《中国科技史杂志》第32卷 第1期(2011年)：23—37
The Chinese Journal for the History of Science and Technology Vol. 32 No. 1 (2011)

我国科学技术史一级学科的确立过程

翟淑婷
(中国科学技术大学 科技史与科技考古系，合肥 230026)

摘 要 简述了1980—1998年我国科学技术史学科发展与演变的历程，特别是对科学技术史学科在《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》中成为一级学科的确立过程进行了较详细的综述，分析了1997年前后科学技术史学科几近被撤销，后来设在理学门类下的原因，以及科学史家为确立这个一级学科所做的努力。

关键词 中国 科学技术史 一级学科
中图分类号 N092
文献标识码 A **文章编号** 1673-1441(2011)01-0023-15

按照1997年国务院学位委员会办公室制定的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》对学科的划分，我国的科学技术史学科涵盖了综合科技史、物理学史、天文学史、数学史、地学史、生物学史、技术史、农史、医学史等分支学科，是理学门类下的一级学科，“可授理、工、农、医学位，不分设二级学科”。这种设置和其他学科的设置都不太一样，科学技术史学科为什么要这样设置，一级学科又是怎样确立的呢？这种设置对学科发展起到了什么作用？本文将从学科①发展史的角度讨论这些问题。

1 学科、专业目录的制定

1980年2月，全国人大常委会通过了《中华人民共和国学位条例》(以下简称《学位条例》)。根据《学位条例》的规定，国务院成立了学位委员会。成立伊始，国务院学位委员会主要开展了4项工作：(1)制定《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》和《国务院学位委员会关于审定学位授予单位的原则和办法》(以下简称《原则和办法》)；(2)建立学位授予单位学位评定委员会；(3)审定和批准学位授予单位；(4)设立国务院学位委员

收稿日期：2008-10-06；**修回日期**：2010-07-14
作者简介：翟淑婷，女，1971年生，山东淄博人，中国科学技术大学人文与社会科学学院科技史与科技考古系助理研究员，zhaist@ustc.edu.cn。
基金项目：中国科学技术大学研究生教学研究项目

① 目前，我国主要有5个通用的学科划分标准：《中华人民共和国国家标准学科分类代码》、《中国自然科学基金学科分类目录》、《社科基金项目申报学科分类》和《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》、《普通高等学校本科专业目录》。与研究生教育关系密切的是1997版《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》，本文涉及的“学科”特指此目录所指的“学科”。

万方数据

会学科评议组。

1981年3月,各培养单位开始申报"博士、硕士学位授予单位"。按照《原则和办法》规定,硕士学位授予单位的学科、专业按系统进行审核,国务院学位委员会学科评议组复核。博士授予单位和学科、专业由国务院学科委员会学科评议组统一审核。[1]根据这些要求,各申请科学技术史类硕士授权的单位和学科、专业分别向教育部、中科院等主管部门进行申报,申请博士授权的单位则直接向国务院学位委员会进行申报。[1]

由于经验缺乏,当时国务院学位委员会及其办公室并未要求各单位按学科和专业进行申报。各研究生培养单位申报的材料非常混乱,有的按一级学科申报,有的按二级学科申报,还有的单位申报的是研究方向。发现这些混乱情况后,国务院学位委员会要求各部委及教育部对申报工作做了调整和复审([2],150—151页)。教育部参照其他一些国家的学科专业目录及我国"文革"前曾经拟定的学位条例,拟定了一份《高等学校和科研机构授予博士、硕士学位的学科、专业目录(草案)》①(以下简称"《目录(草案)》")。事实上,从1981年到1986年我国进行的3批学位授予单位的审定工作中,国务院学位委员会及其办公室下发的文件也未把学位授予单位的审定和学科、专业的审核严格加以区分,而统称为"学位授予单位的审定"。这3批学位授予单位的审核与学科、专业点的审核同时进行,只要学科、专业点和导师获得通过,学位授权单位也随之通过。

根据新拟定的《目录(草案)》,1981年7月26日至8月2日,国务院学位委员会学科评议组召开第一次会议,对《目录(草案)》进行了修改,形成了《高等学校和科研机构授予博士、硕士学位的学科、专业目录(试行草案)》。后几经修改,1983年3月,国务院学位委员会正式对外公布了《高等学校和科研机构授予博士、硕士学位的学科、专业目录(试行草案)》(以下简称"《学科、专业目录(试行草案)"》)。在制定学科分类时,国务院学位委员会借鉴1964年制定的学位条例的分类,将学科分为10个门类。② 国务院学位委员会学科评议组成立了53个评议分组。后来,在进行申报和审批的过程中,原来设置的一级学科也根据实际情况进行了调整,最终形成了63个一级学科。其中有属于理学的"自然科学史"和属于工学的"技术科学史"两个一级学科。此外,医学类医学一级学科下还有"医学史"和"中医学史"两个二级学科,工学建筑学一级学科下有"建筑历史与理论"二级学科。与其他一级学科不同的是,自然科学史和技术科学史虽然都作为一级学科设置,但是却都没有设立相应的学科评议组。

由于当时的科学史研究主要是学科史研究,各单位(中国科学技术大学除外,以下简称"中科大")根据自己的理解,按学科史进行了二级学科申报。学科评审时,各学科的评审材料也就分散在其原来对应的一级学科之下,如"自然科学史(物理学史)"在物理学一级学科下,"自然科学史(数学史)"在数学一级学科下,"自然科学史(天文学史)"在天文学一级学科下,等等。由于没有学科评议组,这种做法,在当时被认为是理所当然的,但正

① 《国务院学位委员会关于国务院学位委员会第一次(扩大)会议的报告》。

② 《国务院批转国务院学位委员会关于国务院学位委员会第一次(扩大)会议的报告的通知》,《国发[1981]89号文件》。1964年制订的学位条例学科分类分为:哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学和医学10类。

