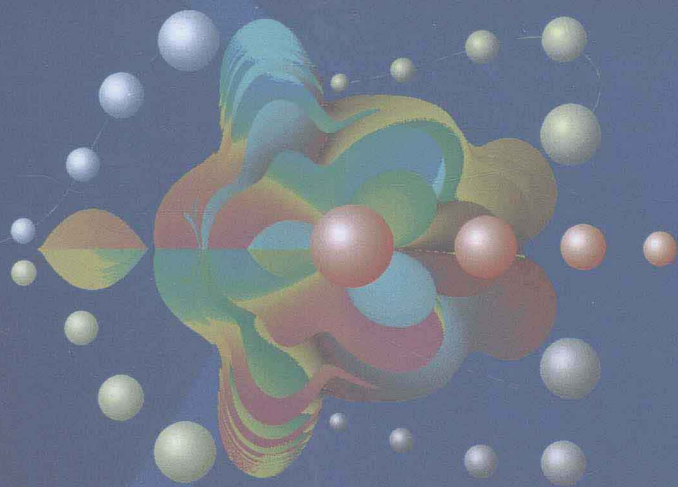


世界

黄日强 著
刘志兵

教育问题专题研究



新华出版社

世界教育问题专题研究

黄日强 刘志兵 著

新华出版社

图书在版编目(CIP)数据

世界教育问题专题研究/黄日强 刘志兵 著. —北京:
新华出版社, 2005. 4

ISBN 7-5011-6178-8

I. 世... II. ①黄... ②刘... III. 世界教育研究 IV. I216
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 063517 号

世界教育问题专题研究

黄日强 刘志兵 著

*

新华出版社出版发行

新华书店经销

济南信息工程学校印刷厂印刷

*

880×1230 毫米 32 开本 8.125 印张 210 千字

2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

印数 1—3000 册

ISBN 7-5011-6178-8 / G · 507 定价: 20.00 元

序 言

教育在国家的生存与发展中具有全局性地位，是立国之本。教育作为人类社会所特有的社会现象，其本质是培养人的社会实践活动，它贯穿于人类历史的整个过程和社会生活的各个领域，并使人类社会得以延续和发展。对于一个国家来说，统治阶级意志的贯彻，社会意识的整合，政治法律制度的创设和实施，科学技术的发展，经济的增长与社会文明的进步，教育都起着整体性的促进或制约的作用。二战后一些亚洲国家都把教育作为摆脱贫困，促进社会、经济、政治和民族文化全面进步的重要手段。尤其是日本、韩国更是把教育看作是经济起飞，国力增强的重要而关键的因素。正是由于现代国家经济实力的增强已从依靠人口数量转到依靠人口质量，从依靠体力劳动转向更多地依靠智力开发，因此，教育也越来越成为影响一个国家综合国力和国际竞争力的关键因素。

第三次全国教育工作会议指出，教育在综合国力的形成中处于基础地位。在当今世界上，综合国力的竞争，越来越表现为经济实力、国防实力和民族凝聚力的竞争。无论就其中哪一个方面实力的增强来说，教育都具有基础性的地位。我们知道，随着科学技术对经济发展作用的日益增大，经济实力的强弱越来越取决于劳动者的素质，取决于各种人才的质量和数量。可以说，商品的竞争、企业的竞争以及各国经济实力的竞争，说到底就是人才的竞争。显然，高素质的劳动者和各种专门人才主要依靠教育来培养。

发展现代经济对教育发展提出了客观要求，现代经济发展不是以体力为基础，而是逐渐向以智力为基础，劳动者的科学水平和知识水平越高，就愈能促进社会经济的迅速发展，而科学技术愈发

