

大学の誕生



阅读日本
书系

大学的诞生

天野郁夫/著 黄丹青 窦心浩 等/译

每川日中友好基金
The Sasakawa Japan-China Friendship Fund



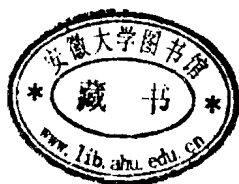
南京大学出版社



阅读日本
书 系

大学的诞生

天野郁夫/著 黄丹青 窦心浩 等/译



笹川日中友好基金
The Sasakawa Japan-China Friendship Fund



南京大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学的诞生 / (日)天野郁夫著;黄丹青,窦心浩

译. —南京:南京大学出版社,2011.6

(阅读日本书系)

ISBN 978-7-305-08227-6

I. ①大… II. ①天…②黄…③窦… III. ①高等教育—教育史—研究—日本 IV. ①G649.313.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 048356 号

DAIGAKU NO TANJO

By AMANO Ikuo

Copyright © 2009 AMANO Ikuo

All rights reserved

Originally published in Japan by CHUOKORON - SHINSHA, INC., Tokyo.

Chinese (in simplified character only) translation rights arranged with

CHUOKORON - SHINSHA, INC., Japan

Through THE SAKAI AGENCY and BARDON - CHINESE MEDIA AGENCY.

Simplified Chinese edition copyright: 2011 by Nanjing University Press

江苏省版权局著作权合同登记 图字:10-2010-421 号

出版者 南京大学出版社

社址 南京市汉口路 22 号

邮编 210093

网址 <http://www.NjupCo.com>

出版人 左健

书名 大学的诞生

作者 天野郁夫

译者 黄丹青 窦心浩等

责任编辑 田小粟

编辑热线 025-83596027

照排 南京紫藤制版印务中心

印刷 南京爱德印刷有限公司

开本 787×1092 1/20 印张 26.1 字数 468 千

版次 2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-305-08227-6

定价 65.00 元

发行热线 025-83594756

电子邮箱 Press@NjupCo.com

Sales@NjupCo.com(市场部)

* 版权所有,侵权必究

* 凡购买南大版图书,如有印装质量问题,请与所购
图书销售部门联系调换

中文版序

2009年春,本书在日本出版发行。仅仅两年后就被译成中文,在中国获得新的读者,这完全得益于黄丹青和窦心浩两位译者娴熟的翻译、提供赞助的笹川财团以及承办出版发行的南京大学出版社,作为作者没有比这更让人欣慰的事了,在此表示衷心的感谢!

正如标题所示,本书描述了日本的大学诞生的故事,从1877年创设日本最初的近代大学即东京大学(1886年成为帝国大学)开始,到1918年允许设置帝国大学以外的大学,尤其是私立大学为止,期间长达40年。

19世纪中叶,长期闭关自守的日本被迫打开国门,如果想与西方列强为伍,保持国家的独立,就不得不以“文明开化”为目标,推进急速的近代化建设。对主导“文明开化”的政府来讲,为了移植欧美的先进学术,培养能成为近代化中坚力量的精英阶层,就必须构建以大学为核心的新型高等教育体系,这成了最主要的政策课题之一。

要创立最好的大学,建立最合适的高等教育体系,走在近代化先列的欧美各国理所当然是日本的仿照模式。但是,这对当时的后发国家日本来说却是一个大难题。选择哪个国家作为自己的模式?如何利用有限的财力、人力资源尽快地设立大学、构建高等教育体系?在这些相关的政策讨论中,有关人员展开了激烈的论争,并几经尝试、摸索、修正,最后诞生了与任何一个欧美国家都不同的具有日本特色的大学及高等教育体系。本书回顾了这段艰难的

摸索和选择过程,勾画出逐渐形成的大学以及高等教育体系独特的形态与构造,也即分析“文明开化”或说近代化在日本的社会与文化以及产业与职业方面所发挥的作用。

其实,我既不是史学家也不是教育史专家,只是一名研究现代教育主要是高等教育问题的社会学者,但在长期研究、分析有关日本的大学以及高等教育所面临的现实问题中,多次认识到其中的大部分问题与日本的历史有很深的渊源。所以就试着从现代的视角来追溯日本的大学以及高等教育的诞生史。

中国的读者出于怎样的问题意识打开这本书并阅读下去,现在的我并不十分清楚。但我希望无论是对历史感兴趣的读者还是对现代问题感兴趣的读者,都能从一个社会学者意欲站在现代映照历史的视角和分析中,理解日本的大学与高等教育的基本性质,并读出各自的视角,得到一定的启发。

第二次世界大战后的1949年,通过美国占领下的制度改革,日本的大学与高等教育走上了一条新路。但“大学诞生”期所形成的基本性质却被一路继承下来,直至今日。如果能同时阅读厦门大学陈武元教授翻译的《高等教育的日本模式》(教育科学出版社,2006),则可更深刻地体会到这一点。另外,对包括中国以及韩国在内的东亚的大学与高等教育感兴趣的读者,大概可以感受到最初构建近代体系的日本的历史经验既有其独特性,又与东亚各国存在着很大的共性,想必中国也不例外。