万方数据

是这种"理所当然"的学科评审方式为后来科学技术史的学科建设留下了不确定因素。

2　第1—6批科学技术史学科授权单位及学科

1981年3月,各培养单位开始进行学科申报。申请第一批自然科学史博士学位授权点的有中科大和中国科学院自然科学史研究所(以下简称"科学史所")。中科大申报的是理学门类下的"自然科学史与科学哲学"(图1),分设的研究方向为:中国古代自然科学史、中国古代科学思想史、现代宇宙学史、物理学史等,申请的博导为钱临照、方励之和何祚庥(兼职)①。科学史所申报的是"数学史"、"物理学思想史"和"天文学史",导师分别为严敦杰、许良英和李竟(兼职,北京天文台)②。后来,在国务院学位委员会学科评议组开会之前,中科大对申报材料进行了调整,名称由"自然科学史与科学哲学"改为"自然科学史(物理学史)",并置于物理学一级学科下,博士生导师也调整成了钱临照和何祚庥③。

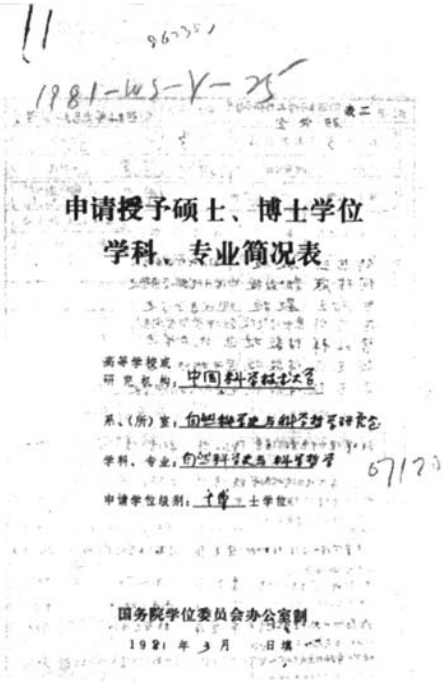

申请授予硕士、博士学位
学科、专业简况表
国务院学位委员会办公室制

图1　中国科学技术大学申请科学史博士点的申请表(首页)

1981年10月8日,国务院学位委员会召开学科评议组第三次会议,通过了我国首批博士、硕士学位授予单位及其学科、专业名单。[3]中科大申报的"自然科学史(物理学史)"博士学位授权点在钱临照、王竹溪等院士的支持下顺利通过。[4—6]由于"文革"前已经培养过研究生[7],科学史所的自然科学史(数学史)博士学位授予权也顺利获批。但在讨论"物理学思想史"学位授权时,国务院学位委员会有专家认为"思想史"应该是哲学门类下的专业,不能在理学门类申请,因此该学位授予权未获批准。在讨论"天文学史"学位授权时,有专家认为申请点指导教师不是申请单位人员,学位点也未获批准②。同样是导师单位归属的原因,中科大申报的何作庥的博导资格也未获批准。

申请第一批自然科学史硕士学位学科授权点的单位非常多,除中科大外,其他申请单位基本按学科史在其原对应的一级学科申请二级学科。最终,科学史所的化学史、造船史和建筑历史与理论,北京天文台天文学史,北京师范大学、内蒙古师范大学、辽宁师范学院

① 《关于申请学位授予学科的报告》,合肥:中国科学技术大学档案馆,档案号1981-ws-y-24;《申请授予硕士、博士学位学科、专业简况表(自然科学史与科学哲学专业)》,合肥:中国科学技术大学档案馆,档案号1981-ws-y-25。

② 《席泽宗访谈》,2007年2月7日,北京席泽宗家。

③ 《陈光访谈》,2008年3月14日,上海陈光家。

万方数据

(1983年更名为辽宁师范大学)和华东师范大学的数学史,杭州大学(1998年并入浙江大学)的物理学史等硕士学位授权获得通过。中科大申请的是理学门类"自然科学史"一级学科。在该校的积极争取下,国务院学位委员会考虑到其实际学术力量,最后批准了作为一级学科的"自然科学史"硕士学位授权。但此后直至1997年"科学技术史"成为一级学科,国务院学位委员会未再批准一级学科"自然科学史"或"技术科学史"的学位授权点。专业、学科目录中也不再单独出现"自然科学史"、"技术科学史"专业,而是以"自然科学史(分学科史)"、"技术科学史(分学科史)"的形式出现。并要求相关学位授权单位以二级学科的形式招收和培养研究生。[8,9]

1981年11月3日,国务院批准了首批博士、硕士学位授予单位、学科及博士生指导教师。其中有理学门类下的2个自然科学史博士学位授权点、11个自然科学史硕士学位授权点和工学门类下的1个技术科学史硕士学位授权点(表1)。此外,在医学门类下还批准了2个中国医史博士学位授权点、6个硕士学位授权点;工学门类下属于建筑学一级学科下的2个建筑历史与理论二级学科博士学位授权点、7个硕士学位授权点。①

表1 经国务院学位委员会批准的首批科学技术史学科学位授权点[1)]

单位名称	一级学科名称	二级学科名称	所属学位门类	层次	博导
中国科学技术大学	自然科学史	物理学史	理	硕、博	钱临照
	自然科学史	自然科学史	理	硕	
中国科学院数学物理学部(自然科学史研究所)	自然科学史	数学史	理	硕、博	严敦杰
		化学史	理	硕	
	技术科学史	造船史	工	硕	
中国科学院数学物理学部(北京天文台)	自然科学史	天文学史	理	硕	
北京师范大学	自然科学史	数学史	理	硕	
内蒙古师范大学	自然科学史	数学史	理	硕	
辽宁师范学院	自然科学史	数学史	理	硕	
华东师范大学	自然科学史	数学史	理	硕	
杭州大学	自然科学史	物理学史	理	硕	

1) 根据参考文献[8]和[9]整理。

从表1中可以看出,首批申请学位授予权的科学技术史类专业主要集中在数学史,其次是物理学史;从单位来看,科学史所获准的二级学科最多,其次是中科大。当然这批学位点的分布也反映了当时科学史人才培养以内史(或者说是学科史)为主的状况。这种情况一方面是因为当时的科学史研究以自然科学学科史为主,同时也反映了大多数学者对综合科学史缺乏足够的重视。

