

发达国家教育纵览

附录：台湾教育概况

巴塔尔仓 主编

- 苏联教育改革的思路和问题
- 日本的学校教育和人才资源开发
- 美国应如何培养大学工科学生
- 美日欧苏教育制度的得失

中国和平出版社

前 言

教育是立国之本。我国要振兴经济，实现四个现代化，在世界经济、科技强国中占有一席之地，需要造就千百万具有很高道德文化修养和精于专业的人才。只有发展教育事业，才能担负起历史赋予我们的这一伟大而艰巨的任务。

国外的情况表明，凡是经济发展速度快，人民生活水平不断提高的国家和地区，都十分重视教育。即便是经济高度发达的美国，也在辩论如何进一步改进教育制度和提高教育质量，以免在当前这场科技和经济大竞赛中落后。

新兴工业国家和地区拥有的经济优势，说到底人才优势。苏联则在对教育改革进行探索。总之，教育问题的重要性，正在为世界上越来越多的国家所认识。

中国国际信息资料中心从客观介绍西方国家的教育情况出发，委托新华社《世界经济科技》周刊编辑部编辑了《发达国家教育纵览》一书。本书共收入有关文章和文件30篇，内容大致涉及如下五个方面：一、美、日和一些西欧国家教育的基本情况；二、美国开发人力资源的现状及教育制度中存在的问题；三、西方主要国家教育制度的对比；四、西方国家大学与企业如何合作共同培养高级科技人才；五、西方国家的职工培训制度。

由于苏联的教育模式与我国相近，本书将《苏联中等普通教育学校条例（草案）》、《苏联中等专业学校条例（草案）》、《苏联职业技术学校条例（草案）》、苏共中共全会关于教育体制改革的决定以及苏联教育投资问题讨论情况等一并收入。这些条例和决议都是第一次发表。此外，我们还摘编了台湾最近出版的新书《台湾教育面貌40年》，作为附录，刊在本书最后。

这些文章着重事实的叙述，并配有若干图表。读者可以从中了解到西方国家教育的概貌，它们对教育的重视程度，这些国家为了培养出符合当代社会需要的人才采取的措施，以及西方教育制度存在的弊病。

西方国家教育比较发达，在这面积累了相当丰富的经验。它们的成功之处值得我们借鉴，失败的教训我们可以吸取，不符合我国国情的方面我们应该扬弃，它们就教育制度改革和培养人才问题进行的辩论有助于我们开阔视野。

我们希望，这本书能对我国的广大教育工作者和渴望了解外国教育情况的同志，提供帮助。

本书的编印出版得到北京水利电力管理干部学院（特别是社科系）的大力支持，在此表示衷心感谢。

目 录

总 类

- 美日欧苏教育制度的对比**…………… (1)
 《美国新闻与世界报道》 1987年1月19日
- 因循守旧对创造性**…………… (11)
 ——日美教育制度比较
 美国《华尔街日报》 1988年11月14日
- 西方五大工业国授予博士和学士学位概况**…………… (14)
 美国《科学政策展望》 1988年10月出版

美 国

- 美国的教育制度**…………… (18)
 摘自美国新闻处公布的材料
- 美国高等教育概况**…………… (28)
- 美国在如何施教问题上两派意见分歧**…………… (30)
 美国《商业周刊》 1988年9月19日
- 教育是振兴经济之本**…………… (35)
 美国《商业周刊》 1988年9月19日
- 教育应从儿童抓起**…………… (38)
 美国《商业周刊》 1988年9月19日

工程学院应该如何培养工程师……………(42)

美国达特茅斯大学塞耶工程学院院长 查尔斯·
哈钦森副院长 卡罗尔·马勒 美国《科技问
题》季刊1988年夏季号

如何造就21世纪的教授……………(47)

美国《未来学家》杂志 1987年11—12月号

美国20家最好的商学院……………(54)

美国《商业周刊》 1988年11月28日

美国的商学院应该培养什么样的工商管理硕士……………(60)