展,愈是离不开教育。特别是高等教育,是伴随着现代生产和现代科学技术的出现而逐渐形成和发展起来的,它不仅培养出具有现代化知识的劳动者,而且培养了大批科学技术专家,这些专门人才对于社会经济、政治、文化、科学技术的发展具有直接的推动作用,尤其是当代科学技术日益成为经济和社会发展的关键,任何国家要提高它的经济实力,保持国际竞争的优势,就必须依靠高等教育来培养大批高水平的科学技术和管理人才。职业教育是国民教育的重要组成部分,它以培养各种专门技术人才和城乡劳动技术大军为己任,承负着劳动力再生产的历史使命。通过职业教育培养有创造能力的技术人员和产业工人,是将科学转化为生产力的有效途径。生产的发展、经济的振兴,很大程度上取决于技术上的发展,轻视技术,忽视职业教育,往往会给经济带来不良的后果。职业教育不仅有培养人才的功能,还有选拔人才、分配人才的作用。职业教育,尤其是适当的职业指导,能将不同能力倾向、兴趣、爱好的人导向相应的职业岗位,使个性特征与社会需要相结合,充分发挥人的潜能,从而提高劳动力的配置效益,促进经济的发展。职业教育依据人的身心发展规律,传授系统的技术知识,训练科学的生产技能,有计划循序渐进地开发个体在职业方面的潜力,从而使个体获得职业所需要的知识、技能以及自我学习的能力,促进个体在职业岗位上提高劳动生产率。职业教育通过提高劳动力的技术水平,发展其智能,使劳动者提高运用新技术、新工艺、新设备的能力,并能使劳动力有更多的技术革新和生产创新。职业教育还通过培养劳动力的安全意识、设备保养能力来减少生产事故,降低生产工具和设备的损坏率。职业教育能通过塑造劳动者的现代人格,实现劳动力的现代化,从而使劳动力能认同现代企业文化,能与现代管理要求相一致,积极配合现代管理的施行,提高现代管理的效能。教师,是人类社会一门古老而特殊的职业,担负着人类文化继承与发展的重任,是人类科学文化知识与精神文明的主要传播者。教师本身就是文化的载体,通过教

师自身在不同地域的流动,便发挥着传播者的作用。教师作为重要的文化选择者,影响着文化的发展方向。文化的选择者是指对某种文化的自觉的摄取与排斥。教师对文化的选择,主要是将有价值的文化吸收到学校教育的体系之中。教师通过对本民族已有价值的文化加以继承与弘扬,对异族文化体系中有价值的文化加以吸取和融汇,将它们之中有价值的文化纳入教育内容之中,然后传授给受教育者,再经过受教育者对其运用与发挥,促进原有文化模式的改造与重建。任何一个国家或民族对文化的改造,都离不开教师对文化的选择。教师水平高,教育发达的国家,其文化也往往是发达的,反之亦然。教书育人是教师职业活动的目的,知识的传授是教师教育教学的基本职能和主要手段。教师正是按照一定社会的要求,以传播知识为基本手段,把受教育者培养成为一名合格的社会成员。由于教师职业特殊的社会作用,历史地形成了对教师职业的特殊要求。正是因为教师的特殊社会作用和近乎苛刻的职业标准,奠定了教师职业在理论上无与伦比的崇高地位。

“教师是太阳底下最崇高的职业”,这就是教师职业在人们的观念传统和社会意识中的地位。一个学校能不能为经济建设和社会发展培养合格人才,关键在教师。教师是教育主体中最重要的部分之一,师资队伍的水平直接决定教育质量的高低。

教育是一种培养人的复杂的社会实践活动。近年来,我们对世界教育问题进行了专题研究,发表了40多篇世界教育问题的相关论文。我们对世界教育问题的研究成果进行梳理,撰写成书,期望在世界教育问题的研究方面尽点绵薄之力。

本书撰写过程中参考了世界教育问题的有关资料,引用了相关数据,也借鉴了我国教育工作者对世界教育问题研究的相关成果,尤其是江西农业大学的领导始终给予了大力支持,在此一并表示衷心的感谢。