参照首批学位授权单位的审批办法,1983年12月5日,国务院学位委员会召开了第五次会议,审议通过了第二批学位授权单位,其中有科学史所(天文学史)二级学科博士

① 由于中国医史专业目前在中医学一级学科下,建筑历史与理论专业在建筑学一级学科下,本文暂不讨论。

万方数据

学位授予权,导师为席泽宗①。1984 年 1 月 13 日,国务院批准了第二批博士和硕士学位授予单位名单。第二批学位学科审核工作中,科学技术史类专业(含医史专业)共获得了 1 个二级学科博士点,9 个二级学科硕士点(表 2)。

表 2　经国务院学位委员会批准的第二批科学技术史学科学位授权点[1)]

单位名称	一级学科名称	二级学科名称	所属学位门类	层次	博导
中国科学院数学物理学部(自然科学史研究所)	自然科学史	天文学史	理	博	席泽宗
	自然科学史	物理学史	理	硕	
	自然科学史	生物学史	理	硕	
中国科学技术大学	自然科学史	天文学史	理	硕	
华东师范大学	自然科学史	物理学史	理	硕	
复旦大学	自然科学史	物理学史	理	硕	
南京农学院(1984 年更名为南京农业大学)	农学	农业史	农	硕	
华南农学院(1984 年更名为华南农业大学)	农学	农业史	农	硕	
北京医学院(1985 年更名为北京医科大学,2000 年并入北京大学)	基础医学	医史	医	硕	
哈尔滨医科大学	基础医学	医史	医	硕	

1) 根据参考文献[8]和[9]整理。

采用同样的审批办法,1986 年 7 月 28 日,国务院学位委员会召开第七次会议,审议第三批博士、硕士学位授予单位及其学科、专业。会议通过了南京农业大学农学一级学科下农业史二级学科博士学位授权点,同时获批的还有 10 个二级学科硕士点(表 3)。

表 3　经国务院学位委员会批准的第三批科学技术史学科学位授权点[1)]

单位名称	一级学科名称	二级学科名称	所属学位门类	层次	博导
南京农业大学	农学	农业史	农	博	李长年 郭文韬
中国科学院数学物理学部(紫金山天文台)	自然科学史	天文学史	理	硕	
华东师范大学	自然科学史	物理学史	理	硕	
	自然科学史	地理学史	理	硕	
北京师范学院(1985 年改组为首都师范大学)	自然科学史	物理学史	理	硕	
华东石油学院(1988 年更名为石油大学,2005 年改名为中国石油大学)	自然科学史	物理学史	理	硕	
北京大学	自然科学史	物理学史	理	硕	
	自然科学史	化学史	理	硕	
西北农业大学(1999 年改组为西北农林科技大学)	农学	农业史	农	硕	
北京农业大学(1995 年改组为中国农业大学)	农学	农业史	农	硕	
西北大学	自然科学史	数学史	理	硕	

1) 根据参考文献[8]和[9]整理。

① 席泽宗《自述年谱(1927—1994)》[10]记载时间为 9 月 17—24 日,是因为席泽宗参加的是学科评议组[天文学组]第二次会议。

万方数据

经过6年的学科建设，截止到1986年，科学技术史在数、理、化、天文、地理、生物、农业、技术、医学、建筑各个学科都有了相对应的学科史学位点，加上中科大综合科学史的硕士学位点，可以认为这一阶段我国的科学技术史研究生教育呈现出了良好的发展态势。

但是，这种形势持续的时间并不长。不久，科学史学科发展就遇到了困难。困难的出现首先与第四、五批学科审批的总体指导思想有关，在所有学科点增长均明显减少的同时，科学史学科点增幅也不可避免地渐趋缓慢。

1990年11月20日、1993年12月11日和1996年1月22日国务院学位委员会分别审议通过了第四批、第五批和第六批学位授予学科、专业及学位授予单位。从第四批学位学科审核开始，我国的学位授权方式进行调整：学位授予单位的审定和学科、专业的审核分开进行，对学位点的审批也提出了“适度从严”的政策。第四批批准了西北大学数学史二级学科博士学位授权，增加了北京钢铁学院（1988年更名为北京科技大学）的技术科学史（冶金史）（工学，二级学科）硕士学位点。第五批没有增加科学史学位点。第六批学位学科点审批时情况稍有改观：增加了北京科技大学技术科学史（冶金史）（工学，二级学科）博士点，以及天津师范大学自然科学史（数学史）、中国地质大学自然科学史（地学史）、武汉水利水电学院（2000年并入武汉大学）自然科学史（水利史）3个二级学科硕士点。

当然，如果只有学科点增长趋势减缓，而没有学位点的消失，并不足以说明学科建设遇到困难。实际情况却是从1990年开始，有的高校科学技术史类学科点被动或自动消失。如：因北京大学的化学史和物理学史专业停止招生，其自然科学史学科点实际上已经消失；复旦大学在物理学史专业的相关教师退休后，学位点自然消失；由于指导教师退休，杭州大学研究生培养亦停滞。从1990年到1996年，科学技术史类学位点增加了2个二级学科博士点、4个二级学科硕士点，同时也有4个硕士点消失。单纯从数量上来看，7年间，只增加了2个博士点。学位点数量变化，只是学科发展的小困难，很快科学技术史类学科就遇到了大的困难。

3 学科、专业目录的调整与一级学科争议

自1983年3月，国务院学位委员会公布《学科、专业目录（试行草案）》后，我国博士、硕士学科授予专业审批都按目录公布的专业进行，研究生招生、培养、学位授予也必须按此目录执行。后来经国务院学位委员会办公室及其下属的学科评议组几经修改，1990年11月向全国公布了《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》。这两份目录均设有理学门类自然科学史（分学科）和工学门类技术科学史（分学科）两个一级学科，建筑学一级学科下设了建筑历史与建筑理论二级学科，农学一级学科下设置了农业史二级学科；另外还在医学类基础医学（二）一级学科下设置了医学史二级学科，中医学一级学科下设置了中国医史二级学科。这种学科设置，在国务院学位委员会选聘第三届学科评议组成员之前得到了大多数专家，特别是科学史专家的肯定。