现在日本的大学里钻研有关高等教育问题的中国留学生逐年增加,本书的两位译者、陈武元教授都曾是优秀的留学生,期望有一天能够读到他们自身以中日比较的视点研究有关中国的大学与高等教育的著作。

2011年春

天野郁夫

目 录

中文版序 / 1

序 章 帝国的大学 / 1

第一章 帝国大学前史 / 6

- 一、国际环境与日本 / 6
- 二、东京大学成立之前 / 11
- 三、“日本版高等专科学校”群的形成 / 19
- 四、派遣留学生与培养教员 / 22
- 五、《教育令》与美国模式 / 25
- 六、组建东京大学 / 29
- 七、“高等专科学校”群的衰落 / 33
- 八、人才的“简易速成” / 36
- 九、另一类专门学校群 / 39
- 十、法学类私学登上舞台 / 43
- 十一、“明治十四年政变”的冲击 / 48

第二章 帝国大学的成立 / 54

- 一、帝国大学的诞生 / 54
- 二、教员集团的形成 / 59
- 三、帝国大学的特权 / 62
- 四、“高等中学校”的创立 / 67
- 五、官立专门学校群的形成 / 72
- 六、国家考试与专门学校 / 79
- 七、医疗类人才的培养 / 82

大学的诞生



- 八、中等教员的培养与审定制度 / 86
- 九、法学类私学与国家考试 / 89
- 十、立志成为大学的私学 / 94

第三章 组建帝国大学 / 99

- 一、诸学校令案与高等教育 / 99
- 二、学制改革讨论的起始 / 102
- 三、井上毅的“高等学校”构想 / 107
- 四、学位制度与学术贵族 / 113
- 五、研究生院、学会与学术杂志 / 117
- 六、讲座制与帝国大学 / 120
- 七、教授集团的形成——理工类 / 124
- 八、教授集团的形成——文史类 / 129
- 九、学术与教育的垄断体 / 133
- 十、“学历贵族”的培养与供给 / 135
- 十一、人才培养与帝国大学的功能 / 141

第四章 专门学校群像 / 145

- 一、高等学校专门学部的没落 / 145
- 二、工业化对技术人员的需求 / 149
- 三、高等商业与“民间”需求 / 151
- 四、农业类人才的培养 / 153
- 五、中等学校教员与高等师范 / 155
- 六、医、齿及药学类专门学校 / 158
- 七、中等学校教员的培养与私学 / 164
- 八、宗教类私学群 / 167
- 九、女子高等教育机构的出现 / 173
- 十、法学类私学的盛衰 / 178
- 十一、私学的合作及挑战 / 186

第五章 “私立大学”的登场 / 192

- 一、成长中的私立高等教育 / 192
- 二、讲义录与启蒙时代 / 197
- 三、学生的社会出身 / 200
- 四、法学类私学的毕业生 / 203
- 五、高等学校与专门学校之间 / 210

六、学制改革讨论的展开	/ 212
七、两大改革构想	/ 216
八、《专门学校令》的颁布	/ 221
九、“大学名称”的获取战略	/ 226
十、“私立大学”的真相	/ 231
第六章 “东西两京的大学”	/ 237
一、官立诸学校的增设	/ 237
二、中学校毕业生的升学状况	/ 240
三、财政困难和帝国大学	/ 244
四、京都帝国大学的创设	/ 248
五、发起挑战的“西京的大学”	/ 253
六、高等学校增设问题与考试竞争	/ 259
七、帝国大学与高等学校之间	/ 264
八、东西两京大学之比较	/ 270
第七章 对帝国大学的挑战	/ 278
一、札幌农学校的帝国大学化	/ 278
二、东京高等商业学校的升格运动	/ 283
三、大阪医学校的挑战	/ 289
四、庆应义塾的大学志向	/ 293
五、早稻田与“事实上”的大学	/ 300
六、学制改革讨论的展开——高等中学校构想的挫败	/ 306
七、学制改革讨论的展开——“大学校”构想的出台	/ 312
八、菊池大麓的学制改革论	/ 314
九、学艺大学校与“修养”	/ 317
十、美国模式的夭折	/ 322
第八章 欣欣向荣的专门学校	/ 325
一、《专门学校令》之精神	/ 325
二、实业专门学校的发展	/ 329
三、从业考试与医疗类专门学校	/ 338
四、宗教类私学的现实	/ 343
五、苦苦挣扎的女子专门学校	/ 348
六、法学类私学的综合化	/ 352
七、从法科到商科	/ 357



- 八、私学经营的现实——学生与教员 / 362
- 九、私学经营的现实——法人化与资金 / 368

第九章 序列构造的形成 / 372

- 一、教育体系的结构 / 372
- 二、序列与排名的构造 / 377
- 三、四所帝国大学 / 383
- 四、帝国大学之间的排位 / 389
- 五、分栖共存的构造 / 392
- 六、毕业生的社会分配 / 396
- 七、职业的世界——明治三十年代 / 399
- 八、毕业生就业问题的出现 / 405
- 九、学校评判记 / 408
- 十、“各大学毕业生月旦” / 411