美国《商业周刊》 1988年11月28日

美国大学与企业的科技合作……………(65)

美国新书《生物技术：学工联合体》节译

美国大企业帮助提高教育质量的七项措施……………(69)

美国《幸福》杂志 1988年11月7日

留学生回国后不能发挥所长等于人才流失……………(78)

美国《高教纪事报》 1988年11月23日

日 本

日本1988年度教育白皮书(要点)……………(80)

日本文部相中岛向日本内阁会议提交的文件
1988年12月6日

日本重视教育改革着眼于21世纪……………(127)

新华社记者 姜占国 1988年12月31日

日本的学校教育和人才资源开发……………(134)

中国科学技术情报研究所 吴永顺

西 欧

西德企业成功的基石……………(147)

——职工培训制

英国《金融时报》 1988年8月25日

法国的教育改革计划……………(152)

法国《费加罗报》 1989年1月18日

新时期中学后教育面临的挑战……………(155)

法国教育部长若斯潘在第41届国际教育会议上的发言

新华社日内瓦 1989年1月12日电

法国的教育预算占国家总预算的1/5……………(159)

法国《费加罗报》 1989年1月18日

瑞士的教育政策……………(162)

瑞士代表团团长多米尼克·福尔米在第41届国际教育会议上的发言

新华社日内瓦 1989年1月12日电

苏 联

苏联教育改革的思路和问题……………(165)

苏领导人关于教育改革的讲话和苏联政府的有关
文件摘编

苏联能否乘上已开动的世界高等教育列车……………(172)

苏联《化学与生活》月刊 1988年第8期

苏共中央全会关于教育体制改革的决定……………(177)

塔斯社1988年2月19日

苏联中等普通教育学校条例（草案）(187)

苏联《教师报》 1988年8月16日

苏联职业技术学校条例（草案）(204)

苏联《教师报》 1988年8月20日

苏联专家讨论教育经费来源问题(222)

苏联《教师报》 1988年12月17日

附录：

台湾教育情况(231)

台湾1987年出版《台湾教育面貌40年》摘录

作者 林玉体

美日欧苏教育制度的对比

《美国新闻与世界报道》

1987年1月19日

几年来，报纸上有关美国教育的通栏大标题登出了令人不安的消息：“孩子不会阅读”、“孩子不会数数”、“孩子不会书写”……后果是令人悲伤的。现在美国学生进入就业市场，掌握的只是低级技术。美国过去曾经是工业研究方面无可质疑的冠军，现在正眼看着自己的领先距离在缩小。

教育和竞争已经成为1988年竞选中的一个重大问题。民主党人和共和党人都赞成的两种意见是加强基础教育和延长学年。但是，要使大多数美国青少年象日本和欧洲很多国家的年轻人一样掌握数学、科学和外语，仅仅做些改进和调整是不够的。许多改革家认为，最需要的还是应该有某种涉及到各方面的变革：由全社会——不仅是儿童，还包括成人，不仅是家庭，还包括学校——作出一项决定，大家更加认真地对待教育。

本月，美国教育部发表了一份111页的报告《今日日本教育》，展示出日本对攻读学位是多么的认真，许多专家认为这是向大众提供优质教育最好的办法。日本的大多数中学生不同异性约会，不开车，课余不打工，甚至不做家庭杂务。他们光是学习。在日本和欧洲工业国家要取得令人鼓舞的成就的必要条件，在美国许多人看来也许是残酷的：学生

要么在早年有所建树，否则就不要对未来抱太大奢望。在东京，如果考试成绩平平，就可能使一位将来想当医生或工程师的学生在14岁时就被甩入非学术的轨道。在西德，儿童10岁时便开始被淘汰。对比之下，美国的年轻人却一再有机会攀登学术阶梯，即便他们的成绩单很糟糕。在美国，学生只要有中学文凭，几乎都能上大学。