1989年，我国发生了重大政治风波，当时的国家教委开始反思前一时期高等学校政治思想工作及哲学社会科学部分学科的研究生教育问题（[2]，313—322页），撤销了国

万方数据

家教委研究生司。1991 年 2 月,国家教委研究生工作办公室成立。4 月 8—9 日,国务院学位委员会办公室、国家教育委员会研究生工作办公室在北京联合召开哲学社会科学研究生教育改革座谈会,讨论和起草了《关于哲学社会科学研究生教育改革的若干意见》(以下简称"《若干意见》")。11 月 8 日,国家教委印发了《若干意见》。12 月 22 - 23 日,国家教委高校学生司、研究生工作办公室联合召开 1992 年文科研究生招生准备工作会议,会议要求各单位、各专业作好 3 方面准备工作:(1)认真进行学科清理。消除资产阶级自由化思潮在本门学科中的影响,澄清理论是非,正本清源,加强马克思主义对哲学社会科学的指导作用。(2)对博士生、硕士生的学位论文进行自查。(3)在上述两项工作的基础上,各单位、专业点及研究生指导教师要认真总结十年研究生教育的成绩、经验和教训,从研究生招生、培养、学位授予、导师队伍建设等方面提出切实可行的改革方案和实施措施。

《若干意见》明确指出哲学、经济学、法学、政治学、新闻学、教育学、历史学等学科要"努力把研究生培养成具有坚定正确的政治方向、较高马克思主义理论水平、较深厚专业理论基础和较宽的知识面、正确的学术倾向和科学的研究方法,在本门学科达到较高的学术水平,能够旗帜鲜明地进行战斗的马克思主义理论战士"……同时还建议"国务院学位委员会在选聘第三届学科评议组成员时,在这些学科中更要注意遴选那些政治立场坚定、有较深的马克思主义素养和学术造诣并能旗帜鲜明反对资产阶级自由化的专家、学者。……"

按照学科划分,科学技术史类学科不属于"哲学社会科学"学科,但由于其研究范畴和自然辩证法有相互交叉重合的部分,所以在加强哲学类学科领导的同时,也会对科学史学科建设产生影响。学科评议组成员的改变也会对科学史学科建设产生影响。

1995 年 4 月,国务院学位委员会第十三次会议召开,会议提出要选择适当的时机,对现行专业目录进行调整,主要出发点是拓宽学科面,为学位授权审核方式的改革打下基础。10 月,国家教委召开了全国研究生工作座谈会。会议提出,"九五"期间研究生教育工作的重要任务之一是"优化和调整培养研究生的学科专业结构,首先做好目录修订工作。较宽口径培养研究生,有利于学科建设及其发展,有利于学位授权审核的改革,有利于国际交流与合作,推动学位与研究生教育事业的改革和发展,全面提高研究生教育的质量和效益,以更好地全面适应我国社会主义现代化建设的需要。"[①]11 月 3 日,国家教委下发了《关于进一步改进和加强研究生工作的若干意见》,要求调整学科、专业结构,改善研究生培养。不久,国务院学位委员会办公室下发了《学位办(95)61 号》文件,要求调整博士生培养方案,"按一级学科或若干二级学科合并为相关领域",制定博士生培养方案。

根据这一要求,科学技术史各学科必须进行调整。不久,国务院学位委员会委托华东师范大学袁运开召集中科大、北京大学、西北大学和中国科学院基础局(科学史所代表)等单位开会调研,会上成立了"全国自然科学史研究小组",小组就自然科学史学科归属问题进行专门讨论。11 月 23 日,全国自然科学史研究小组制定了自然科学史博士生培养方案,向国务院学位委员会提交了《关于规范自然科学史博士生培养方案的意见》(以

① 国家教委:《关于进一步改进和加强研究生工作的意见(附件二)》,1995 年。

万方数据

下简称“《1995规范意见》”)。《1995规范意见》分析指出了科学史学科设置存在的问题:(1)自然科学史的二级学科实际上被分散在其他一级学科之下,割断了它们之间的固有联系,使学科封闭,不利于拓宽口径;(2)科学史分类框架没有体现国际科学技术史学界大视野、新角度的分类特点,综合科技史、科学思想史、科技史理论问题、国别科技史、地区科技史等研究工作在原有的学科、专业目录中没有得到应有的体现。针对这些问题,《1995规范意见》指出:(1)由于技术科学史学科门类庞大,医学史、农学史等在我国研究工作与人才培养和自然科学史分开进行早已形成传统,因此在学科设置上这些学科不宜与自然科学史进行归并;(2)自然科学史为一级学科,下设数学史、天文学史、物理学史、化学史、生物学史、地学史为二级学科,增设自然科学通史二级学科,有条件的单位还可增设心理学史、人类学史二级学科。(3)国务院学位委员会应在历史学或理学下设立自然科学史学科评审组评审各申报的学科点①(图2)。华东师范大学将意见上报了国务院学位委员会②。

基于上述分析,我们认为国务院学位办(95)61号文件提出的“按一级学科或若干二级学科合并为相关学科领域”拓宽博士生的培养口径的意见很正确,非常必要,也十分及时。为了解决存在的不足,同时又考虑到一些现实的与历史的情况,为技术科学史学科门类庞大,它与医学史、农学史等在我国的研究工作与人才培养,和自然科学史分开进行也早已形成传统,在学科设置上目前仍不宜急于和自然科学史合并归类在一起,但在课程设置上则可注意相互渗透、交叉。以反映科学、技术一体化发展趋势的要求。为此特提出本一级学科拓宽培养口径的建议如下:即仍以自然科学史为一级学科,数学史、天文学史、物理学史、化学史、生物学史、地学史为二级学科(有条件的单位还可以把实验心理学史与人类学史作为二级学科),增设综合性的二级学科自然科学通史,但不再单独设置某一自然科学分学科史的博士培养点。建立自然科学史博士点的单位至少在上列三个二级学科中各有一个研究方向是符合规定设点要求的。为达到拓宽培养口径的要求,应向按一级学科培养人才的方向靠近,加强各二级学科课程设置中的共性,同时只收自然科学史以外相关学科的内容。

