了从原子物理到高能物理以及相关学科的知识，力求办成具有科学性，通俗性和趣味性的科学普及刊物。我记得汪容先生从创刊开始就撰写的“小玲和老吕的对话”，连载了 13 期，是此刊最受欢迎的文章。由于每期文章经过精心组织和作者的高水平文章，杂志很快受到读者的欢迎，成为读者的良师益友。1977 年《高能物理和核物理》学报创刊后，朱洪元先生任学报主编，汪容为《高能物理》第二任主编，1981 年 6 月高能物理学会成立，正式任命汪容为《高能物理》主编。1982 年增加了王祝翔，李惕碚，黄涛，杨先珏为副主编。1984 年《高能物理》获得了中国科学院优秀期刊奖。1985 年《高能物理》编辑部被评为中国科学院期刊工作优秀集体。《高能物理》期刊得到了社会的承认和科学界的赞扬。

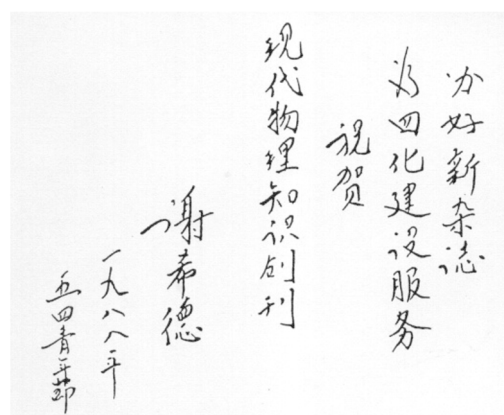
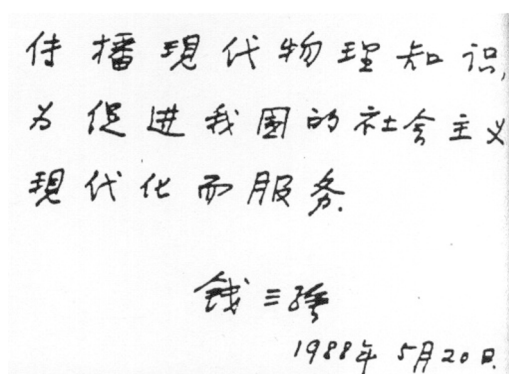
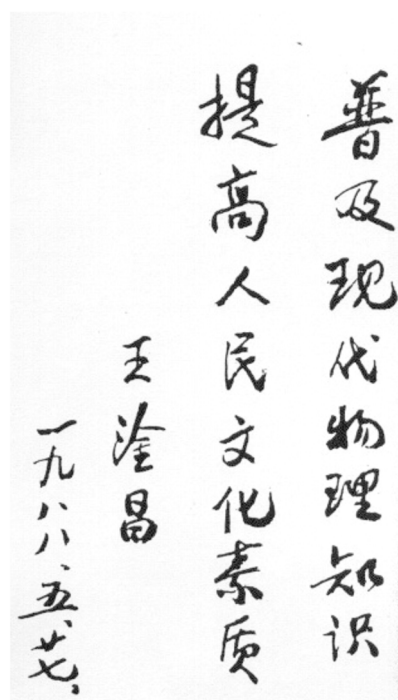
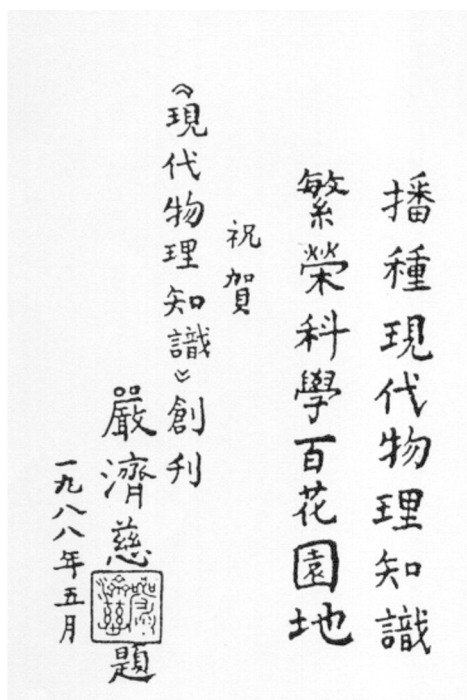
我是 1986 年接任《高能物理》主编的，副主编是郁忠强，杨先珏。1986 年正是高能物理创刊十周年，1987 年 1 月 9 日在高能所举行了创刊十周年庆祝会，回顾了创刊十年来取得的成绩，特别地强调创刊宗旨在于宣传有关高能物理的科学知识、科学思想方法、科学精神和科学史，十年中已形成了特有的办刊风格和特点。著名科学家张文裕、赵忠尧、何泽慧先生出席了会议，学会领导以及新、老主编，编委会、科学家、出版社等与会者共同祝愿科普百花园中《高能物理》这朵小花茁壮成长。同时大家也提出了一个问题，改革开放后迎来了科学春天，百花齐放，《高能物理》这一刊名显得窄了，跟不上形势发展，很多关心本刊的读者来信建议更改刊名。实际上当时《高能物理》杂志已拓宽了科普知识的

领域，已经涉及到核物理、重离子物理、宇宙线和高能天体物理、同步辐射及核技术应用等方面；然而当时无论是编辑部还是作者和读者，深知这一刊物来之不易，感情很深，不情愿改名，于是在十周年庆祝会上宣布不更改刊名，只在《高能物理》每期封面上加“科普杂志”四个字以示刊物性质，区别于学报。