黄日强 刘志兵

2005年4月于江西南昌

目 录

第一章 高等教育问题	(1)
第一节 德国西部高校人满为患.....	(1)
第二节 日本的博士过剩问题.....	(5)
第三节 美国的高等法学教育.....	(10)
第四节 日本理工科大学毕业生何以涌入金融界.....	(17)
第五节 美国大学毕业生就业问题.....	(21)
第六节 苏丹大学之母——喀土穆大学.....	(27)
第七节 日本大学生的就业指导.....	(31)
第八节 美国大学生活动中心的功能.....	(34)
第九节 英国开放大学的特点及发展态势.....	(38)
第十节 转变教育思想与深化教学改革.....	(46)
第二章 职业教育问题	(55)
第一节 德国在全面普及职业义务教育中面临的问题.....	(55)
第二节 澳大利亚提高职教办学效益的成功举措.....	(60)
第三节 泰国职业教育迅速发展原因浅析.....	(69)
第四节 韩国职业教育的发展与变革.....	(77)
第五节 澳大利亚职业教育的新进展.....	(84)
第六节 德国二元制职教受训者的权利和义务.....	(91)
第七节 丹麦职业教育的改革与发展.....	(97)
第八节 澳大利亚职业教育的管理.....	(103)
第九节 职业技术学校教学设备的管理.....	(110)
第十节 北京市职业高中迅速发展原因浅析.....	(116)
第三章 普通教育问题	(125)

第一节	中美中学计算机教育发展之比较·····	(125)
第二节	法国中小学计算机教育的发展轨迹·····	(133)
第三节	英国中小学的计算机教育·····	(137)
第四节	中日中小学德育的比较研究·····	(146)
第五节	日本中小学的环境教育·····	(157)
第六节	美国中小学生的创新能力开发·····	(162)
第七节	美国中小学生的学业成绩为何不佳·····	(166)
第八节	瑞典普通教育与职业教育的相互沟通·····	(171)
第四章	其他教育问题 ·····	(178)
第一节	如何培养孩子的自信心·····	(178)
第二节	美国 2000 年教育战略 ·····	(182)
第三节	全民教育——全球关注的课题·····	(186)
第四节	在家上学——美国教育的奇特现象·····	(190)
第五章	教师工作问题 ·····	(194)
第一节	职业学校教师——德国人向往的职业·····	(194)
第二节	澳大利亚中小学的师资队伍建设·····	(198)
第三节	日本小学教师的读书指导工作·····	(207)
第四节	美国普通中学的校长·····	(211)
第五节	英国中学校长的选拔任命和主要事务·····	(215)
第六节	“终身制”——美国大学教授的“铁饭碗” ·····	(221)
第七节	关于师爱的探讨·····	(224)
第八节	深受欢迎的英国教师中心·····	(235)
第九节	英国中小学教师们的业余生活·····	(239)
第十节	美国教工的退休生活·····	(243)
主要参考文献 ·····		(248)

第一章 高等教育问题

第一节 德国西部高校人满为患

德国西部高等学校的超负荷由来已久。据德国教育与科学部的统计,1989年德国西部高等学校秋季入学的新生达252589名,占适龄青年(19至21岁)的21.5%;西部高等学校的在校生人数为1509036名,比1988年增加了38298名。而1960年德国西部高等学校只有在校生291000名,1974年也仅有在校生687000名。1992年,德国西部高等学校在校生的人数突破历史最高纪录,达178万多人,出现了前所未有的“爆满”现象。

“爆满”现象在德国西部的高等学校随处可见:学术报告厅人山人海,图书馆拥挤不堪,不少大学生上课时常常不得不席地而坐。至于热门学科,如生理、生物、企业管理、商务、法律和医学等,其情况就更为糟糕。目前,即使是一些普通学科,上课时拥挤不堪、争抢座位的场面也屡见不鲜。连专题讨论课这种本来是讨论学术问题的小班分组课,现在也常常有近百名学生拥挤着参加,只好变相上大课。德国慕尼黑大学校长沃尔夫·斯底曼抱怨说,该校学生人数已经膨胀到65000人,大大超过了25000人的接受能力。“这种过度的超负荷使高等学校的教学无法正常进行”。

面对超额数倍的学生,德国西部高校教师的工作量倍增。备课时,他们原来只须考虑数十名学生的水平和特点,现在要想到的则是如何适应近百名、甚至一百多名学生的实际。每当课业辅导时,总能看见教师办公室的门前排起了长蛇阵,学生们必须耐