今后在国务院学位委员会历史学科(或理科)之下,设立自然科学史评审组评审各申报的学科点。自然科学史博士学位授予点的确定,除了考核该申报点的学术水平外,还应考查该点自然科学史师资科的力量与水平。

对现有自然科学史各博士点,根据各博士点的具体情况,将符合上述条件的二级学科博士点经评审通过后拓宽为自然科学史一级学科博士点;暂时尚不具备拓宽条件的原有二级学科博士点,可保留原有二级学科博士点,但在课程设置上应尽量按拓宽口径的要求,注意从总体上向自然科学史学科知识结构与能力结构的规范靠近。

图2 《甲:关于规范自然科学史博士生培养方案的意见》中的科学技术史学科设置意见

但是,由于种种原因,国务院学位委员会办公室没有采纳这一意见。1996年7月15日,国务院学位委员会下发了《关于对〈授予博士、硕士学位的培养研究生的学科、专业目录〉及新旧专业目录对照表(征求意见稿)征求意见的通知》③(以下简称“《1996征求意见稿》”)。本次学科、专业目录调整的目标是“理顺和规范一级,调整和拓宽二级学科”,在听取国务院学位委员会委员、学科评议组成员、有关学位授予单位、有关主管部门意见的基础上重新确定学科、专业目录。但文件同时还规定:“提出修改意见应以《征求意见稿》为基础。”

《1996征求意见稿》对科学技术史类学科专业进行了4处调整:第一处是“农业史调至科学技术哲学下”④(图3)。在1983年版和1990年版相关学科、专业目录中农业史是农学下的二级学科,科学技术哲学是哲学下的二级学科,这种调整,不但农业史所属的学科门类发生了变化,同时也从二级学科变成了科技哲学下的研究方向。第二处和

① 1995年11月23日全国自然科学史研究小组制定的《甲:关于规范自然科学史博士生培养方案的意见》和《乙:关于规范自然科学史博士生培养方案的意见》(讨论稿)。

② 《袁运开访谈》,2008年3月14日,上海袁运开家。

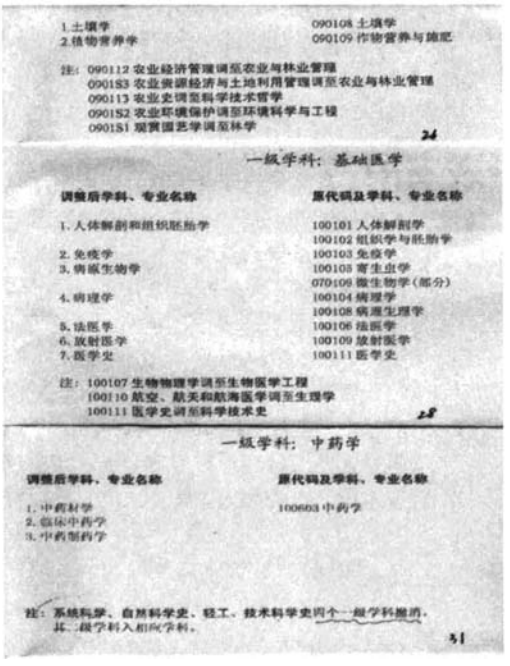
③ 《关于对〈授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录〉及新旧专业目录对照表(征求意见稿)征求意见的通知》,《国务院学位委员会学位办[1996]37号文件》。

④ 《关于对〈授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录〉及新旧专业目录对照表(征求意见稿)征求意见的通知附件一》,《国务院学位委员会学位办[1996]37号文件》。

万方数据

第三处是“系统科学、自然科学史、轻工、技术科学史四个一级学科撤消,其二级学科入相应学科。”(图 3)同时撤消了两个科学技术史类一级学科①,虽然文件规定“其二级学科入相应学科”,但“相应学科”(如物理学、数学、冶金等一级学科)却并未再设置科学技术史类学科的二级学科(如物理学史、数学史、冶金史等)。第四处是“医学史调至科学技术史下”(图 3)。

在 1983 年版和 1990 年版的相关的学科、专业目录中,医学史是基础医学下的二级学科。此外还有自然科学史与技术科学史两个一级学科,并无“科学技术史”学科名称,自然科学史和技术科学史已经撤消,“医学史调至科学技术史”实际是无处可调。按照这种调整,科学技术史类学科除中国医史和建筑历史与理论外,实际上是被撤消了。


1.土壤学　090108 土壤学
2.植物营养学　090109 作物营养与施肥

注: 090112 农业经济管理调至农业与林业管理
090183 农业资源经济与土地利用管理调至农业与林业管理
090113 农业史调至科学技术哲学
090182 农业环境保护调至环境科学与工程
090181 观赏园艺学调至林学

24

一级学科: 基础医学

调整后学科、专业名称	原代码及学科、专业名称
1. 人体解剖和组织胚胎学	100101 人体解剖学 100102 组织学与胚胎学
2. 免疫学	100103 免疫学
3. 病原生物学	100105 寄生虫学 070106 微生物学(部分)
4. 病理学	100104 病理学 100108 病理生理学
5. 法医学	100106 法医学
6. 放射医学	100109 放射医学
7. 医学史	100111 医学史