这种能不断升学的机会，是美国的许多教育家（尽管不是大多数），甚至那些力主改革的人，宁可要美国的制度而不想采纳世界上其他制度的原因。美国的问题在于，除生活稳定和富裕地区之外，成千上万的中学并不优秀。按照国际标准，许多中学是平庸的。它们的毕业生进大学后学的是其他国家的学生早在9年级时就学过的东西。最大的讽刺是，如政府新的调查报告所指出的那样，日本也许正在接近于美国想要而一直未能达到的让人人都受最佳教育的目标。

现在时代快要进入21世纪了，而美国学生仍然按反映19世纪农业社会需要的那一套章程办事。虽然没有几个学生要干农活，但大多数学生每年夏天都要白白荒废3个月。相比之下，当日本40天的暑假开始时，每个学生都要带着一厚摞几乎每天都布置了作业的练习本回家。美国学校一个学年上课180天，美国是少数几个教室要空闲半年的大国之一。

日本的学校一年开课240天以上，星期六还要上半天课。

对美国教育持批评态度的人还列举了另一个统计数字：美国孩子从6岁到18岁平均看电视15,000小时，这比在学校的时间还多2000多个小时。现在日本也开始有人发出同样的抱怨，日本10岁的孩子平均每天要在电视机前耗费3个小时

的光阴。

可能不久之后美国将会面临熟练教师奇缺的危险。日本却不会。在日本，每当1个教师职位空缺，便有5个人去申请。民意测验结果表明，日本的教师与工程师享有一样的社会地位。在日本，虽然没有给教师授奖这类事，但是教师的收入是日本人均收入的2.4倍。对比之下，美国教师的收入仅为人均收入的1.7倍。日本教师在课堂里受到的尊敬超过任何国家。日本教师从一开始就把正当的集体行为放在第一位。日本一年级学生上学后的第一周就学会在老师进教室时起立敬礼。

大多数美国教师是从师范学校出来的，他们学的不是该教什么，而是该如何教。虽然日本和欧洲普遍对小学教师进行这种培训，但是外国专修教育学的中学教师却寥若晨星。几乎所有的教师对他们所教的课都有精深的研究。

在世界大部分地区，特别是在苏联，有关教育的一切——教什么课，读什么书，培训教师和教师工资——都由国家的一个部来决定。而在美国，集中统一领导教育的主张遭到强烈的谴责。在美国，大部分决定是由州政府和15000个学校管理委员会的当地公民作出的。但是自上而下的控制也有长处。在法国和日本，贫困地区的学校往往不亚于富裕地区的学校，其原因是巴黎和东京对这些学校的拨款是一视同仁的。

现在日本有许多中学——一些是普通求学问的中学，一些是职业中学，它们的质量和声望大不相同。经过8年后（在这8年中，天资高的和不高的学生是同步前进的），没有一个学生不及格，也没有一个学生跳级，9年级的学生经过决定命运的考试后，才能确定谁可以进入第一流的求学问的公

立学校，谁将进入虽好、但学费昂贵的私立学校和谁被甩下进入职业学校。即便进入了求学问的学校的学生，如果想入第一流的大学，在12年级时还要经受一次同样严格的考试。那些成绩最优秀的学生才能进入东京大学，并且知道他们有了选择工作的条件。成绩第二流的学生只能进那些名气较小和前程较差的大学。

希望上大学的欧洲学生还要经受紧张的压力。法国的第13年级的学生（法国和西德的中学都分13个年级，而不是12个年级）要对付严格的学士考试。通过考试的人才有资格上大学。不及格的就上不了大学，尽管他们多年来成绩优异。每5个人中要有两个落第。

西德的儿童是根据他们从1年级到4年级的学习成绩来决定他们受教育的前景的。他们中有3/4的人被派到5年制至9年制的学校学习，他们在这种中学里受职业训练，学完9年级后离校。或者是被派到实科中学学习。实科中学提供的是更高的职业训练，读完10年级为止。由于同工业界有密切的联系，西德的“职业教育”受到的尊重比美国要大得多。有近45万家公司（从奔驰汽车公司到一些很小的面包店）都参与了“职业教育”工作，因此大多数学生都能就业。4个学生中就有1个被选派到大学预科学习，这是严格的求学问的高中，为学生们进大学作准备。第13年级的大考决定大学预科的哪些学生上大学。