心地等待教师的个别指导，而教师则必须长时间一个一个地回答学生们提出的各种疑难。尤其令教师们感到繁重的是，现在等待他们批改的不再是几十本，而是近百本，甚至一百多本作业簿。德国西部高校的许多教师不得不成天陷在考试、阅卷、修改成堆的毕业论文等事务性的工作中，无法拿出足够的时间来进行科学研究。

面对超额数倍的学生，德国西部高校无法满足他们的基本生活需要。学生宿舍远远少于在校生人数，不少学生找不到地方睡觉，由此导致西部大学的城市房租价格不断上涨。在图宾根大学学生膳食服务部门工作的苏姗娜·泰比特说：“在图宾根租一间房子就像遇到一场灾难一样，房租高得荒唐可笑”。许多大学生辛辛苦苦打工赚的钱，只够支付房租。“有时候一间单人房间同时有 40 名申请者”。为租到住房，有时几个大学生不得不采取“联合行动”：一个趁学生服务处的租房介绍所上班一开门，就立即查好有房出租的广告并记下电话号码；另一个抢占电话亭。电话一谈妥，立即开车前往与房东面租，晚一步房子就可能会被别的学生抢去。学生住房困难在工商管理这样的专业院校尤为严重。按计划 1988 年德国西部高校工商管理专业招收新生 24000 多名，而学生宿舍只能容纳 6450 名学生。

德国西部高校的“爆满”现象已经产生了严重的后果。据德国有关专家的调查研究表明，西部高校学生的学业成绩呈现明显的下降趋势，大学毕业生学非所用、用非所学的现象普遍存在，毕业生社会失业的比例也越来越高。这些失业的大学毕业生并不是全部来自冷门的人文学科，其中不少毕业于化学、物理或机械工程等理工科大学。早在 20 世纪 80 年代初，这些“天之骄子”一拿到如金饭碗一般的学位，就席不暇暖地被各大公司和研究机构争先聘用了。

高校在校生的入满为患，引起了德国社会各界人士的普遍关注。有关专家学者和社会人士纷纷发表自己的看法，共商对策。

他们普遍认为西部高校人满为患是由于传统的自由入学方式、高出生率和高校容量扩充不足等多因素共同作用的结果。二次大战后,随着政治民主化、社会平等化和工商业的高度发展,德国西部各界皆普遍达成教育现代化与普及化的共识,各州文化部不仅大力发展初等、中等和高等教育,而且着手改革整体教育制度,以确保能够培养工商社会所需要的人才。本着“自由竞争”的原则,德国西部各州高校皆实行“自由入学”的录取政策,规定完全中学的毕业生,只要想升入大学,都可以凭毕业证书自由地到任何一所高等学校学习。高校不能随便拒绝任何一名学生入学。20世纪70年代初,为了落实“教育机会均等”的理想,德国西部各州文化部还另开辟了一条未取得完全中学毕业证书即可进入大学就读的途径。尤其是20世纪70年代中期以来德国西部地区中等教育的高度普及和二战后德国经济恢复时期人口出生率的高涨,他们陆续进入上大学的年龄。而事实上,这批年青的德国人比以往任何一代年轻人都更加相信,他们需要拥有一个高等教育学位,以改善他们的工作前途。与此同时,德国西部高校的容量却扩充不足,总人口7850万的德国西部现有高校250多所,高校的原设计总容量为90万人,而目前在校人数却超过178万。加上德国高校实行“毕业从严”的政策,大学生在高校的学习分为两年基础学习阶段和两年以上的专业学习阶段。基础学习阶段结束要经过严格的中期考试(也称学位预试),不及格者不得进入专业学习。这一考试使大学生的淘汰率高达30%—50%,它是保证德国高等教育高质量的重要措施。考试不及格者,可在一年(有的半年)后再考一次。第二次通不过,便取消在该专业的学习资格,他们可以转向另一个专业,但必须再从基础阶段学起。专业学习阶段结束时的毕业考试也是如此严格。因此,德国不少大学生因考试不顺把学习期拖得很长。据德国教育与科学部的统计,1991年德国西部高校大学生从入学到通过毕业考试平均需化7年时间,毕业生进入劳务市场的平均年龄是29岁;而同样在法国和英