注: 100107 生物物理学调至生物医学工程
100110 航空、航天和航海医学调至生理学
100111 医学史调至科学技术史

25

一级学科: 中药学

调整后学科、专业名称	原代码及学科、专业名称
1. 中药材学	100603 中药学
2. 临床中药学	
3. 中药制药学	

注: 系统科学、自然科学史、轻工、技术科学史四个一级学科撤消,其二级学科入相应学科。

51

图 3 《国务院学位委员会学位办[1996]37 号文件》对科学技术史类学科的调整

这份文件下发到中科大后,引起了钱临照院士的关注。该校自然科学史研究室教师讨论后,室主任张秉伦立即和科学史所副所长王渝生进行沟通②。两家单位经过认真讨论后认为:自然科学史学科在国内外已日益成为一门显学,从学科性质、研究方法、研究队伍的构成三方面来看,应该属于自然科学,和科技哲学并不完全等同,因此科学史应该是独立一级学科。8 月 30 日科学史所和中国科学技术史学会联合向国务院学位委员会呈文,认为“不宜将自然科学史学科合并为科学技术史归入哲学类”而应该“按原来自然科学史等学科设置办法……即自然科学史属理学类一级学科,技术科学史属工学类一级学科,医药史、农学史分别在医学、农学内,就如同建筑学史仍在建筑学内……教育史仍在教育学内一样”。

该文上呈后,国务院学位委员会未做答复。9 月,中国科学技术史学会理事长路甬祥委托王渝生就此事与国内部分科学史学者如席泽宗、薄树人、陈美东、张秉伦等进行沟通,学者们向国务院学位委员会递交了“关于自然科学史学科专业设置调整的意见”的联名信(图 4),认为“(自然科学史)是一门独立的学科。学科专业的设置应充分征求本学科专家学者的意见……如合并为科学技术史归入哲学类,对本学科的影响将是灾难性的。……我们支持自然科学史研究所和中国科学技术史学会的意见……自然科学史仍归入理

① 撤消的四个一级学科均无学科评议组——笔者注。

② 《王渝生访谈》,2007 年 2 月 8 日,北京江苏饭店。

万方数据

关于自然科学史学科专业设置调整的意见

国务院学位委员会:

收到你委下发的"关于对《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》(征求意见稿)"的通知后,中国科学院自然科学史研究所和中国科学技术史学会在广泛征求国内自然科学史学科广大专家学者意见的基础上,一致认为,不宜将自然科学史学科合并为科学技术史归入哲学类。而应仍按原来自然科学史学科设置办法,即自然科学史属理学类,定为一级学科,技术科学史属工学类,定为一级学科,医药史、农学史、建筑史等仍分别在医药学、农学、建筑学内。

上述意见已于今年八月底前书面呈报,但至今未见回音。我们认为,学科专业归属是关系到学科建设、发展方向、人才培养的重大问题。"中国科学史是人类文明的重要组成部分"(李约瑟语),在国内外已日益成为一门显学,在学科性质和内容、研究方法和手段、人才来源和培养等诸多方面有着自己特定的内涵和特点,是一门独立的学科。学科专业的设置应充分征求本学科专家学者的意见,应从本学科的现实状况和长远前景出发,应十分慎重。如合并为科学技术史归入哲学类,对本学科的影响将是灾难性的,我们对此十分关切。现特重申我们的看法:我们支持自然科学史研究所和中国科学技术史学会的意见,自然科学史学科设置以按照原有方案为妥,即自然科学史仍归入理学类,应定为一级学科,技术科学史仍归入工学类,亦定为一级学科。以上意见切望给予充分重视。

此致

敬礼

中国科学院自然科学史研究所

中国科学院院士 博士生导师

研究员 博士生导师

研究员 硕士生导师

图4 1996年部分科学史学家致国务院学位委员会联名信

[采自:《(96)科史字(044)号》,北京:中国科学院自然科学史研究所档案,1996-3-03,第34页]

万方数据

学类,应定为一级学科,技术科学史仍归入工学类,亦定为一级学科。"①

但是,国务院学位委员会依然没有采纳这一意见。得知这一情况后,王渝生代表科学史所和中国科学技术史学会与钱临照、柯俊、钱伟长、吴阶平等院士进行商讨。讨论后,大家一致认为科学史应该是一级学科,1996《征求意见稿》对科学技术史类学科的调整并不合适。随后,王渝生着手给国务院学位委员会写信,陈述科学史研究的重要性及科学史作为一级学科设置的必要性:即科学史是自然科学与人文、社会多学科的交叉,从学科性质、研究范畴、研究方法、研究队伍的构成来看,科学技术史不可能是自然辩证法一级学科下科学哲学二级学科所属的三级学科,而应该是一个独立的一级学科。其二,科学史在人类科学的发展历史上有继往开来的作用。这门学科可以使科学家和社会学家及管理工作者吸取以往科技发展的经验教训,在实际工作中少犯错误,也就是可以"启迪未来"。路甬祥、钱临照、席泽宗、柯俊等院士在信上签字,以示支持②。

1997年6月,国务院学位委员会再次召开会议,讨论《授予博士、硕士学位的培养研究生的学科、专业目录》。会议进行中,王渝生携签名信闯入会场,向与会专家动情陈述科学史作为一级学科的重要性,希望与会专家考虑科学史界的意见。国务院学位委员会采纳了科学史界的意见:科学技术史作为独立的一级学科设置。

虽然科学技术史作为一级学科设置被批准了,但这个一级学科如何设置,会上并未讨论。会后,国务院学位委员会办公室征求了王渝生的意见,在理学门类设置了科学技术史一级学科。原被1996《征求意见稿》撤消或调整的部分学科,如自然科学史、技术科学史、医学史、农学史都被纳入这个学科,学科简称"科学史"③。这个一级学科依然没有学科评议组。

4　科学技术史《专业简介》的编写

《授予博士、硕士学位的培养研究生的学科、专业目录》正式确定后,国务院学位委员会办公室下发了《学位办(1997)47号》文件《关于组织编写〈授予博士、硕士培养研究生的学科、专业简介〉的通知》,要求各学科编写学科专业简介。1998年1月28—30日,全国各主要科学史研究生培养单位在南京农业大学召开"科学技术史一级学科简介和学科(专业)目录编写会议"。科学史所副所长王渝生、中科大科学史研究室主任张秉伦、华东师范大学自然辩证法暨自然科学史研究所副所长张沁源、北京科技大学冶金与技术史研究室主任韩汝玢、北京医科大学医学史研究中心副主任张大庆、南京农业大学农业遗产研究室主任叶依能等学者参加了会议。[11]