随着我国经济和科学技术的迅速发展，形势逼人，编辑部（当时负责的是徐胜兰同志）和编委会反复讨论并多方征求意见，决定主动更改刊名以适应形势，而不是强调来之不易的感情限制它的发展。1988年最后一期以“再见，亲爱的读者”为题宣布正式将《高能物理》改名为《现代物理知识》。文章明确指出“面对当今世界科学技术高速发展和各学科相互渗透的形势……，《高能物理》杂志同仁毅然决定停办已有12年历史在国内颇有影响的《高能物理》杂志，创建新的包括现代物理各学科的中高级科普杂志，以满足时代的要求。”文章还引用恩格斯

的话“在各门学科的接触点上可期望得到最大的结果”，对《现代物理知识》提出了更艰巨的办刊宗旨。对新的刊名虽然有过不同意见和建议，最终选定《现代物理知识》。它规定了这一期刊的含义有三点，第一是物理而非数学或其他学科，第二是现代而非古典和近代，第三是知识而非学术论文，联在一起就是现代物理普及知识的期刊。1989年1月18日第一期以“您好！亲爱的读者”为题宣布《现代物理知识》诞生了，德高望重的老科学家严济慈、钱三强、王淦昌、谢希德先生为创刊号题了词，表达了他们对《现代物理知识》的殷切关怀和期望。我被任为《现代物理知识》第一任主编，直至1994年夏。此后由郁忠强、厉光烈相继任主编。在历届主编、编委会、编辑部的努力下，《现代物理知识》越办越好，赢得了物理学界的欢迎和好评。

物理学是自然科学中最基本的科学，物理学上任何突破性进展必将对人类社会的发展起着巨大作用。20世纪中物理学的两大基石——量子力学和相



中国第一封电子邮件

吴为民



得知《现代物理知识》杂志将作一个关于 WWW 的专题,我非常高兴,这段历史作为

“现代物理知识”来回顾,是非常有必要的。要知道,不论是欧洲核子研究中心(CERN)、高能物理所,还是费米国家实验室,都不是计算机网络的主流,WWW 的开发本应该是计算机机构的事;但事实恰恰相反,从电子邮件到 WWW,再到网络……正是我们这些物理机构走在了前头,在计算机网络中做出了巨大的开创性工作,而都不是由“主流”来完成的。

这之中的内在原因是,物理学是所有科学的核心。现代物理学,或称作“大科学”,需要大规模国际合作和交流。于是,我们不得不开发出所有的计算机网络技术和通信技术,比计算机主流做得还要多得多。此即需求主宰一切的原理。

欧洲核子研究中心创建了 WWW,是因为在物理学界中需要密切的信息交换。北京的高能物理所,创立了中国第一套国际电子邮件系统,使得中国的第一封电子邮件由北京发往瑞士,也是因为 ALEPH 国际合作组需要这样的交流。我的第一封电子邮件,

对论,不仅影响着整个自然科学领域的发展,而且对经济、科学技术、工程乃至社会的发展起到了推动作用,成为当今世界新的高科技形成新的生产飞跃的重要基础。近二三十年物理学迅速发展,已形成了越来越多具有强大生命力的分支学科,特别是她与材料、能源、通信、生命科学和计算科学交叉发展,已经直接影响到社会的生产和生活。20 年的《现代物理知识》历程充分说明现代物理的发展需要普及刊物,不仅是向公众传播现代物理知识,提高科学技术队伍和年青一代的科学素质的需要,而且也是从事物理学工作者的需要。因为每个物理学家仅能工作在一个分支学科或某个领域,面对高速发展的物理学需要了解其他分支学科的发展。我进

正是这一需求的结果。最近,欧洲核子研究中心、CMS 国际合作组、高能物理所、北京大学等机构正在讨论要在 IHEP 建成远程控制中心,这一工作正在大力开展。它将成为中国计算机网络历史的又一项里程碑:物理学家无论身处北京还是在 CERN,都能够做实验,如数据监控、采集等等。该计划将在本年内完成。这将是物理学家,而不是由作为主流的计算机机构创造的另外一段历史。

进入 21 世纪以来,世界上已经没有人怀疑,互联网的发明和发展开辟了信息时代的新纪元。人们已经不能想象,在我们的时代,如果没有电子邮件、没有网络,我们的生活与工作将会变成何等落后的状态。

1989 年,CERN 的蒂姆·伯纳斯-李(Tim Berners-Lee)发明了万维网(World Wide Web,简称 WWW),并在 1990 年首先推出了 WWW 的具体实施方案。当初的动机,仅仅是出于方便科学家的互相交流。今天,这个发明已经引发了一场深刻的信息革命。人们常常问,搞高能物理研究对社会有什么好处?WWW 的发明,已经成为从事基础研究的 CERN 对人类社会所做的十分重要贡献的最好例证。在这里,我想强调的是,高能物理所在 1986 年首创的中国第一个计算机国际网络通信,也是作

入高能物理领域也有了 46 年的经验和坎坷,深知隔行如隔山的道理,即使在高能物理分支学科内,也只会做的那点事。正如老前辈谢家麟先生所说,这是没有终点的旅程。引用唐代大诗人杜甫在《曲江对酒》中的名句“细推物理须行乐,何用浮名绊此身”,我翻过来常鼓励自己“细推物理、乐在其中;身体力行,浮名何用?”。活到老,学到老,做到老。

最后引用王淦昌先生为《现代物理知识》创刊五周年题词“倾一腔热血铸物理大厦,引万道清泉浇科普之花”,预祝《现代物理知识》在走向而立之年的今后十年,为“传播科学,提高国力”做出应有的贡献。

(中国科学院高能物理所 100049)