国，大学生在 23 岁时就结束了他们的学习。德国大学生的学习年限太长，必然占据着大量的大学学习位置。正是在传统的自由入学方式、高出生率、中等教育的高度普及、年青一代对高等教育的重视、高校容量的扩充不足和德国大学生的学习年限太长等诸多因素的共同作用下，德国西部高等学校才出现“爆满”现象。

其实早在 20 世纪 70 年代，入学从宽政策的弊端就在德国西部高校的热门科系显露出来。这些热门科系，尤其是医学系和牙医系普遍面临着无法容纳依志愿升学的学生。此种现象在 20 世纪 80 年代愈见恶化，使得越来越多的科系无法正常运作。医、药、牙、教育、心理和经济等科系遂相继采取必要的限制录取措施，对报名有入学名额限制的科系的志愿生，不仅要看他本人的志愿和毕业资格证书，还要依据证书考分、大学方面另行组织的适应性考试成绩等来择优录取。随着“爆满”现象在热门科系的愈演愈烈和在其它科系的不断蔓延，德国有关专家学者和教育界人士呼吁，要求扩大限额录取的范围；缩短大学生在校学习的期限；更加严格高校的淘汰制。德国联邦教育与科学部前任部长于尔根·默尔曼希望把大学生的在校学习期限由目前的平均 7 年缩短为 5 年。他还主张对政府向学生提供无息贷款的立法加以修改，同时有必要建立一种能从联邦和州政府那儿得到更及时的财政拨款的制度，以便使高等学校能够有更多的经费用于容量的扩充。德国联邦政府和州政府的教育官员们提出，努力使职业教育升值，可以减轻高等学校人满为患的压力。联邦教育与科学部部长赖纳·奥尔特雷布说：“我相信，高校‘爆满’现象可能会降温，将会有更多的青年选择职业教育，而职业上的进取机遇平等时，他们会留在职业岗位上。”

面对西部高校的“爆满”，那些拥有高校入学资格的德国完全中学毕业生反应不一。有些西部地区完全中学的毕业生前往东部地区的高校求学。据德国《明镜》周刊报道，1992 年下半年有 1000 多名西部地区的学生被东部地区的一些高等学校所吸引，在那里

注册就读；德累斯顿大学建筑专业有 50% 的学生来自西部。西部地区住房月租高达 200 至 500 马克，东部地区只要 50 至 150 马克。在东部高校学习找宿舍比西部方便，有时还可以找到既便宜又漂亮的旧式独家住宅，手头宽裕的学生还可以租到整幢别墅，这在西部简直不可想象。新的公寓式学生宿舍更为实惠，4 个学生住 4 单间，电话及厨房公用。东部高校午餐只花费 1.5 马克，外面看电影的票价为 3 马克，只是西部的一半或三分之一。总之，一名西部大学生平均每月生活花费为 800 至 1000 马克，而东部只需 400 至 600 马克。西部高校人山人海，拥挤不堪，而东部的情况就好多了，即使是热门学科，如生物及医学，竟然还有各额空出，供报名求读。此外，东部高校的教学条件也有它独特的吸引人之处：教授认真辅导学生，师生面对面讨论，增加相互了解的机会。在西部，学生与教授之比是 20:1，在东部则为 9:1。有些西部地区完全中学的毕业生则放弃高等学校的入学资格，他们与企业签订学徒培训合同，进入职业技术学校接受双元制职业教育。但是，西部地区完全中学的大多数毕业生仍然把升入西部高校接受高质量的高等教育作为自己的首选目标，加之德国统一后，东欧及其它国家的大量留学生涌入德国西部高校求学。德国有关专家预测，到 2000 年，德国高校入学新生人数占适龄人口(19 岁—21 岁)的比例将从目前的 26% 增加到 33% 左右，其中三分之一的人上大专，三分之二的人上大学。因此，目前德国西部高校在校生的入满为患仍将继续存在下去。

第二节 日本的博士过剩问题

日本有这么一桩“怪事”，它年复一年地出现，并呈愈演愈烈的态势：数以千计的日本博士生在研究生院读完三年的博士课程后，不为用人单位所接受，无法找到固定的职业而成为过剩博士。