此次会议,与会学者达成了以下共识:(1)、科学技术史在整个科学体系中属于基础学科和应用基础学科的范畴。它从历史的角度研究科学技术的发展过程,探讨科学技术

① 《关于自然科学史学科专业设置调整的意见》,中国科学院自然科学史研究所文件(96)科史,字(044)号,1996年9月9日,北京:中国科学院自然科学史研究所档案,档案号:1996-3-03,34页。

② 王渝生:《"所系结合、办好科大座谈会"发言提纲》,1998年9月19日;《席泽宗访谈》,2007年2月7日,北京席泽宗家。

③ 《王渝生访谈》,2007年2月8日,北京江苏饭店。

万方数据

发展的阶段和规律,总结科学技术发展的历史经验和教训。科学技术史与科学技术本身存在着历史结构与逻辑结构辩证统一的互补关系,它与科学技术哲学、社会学、文化学、心理学、经济学、管理学、考古学等关系密切;(2)1997 版《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》中把原科学史各学科合并成"科学技术史"一级学科,置于理学类,分学科可授理、工、农、医学位,但不分设二级学科,在目前(指 1998 年前后)是适当的。但随着科学技术史学科向综合性和通史方向发展的趋势,在将来适当的时候有必要设立科学技术史综合性和通史学科或专业;(3)科学技术史作为一门独立的学科,有必要设立学科评议组;(4)制定了科学技术史研究生课程设置。会后,会议小组将意见上报了国务院学位委员会。[11]至此,科学技术史一级学科正式确立。

1997 版《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》颁布以后,科学技术史学科进入了快速发展期。第八批到第十批学科授权审核中共有 3 个一级学科博士点,14 个一级学科硕士点获批,学位点的增长超过了 1997 年前的任何一个时期。原来已经获得二级学科博士、硕士学位授予权的学位点,大部分也拓宽研究领域,从原来比较单一的学科史发展到涵盖科学技术史的各个研究领域,1997 年以后原来只有单一研究方向的二级学科点逐渐发展成了一级学科点。同时,一级学科的确立,也使得综合科技史的人才培养成立可能。

5 总 结

1980 年《学位条例》颁布以后,我国科学技术史类学科开始进行博士、硕士学位授权学科、专业建设。经过学者们不懈地努力,科学技术史学科终于从一个零星的、分散的、"退休科学家业余爱好"的学科成长为一个涵盖自然科学各个分支学科史、综合科技史、科技考古等研究领域的、独立设置的一级学科。从 30 年的学科发展史来看,科学技术史的学科建设可分为两个阶段:

在学科设置初期,由于"文革"前我国进行的科学史研究生教育是非学位教育,没有学科分类的规定,首批科学史学科申报是在没有前例可以借鉴的情况下进行的。科学史界学者经过努力,设计了一套独特的学科设置体系,使得科学技术史类学科得以在《授予博士、硕士学位学科、专业目录(试行草案)》中存在。虽然这种学科设置体系有瑕疵,但它却使科学技术史类学科学位教育成为可能。这种设置体系,在国务院学位委员会第三届学科评议组成员选聘之前,得到了大多数专家的肯定。研究生教育发展也较为顺利。

随着学科评议组成员的变化,一些非科学史界的学者对这一学科设置产生疑问,甚至要撤消绝大部分科学技术史类学科。科学史类学科虽然拥有两个一级学科,但其二级学科分散在其它一级学科下,没有独立的学科评议组,在学科调整时没有话语权。在学科几近被撤消之际,经过王渝生等学者的努力,科学技术史学科终于成为了独立的一级学科。

目前,我国科学技术史学科已经拥有了 37 家硕博研究生培养单位(附录),目前仍在进行研究生培养的单位有 34 家,其中有 8 个博士点,26 个硕士点,这些学位点均为一级学科学位点。但是,1998 年初科学史家倡导的"成立科学技术史学科评议组"仍然没有成立。

万方数据

致　谢　本文在材料收集过程中,得到了中国科学技术馆王渝生博士,中国科学院自然科学史研究所席泽宗院士,华东师范大学袁运开、陈光教授,中国科学技术大学李志超教授、曹一雄副研究员、熊文老师,北京科技大学韩汝玢教授的无私帮助;胡化凯教授为本文提供了重要资料,并对本文修改提出了宝贵的意见,笔者深表感谢!

附　录

我国科学技术史学科学位授权点汇总表[1)]

序号	单位名称		获授予学位级别(时间)	首次获准授学位学科及批次	备注
1	中国科学技术大学		博(1981-11-03) 硕(1981-11-03) 硕(1984-11-03)	博:自然科学史(物理学史),1 硕:自然科学史,1 自然科学史(天文学史),2	
2	中国科学院研究生院	中国科学院数学物理学部(自然科学史研究所)	博(1981-11-03) 硕(1981-11-03) 硕(1984-11-03)	博:自然科学史(数学史),1 硕:自然科学史(化学史),1 技术科学史(中国造船史),1 自然科学史(天文学史),2 自然科学史(物理学史),2 自然科学史(生物学史),2 自然科学史(地理学史),4	
3		中国科学院数学物理学部(北京天文台)	硕(1981-11-03)	硕:自然科学史(天文学史),1	目前已不招生
4		中国科学院数学物理学部(紫金山天文台)	硕(1986-07-28)	硕:自然科学史(天文学史),3	目前已不招生
5	南京农业大学		博(1986-07-28) 硕(1984-11-03)	博:农业史,3 硕:农业史,2	
6	西北大学		博(1990-11-20) 硕(1986-07-28)	博:自然科学史(数学史),4 硕:自然科学史(数学史),3	
7	北京科技大学		博(1996-01-22) 硕(1990-12-11)	博:技术科学史(冶金史),6 硕:技术科学史,4	
8	北京大学		博:北医(2000-12-27) 硕:北医(1984-11-03) 北大(1986-07028)	博:科学技术史,8 硕:医学史,2 自然科学史(化学史),3 自然科学史(物理学史),3	
9	山西大学		博(2003-08-27) 硕(2000-12-27)	博:科学技术史,9 硕:科学技术史,8	
10	上海交通大学		硕(2000-12-27)	硕:科学技术史,8	
11	内蒙古师范大学		博(2006-02) 硕(1981-11-3)	博:科学技术史,10 硕:自然科学史(数学史),1	