在苏联，许多高中的高班生都请家庭教师，取消一切约会，以期在考大学时取得好成绩。莫斯科16岁的格奥尔基·绍尼亚是一个典型的勤奋学生。他每天晚上用几个小时学化学和生物，希望能考入医学院。他严肃地说，“如果没有受

过良好的教育，就无法在现代社会中生活”。促使学生努力的另一个刺激因素是：考试不及格的男孩子通常被直接送去服兵役两年。

但是，由于极其重视考试成绩，以致使人们经常把这种制度比之为高压锅的还是日本。家长们每个月用于“补习学校”（私人办的填鸭式学校，学生在正规学校上完课之后在这里接受辅导）的钱平均为100美元。在东京，低年级的中学生中每3个就有两个要么上“补习学校”，要么请家庭教师辅导。由于学生们都到邻近的填鸭式学校接受辅导，许多运动场地都空无一人。

日本新闻界把这些年来许多青少年自杀归咎于逼他们取得优异成绩的做法。但是，美国政府本月发表的一份报告说，日本15至19岁青少年的自杀率从1975年到1984年期间下降了43%，现在低于美国这个年龄组的青少年自杀率。

所有关于日本教育的乐观美好评论，都是根据日本中小学的教育水平得出的。对日本大学最宽厚的看法是，它们向学生们提供了一段盼望已久、得来不易的喘息时间。大学一年级的学生把校园称为“逍遥之境”。考试几乎没有。期末论文没有听说过。没有人不及格。对于大多数学生来说，这是开始同异性约会的时间。人人都知道，四年之后，他们将完全根据他们所在大学的声望被聘用就业。最好的工作都给了男学生。大学里男女学生人数之比是3：1。

在日本，没有多少人上研究生院。在美国，9个大学生中就有1个上研究生院，日本26个大学生中只有1个。美国工程师在研究生院进行的研究工作在日本是由工业界进行的。

欧洲的大学生比日本的要强得多，但是没有什么权威人

士认为它们可以同美国最好的大学相匹敌。在美国实行的那种多面教育——在许多方面开设许多课程以扩大在校本科生的知识面——在欧洲是少见的。大多数大学生攻读比较接近于美国研究生院开设的专业课程，如法律、医学和工程学。苏联的高等教育以技术为主。据克里姆林宫的统计，苏联的高等教育造就了世界上一半的工程师。但是，许多人是从函授学院获得学位的。在美国教育部工作的学者克利夫·阿德尔曼说：“一个获得工程学士学位的美国人比一个获硕士学位的苏联人水平要高得多。”

但是，华盛顿的任何一个人都不能不考虑日本工程师的数量。美国获得学士学位的工程师从1955年到1982年增加了两倍，达到每年造就67,400人，而日本工程师数量增加了七倍，每年有73,600人。现在美国就更难赶上了，部分原因是教授不足。促进工业竞争总统委员会1985年的报告说：“美国工程技术院系的教师职位有1/10空缺。在电气工程和计算机科学等关键性领域，有些大学中一半的教师职位空缺。”由于美国工程师上研究生院学习的人减少了，教员的短缺肯定会增加。许多空缺将由外国人来填补，获美国工程博士学位的人中有60%本来已经是外国人了。在美国研究生院上学的每5个外国人中有3个留居美国，但90%的日本人回国。

在世界各国，甚至在日本，改革教育制度竞赛的发令枪已经鸣响，但是谁也不十分清楚究竟应该如何改。

正在努力追赶的国家是苏联，它面临着青年工人严重缺乏的局面。宾夕法尼亚州比较教育学专家弗兰克·麦克纳说：“苏联人不得不考虑其21世纪的教育问题，戈尔巴乔夫手头有一个彻底改革的方针。”克里姆林宫改革的目的是想