他们有的不得不继续攻读博士课程，有的在国内外研究机构或大学谋得了“合同研究员”的临时工作；他们有的在大学里充当临时教师，还有的则什么工作也没有。日本的过剩博士自产生之日起，其人数迅速增加。博士过剩成为日本面临的重要社会问题。

一、博士过剩问题产生的原因

战后，日本的经济高速增长。从1955年至1973年的18年时间内，日本经济增长速度年均高达9.8%，这个速度比当时的西德和法国大约快一倍，比英国和美国快两倍，同时也大大超过了战前明治维新以来日本经济增长的平均速度。由于经济的高速发展，日本教育界出现了“理工热”，理工科大学数量迅速增长，许多高等理工院校纷纷设立博士课程，招收博士研究生。日本的博士教育迅速发展，博士研究生的招生人数急速增加。据日本《文部统计要览》的统计，1955年日本的博士课程仅招收博士研究生902名，1970年增至3332名。从1973年开始，西方经济陷入“滞胀”，日本经济也没能摆脱“滞胀”的厄运。实际上高速增长的日本经济进入20世纪70年代以后就出现了增长乏力的状况，至1974年则出现了负增长，以后至1987年各年间日本经济的增长几乎都在3%—4%左右徘徊。在经济发展滞胀时期，政府紧缩财政，民间企业则减量经营，使得研究投资增加缓慢，日本各种研究机构对研究人员的需求停滞不前，甚至出现了减少的趋向。而与此同时，日本研究生院招收的博士课程研究生却在迅速增加。据日本《文部统计要览》的统计，1970年日本的博士课程招收博士研究生3332名，1980年增至4669名，1990年高达7813名，这一减一增，必然导致日本研究生院培养的博士生供过于求。

早在20世纪50年代，日本高等院校的教师主要在大学本科优秀毕业生中选拔。从20世纪60年代初开始，日本高等院校的教师主要通过研究生院培养。此后，在日本高等院校教师的学历构成中，研究生院毕业生逐步增加。进入20世纪70年代以后，由于经济不景气，高等院校教师年均增加数减少到2600人左右，

加上日本高等院校教师的终身雇佣和年龄的增长,使高等院校教师进出人才市场受到进一步的限制,并且日本高等院校每年录用的教师中博士课程毕业生所占的比例并不大,有几个专业仅占30%。从总人数来看,在20世纪70年代中期也仅占全部录用教师的21%。而与此同时,日本20世纪60年代末期入学的研究生却如潮水般地从研究生院毕业出来,这一减一增便造成了日本博士生的过剩现象。从人才培养的质量看,由于学派之争等不良风气的影响,日本研究生院多是将博士生束缚在导师或讲座之下,采取师傅带徒弟的方式进行培养。同时在制度上没有博士生参加学术会议的专门经费,从而限制了学术交流活动的开展,使得一些博士生与外界接触甚少,孤陋寡闻。战后日本对研究生院虽然进行了一些改革,但仍没有彻底摆脱战前旧制研究生院的影响,例如注重在狭窄的分科很细的专业领域里安排博士课程。因此,毕业生的专业面往往过于狭窄,基础知识薄弱,难以实现课题转换或从事跨学科领域的研究,致使日本许多用人单位不愿意录用博士课程毕业生。此外在日本,学历越高就业越难,因为日本企业的老板在雇佣职员时,如果普通大学毕业生能够胜任的工作,那么他们绝对不会去聘用硕士生、博士生。在他们眼里,学历越高,为此而付出的薪水也越多。这样,还不如雇佣学历低的人才合算。据日本科学技术研究所从1990年至1991年对研究生院在校生、毕业生、大学教授和民间企业的大约3600人进行的书面调查表明,日本企业并不认为博士毕业生比硕士毕业生优秀,81%的企业人事部门对录用博士毕业生持消极态度。而日本的博士课程毕业生又大多希望当研究人员,不愿转从他行。许多博士生一旦在自己的专业上有了成绩,就很难跳出那个成绩的小圈子。这样,一方面企业不愿聘,另一方面博士生不愿入,日本博士生的过剩在所难免。