万方数据

续附录

序号	单位名称	获授予学位级别(时间)	首次获准授学位学科及批次	备注
12	华东师范大学	硕(1981-11-03) 硕(1984-01-13) 硕(1986-07-28)	硕:自然科学史(数学史),1 自然科学史(生物学史),2 自然科学史(物理学史),3 自然科学史(地理学史),3	
13	北京师范大学	硕(1981-11-03)	硕:自然科学史(数学史),1	
14	浙江大学	硕(杭州大学,1981-11-03)	硕:自然科学史(物理学史),1	
15	辽宁师范大学	硕(1981-11-03)	硕:自然科学史(数学史),1	
16	复旦大学	硕(1984-01-13)	硕:自然科学史(物理学史),2	目前已不招生
17	哈尔滨医科大学	硕(1984-01-13)	硕:医学史,2	
18	西北农林科技大学	硕(1986-07-28)	硕:农业史,3	
19	华南农业大学	硕(1984-01-13)	硕:农业史,2	
20	首都师范大学	硕(1986-07-28)	硕:自然科学史(物理学史),3	
21	中国石油大学	硕(1986-07-28)	硕:自然科学史(物理学史),3	
22	中国农业大学	硕(1986-07-28)	硕:农业史,3	
23	天津师范大学	硕(1996-01-22)	硕:自然科学史(数学史),6	
24	中国地质大学	硕(1996-01-22)	硕:自然科学史(地学史),6	
25	武汉大学	硕(武汉水利水电学院,1996-1-22)	硕:自然科学史(水利史),6	
26	云南农业大学	硕(2000-12-27)	科学技术史,8	
27	清华大学	硕(2003-8-27)	科学技术史,9	
28	华南师范大学	硕(2003-8-27)	科学技术史,9	
29	广西民族大学	硕(2003-8-27)	科学技术史,9	
30	陕西师范大学	硕(2006-2)	科学技术史,10	
31	景德镇陶瓷学院	硕(2006-2)	科学技术史,10	
32	国防科技大学	硕(2006-2)	科学技术史,10	
33	东华大学	硕(2006-2)	科学技术史,10	
34	哈尔滨师范大学	硕(2006-2)	科学技术史,10	
35	哈尔滨工业大学	硕(2006-2)	科学技术史,10	
36	郑州大学	硕(2006-2)	科学技术史,10	
37	东北大学	硕(2006-2)	科学技术史,10	

1) 说明:(1)绝大部分原属二级学科的科学技术史类学科在第7批(1998年6月19日国务院学位委员会批准)升为"科学技术史"一级学科,本表不重复列入。(2)在国务院学位委员会公布的第1批获博士、硕士授予权单位名单上的中国科学院数学物理学部(自然科学史研究所)、中国科学院数学物理学部(北京天文台)、中国科学院数学物理学部(紫金山天文台)2001年改为中国科学院研究生院;目前中国科学院自然科学史研究所和中国科学院研究生院均招收科学技术史研究生。(3)目前,上海交通大学在"物理学"一级学科下自主设"物理学史"二级学科博士点。(4)中国地质大学(武汉)、中国地质大学(北京)均为"中国地质大学",现在两地的科学技术史研究方向不同,培养计划有较大差异。

万方数据

参 考 文 献

1 国务院学位委员会关于审定学位授予单位的原则和办法[J]. 中华人民共和国国务院公报,1981,(23):397.

2 吴镇柔,陆叔云,汪太辅(主编). 中华人民共和国研究生教育和学位制度史[M]. 北京:北京理工大学出版社,2001.

3 中国学位与研究生教育发展报告课题组. 中国学位与研究生教育发展报告:1978—2003[M]. 北京:高等教育出版社,2006.328.

4 胡升华. 钱临照生平及学术贡献[J]. 自然辩证法通讯,2000,22(6).

5 钱临照. 钱临照自传[A]. 钱临照文集[C]. 合肥:安徽教育出版社,2001.13.

6 张志辉,孙洪庆,丁兆君. 钱临照年谱[J]. 中国科技史杂志,2007,28(1):69.

7 翟淑婷. 1950—1960 年代中国的科学史研究生培养[J]. 中国科技史杂志,2009,30(4):397—406.

8 国务院学位委员会办公室. 全国授予博士和硕士学位的高等学校及科研机构名册[Z]. 北京:高等教育出版社,1987.

9 国务院学位委员会办公室. 中国学位授予单位名册(1994 年)[Z]. 北京:高等教育出版社出版,1995.

10 席泽宗. 自述年谱(1927—1994)[J]. 中国科技史杂志,2008,29(1):17.

11 晓峰. 科学技术史一级学科简介和学科(专业)目录编写会议在南京举行[J]. 自然科学史研究,1998,17(2):187.

The Process of the Establishment of History of Science and Technology as a First Class Discipline in China

ZHAI Shuting

(*University of Science and Technology of China, Department of the History of Science and Scientific Archaeology, Hefei* 230026, *China*)

Abstract In this article the development and evolutionary process of the history of science and technology in China from 1980 to 1998 is concisely described. The establishment of history of science and technology as a first class discipline in "the catalogue of disciplines and specialties awarding doctor's or master's degree and training graduate students" is then reviewed in detail, with an analysis of the reasons why the discipline of the history of science and technology in China was in the danger of being rescinded in 1997 and was finally classified as a branch of the natural sciences. Meanwhile the efforts made by the historians of science to establish the history of science and technology as a first class discipline are described.

Key words China, history of science and technology, a first class discipline

万方数据