让更多的青年去上技术学校，让中小学生每周到工厂干几小时“生产性劳动”。苏联人计划80年代向中学配备100万台计算机，但没有谈到怎样对待智力高低不同的学生。

日本的改革家们唉叹他们的国家是一块“教育荒地”，一派“荒芜景象”。这些改革家说，沉重的考试压力使许多日本年轻人丧失了自己美好的儿童时代，强调死记硬背又使许多成年人失去独立思考和创造性。日本在进行什么样的改革和改革到什么程度等问题上远未取得一致意见。

美国最近的改革运动是在1983年的一份政府报告《国家濒临危险》的推动下出现的，这是50年代末苏联人造卫星上天提出挑战以来最大的一次改革运动。政府的那份报告警告说，美国的教育将会出现“平庸的趋势”。自那以后，有些州对教育进行了重大改革，但多数州对教育只是作了些修修补补。现在差不多有15个州的中学生按照报告所提出的要求学四年英语。只有10个州要求学3年数学。有四个州要求学3年自然科学。没有一个州象报告所提出的那样，要求学两年外语。多数州随着对中级技术水平人力需求的增加而规定对中学毕业生的自然科学的要求。但合格的自然科学教师人数却在迅速减少，以致有些自然科学课要由橄榄球教练来担任。

由前教育部长特雷尔·贝尔领导的一个全国委员会去年11月发出了要求采取行动的新呼吁：“如果各州不象马歇尔计划那样大规模地、舍得花钱地、富有献身精神地作出有创造性的努力，那么没有任何东西可以保证我们的民主遗产能够保留到21世纪。”

附表:

学生课程

(8年级学生每学年在校天数)

日本	243天
西德	210—220天
苏联	211天
英国	192天
法国	185天
美国	180天

(基本资料:评优教育成就国际协会,苏联和西德政府)

教师负担

(每位教师所教学生平均人数)

西德	15 : 1
英国	17 : 1
美国	18 : 1
法国	18 : 1
苏联	19 : 1
日本	21 : 1

注:比率是公私立小学和中学的平均数

(基本资料:美国教育部,苏联年鉴)

谁学得好

本刊向22名比较教育学专家(其中12名是美国的,其余的是西欧和日本的)提出下列问题:“按10分打分,你对下述国家中小学生所列课程的学习成绩打多少分?”以下是各国的得分情况:

数学

日本	8.55
苏联	7.21

西德	6.90
法国	6.75
美国	5.68
英国	5.58

评语：日本中学生的数学水平（包括微积分）比美国多数大学生还高……苏联正在指导所有学生学习使用计算机指令……在法国，获得威望和权力的途径是学习数学和自然科学，而不是学习法律和政治学。

自然科学

日本	8.05
苏联	7.14
法国	6.83
西德	6.81
美国	6.36
英国	6.16

评语：日本人知道如何激发学生对事物是如何作用的好奇心……法国、西德和苏联都要求学四年化学、生物和物理……英国首相撒切尔夫人已警告说，英国要生存，学古典著作的人要减少，学自然科学的要增加。

社会学

西德	6.81
美国	6.77
英国	6.67
苏联	6.14
日本	6.09
法国	5.66

评语：西德人非常注重自己的过去……苏联儿童要接受政治教育，学习列宁的一生和共产主义思想……在法国，学生们对学文科的学生毕业后找不到工作感到不安。

语文

法国	8.77
苏联	7.42
西德	7.41
日本	7.32
英国	6.92
美国	6.31

评语：法国特别注意法语对于保持民族属性的重要性……苏联的学校教42种外语，但所有学生还必须学俄语……西德同美国一样，正在为众多的外国学生而伤脑筋。

外语

西德	7.13
苏联	6.71
法国	5.50
美国	4.68
日本	4.59
英国	4.50

评语：西德所有的学生都必须学4到8年的英语……日本教师教英语的经验不足，许多教师不能以正确语调朗读莎士比亚的作品……由于美国人学日语者寥寥无几，日本的许多科学发明美国没有报道。

（殷边译 陈亮校）