二、博士过剩的不良后果

面对长时间的失业,日本过剩博士的经济地位十分低下,他

们的生活没有保障。随着年龄的增长，他们所承受的社会压力也越来越大，做临时工又必然要占去大量宝贵的研究时间，使他们在毕业后这段年富力强的“黄金时期”无用武之地，致使不少博士毕业生精神痛苦，心灰意懒。耳闻目睹过剩博士的种种窘境，加之日本许多已就业的博士毕业生，其工资待遇并不如人意。据日本科学技术研究所于 1993 年 1 月 29 日提出的调查报告表明，日本几乎有 75% 的用人单位都规定，博士毕业生的工资与同年龄的硕士毕业生等同。日本的博士比硕士在校多学三年，一生净挣工资远不如硕士。尤其是日本攻读博士课程的研究生，生活相当清苦，有半数以上的人只能靠打工和奖学金来交纳学费和维持生活，致使日本不少优秀的硕士毕业生对继续攻读博士课程望而生畏，这在理工科专业表现尤其突出。据日本科学技术研究所的调查，从 20 世纪 70 年代中期以来，日本学习理工科博士课程的研究生的比例一直呈下降趋势，日本 66% 的大学教授也承认：“那些学习成绩优秀，希望进一步学习博士课程的学生中，只有 50% 的人实际选择学习博士课程。”

日本研究生院每年培养大量的博士课程研究生，源源不断地充实到高等院校的教师队伍中去，为日本高等院校教师队伍增添了新生力量，为提高日本高等教育的质量奠定了基础。而日本过剩博士的出现，尤其是过剩博士的种种窘境和攻读博士课程的艰辛使得日本不少优秀硕士毕业生对攻读博士课程望而生畏，导致日本高等院校教师中的新生力量日趋减少，出现了高龄化现象。以理科为例，1968 年日本高等院校教师中 30 岁以下的年青教师占 20%，而到 1978 年这个比例下降为 9%。与此同时，日本过剩博士的大量出现所导致的优秀理工科硕士毕业生攻读博士课程人数的减少，将使日本科研人才队伍出现脱节的现象。再过若干年，必将出现科研人员青黄不接的恶劣局面。据日本科学技术厅 1990 年 11 月公布的一项调查报告：如果日本国民生产总值每年增长 3%—4%，那么到 2005 年，日本将缺少研究开发人员 36 万至 51

万人。

三、博士过剩的政府对策

过剩博士的种种境遇及其所引发和将要引发的不良后果，引起了日本政府的高度重视，为此，日本政府专门成立了过剩博士问题委员会，多次召开了过剩博士问题研究会议，与社会各界人士共同商讨对策。

1、扩充日本学术振兴会的“特别研究员制度”

日本学术振兴会的“特别研究员制度”创设于1985年，它以研究生院博士课程毕业生和在校生为对象，由本人申请经批准后被聘为特别研究员，期限二年。在这期间，由政府支付研究奖学金和一定数量的研究经费，并提供其选择课题和潜心研究的场所，以鼓励优秀的研究生开展科研工作。各年度所资助的经费不等。1985年，对博士课程毕业生提供的研究奖学金为每月199000日元，博士课程在校生为每月116000日元。该制度创立以来，录用者数大幅度增加，申请资格不断扩大，待遇也不断得到改善。1994年度总人数达2100人，1995年度计划再增加380人。

2、提供日本育英会的育英奖学金

日本育英会建立于1944年，它作为日本政府与学生之间的中介机构，负责实施贷予性奖学金政策并管理日本育英奖学金。依据日本育英会的有关规定，育英奖学金是对具有优秀智能，但因经济困难等条件而不能接受学校教育的人提供的一种资助，以使之获得学习深造的机会。在1976年10月召开的日本学术会议过剩博士问题委员会会议上，日本政府要求日本育英会向在研究生院学习博士课程的研究生和超过规定学习年限的博士生提供育英奖学金。此后，日本育英会提供的育英奖学金的数额不断增加，受助者人数持续增长。据统计，1980年日本育英奖学金数额上升为925亿日元，受助者达37.8万余人；而到了1986年，日本育英奖学金的数额高达1370.35亿日元，受助者达40余万人。

3、实行研究人员任用新制度