第十章 《大学令》的成立 / 418

- 一、临时教育会议的设立 / 418
- 二、年限缩短及高等普通教育 / 422
- 三、从大学预科到高等普通教育 / 425
- 四、高等普通教育与社会阶层 / 428
- 五、帝大派的反击 / 432
- 六、大学教育与专业教育 / 437
- 七、帝国大学的改革 / 444
- 八、大学的自治与学问的自由 / 449
- 九、《大学令》、《高等学校令》的成立 / 456

终章 大学的诞生 / 464

- 一、大学的设立 / 464
- 二、官立大学的升格 / 471
- 三、私立大学的故事 / 478
- 四、资金与捐助 / 485
- 五、另一个“大学诞生”的故事 / 492

后记 / 497

引用·参考文献 / 500

译后记 / 510

序章 帝国的大学

大学诞生的故事

日本的大学是如何形成的？下面将描述一个“大学诞生”的故事，背景是近代日本。

故事以东京大学为主轴展开，该校是日本第一个被冠以“大学”名称的高等教育机构，成立于明治十（1877）年，明治十九（1886）年改名为帝国大学。但这里不仅仅围绕东京大学·帝国大学的诞生，最终要讲述到大正七（1918）年，那年《大学令》公布，从此除了帝国大学，还允许设立其他官公私立^①大学。从明治十年起，这之间长达40年，对帝国大学以外的、尤其是私立高等教育机构来说，是“大学”诞生前必要的准备时期。

40多年，对日本的大学来讲是一个长长的孕期，在帝国大学及各类大学的诞生过程中，上演了一出扣人心弦的剧目，故事的主角无疑是日本的第一个大学，即东京大学·帝国大学，但我们不可忽视其他众多的登场角色，那些多类多样的官公私立高等教育机构。在许多场合，他们才是真正的主角，而东京大学·帝国大学反倒成了配角，甚至是反角。

^① 日本在称呼上严格区分中央和地方政府。国立（当时称官立）是中央办，公立是地方办。本书为突出时代气氛，用原文官立。另外，现在政府是指中央政府，地方政府则称自治体。——译者注



大学诞生这出戏，虽以东京大学·帝国大学为中心，却由那些为升格成大学而奋斗的多种官公私立高等教育机构一起上演，共同编织情节复杂、跌宕起伏的生动故事。

为何选帝国大学

故事为何要从东京大学·帝国大学开始呢？

与欧美各国相比，日本的大学历史很短暂，而明治十年设立的东京大学不仅是日本第一所近代大学，更重要的是东京大学于明治十九年改名为帝国大学，成为唯一的并以响应“国家之需”为目的的特异大学，直至二战结束，始终在日本的大学、高等教育界占有十分重要的地位。

位于东京的这所帝国大学，于明治三十年在京都成立第二所帝国大学时改称为东京帝国大学，此后东北帝国大学和九州帝国大学成立，再加上《大学令》公布前从东北帝国大学分离出来的北海道帝国大学，帝国大学一共是五所。到大正七年，日本正规的大学就只有这五所。

这意味着到大正七年才在法律上被认可为正规大学的其他各所学校，如不注意帝国大学的动向就不可能形成自己的体系，同时也不得不在与帝国大学的种种矛盾、对抗和协调的复杂关系中求取发展。而最重要的是大正七年的大学令各项规定本身，基本继承了帝国大学令的内容，这无疑是把帝国大学看成了大学的“原型”。如把日本的大学世界——“大学界”比作太阳系，帝国大学就是太阳，而其他大学便是围绕在其周围的卫星群。

大学令公布后，在数量上帝国大学急速地转为少数派，与其他官公私立大学的相互关系和力量关系也逐渐发生变化。但这并不意味着帝国大学的重要性趋于弱化。因为二战前帝国大学一直被看做日本大学的“范型”（寺崎，1972年），而且在经历战后的学制改革，成立了新的大学制度并取消了帝国大学这个耸人听闻的名称后，今天时隔60年，以东京大学为首的“旧七帝大”（前述5所加上昭和年间成立的大阪帝国大学和名古屋帝国大学）作为“研究大学”，依然矗立于日本大学界的顶峰。处于核心地位的帝国大学与

其他大学的这种结构关系，至今仍支配着日本大学界的基础部分。从这个层面上来看，近代日本“大学诞生”的故事相当具有现代意义，相信这点会逐渐得到大家的首肯。

奇异的名称

帝国大学、旧制帝国大学或者旧帝大这个名称，在大学人之间耳熟能详，一般都能脱口说出这七个从北海道到九州的前身为帝国大学的国立综合性大学·研究大学的名字。那么，为什么会被称为“帝国”大学呢？

众所周知，明治十年日本成立的第一所大学名为东京大学，明治十九年以东京大学为核心组成的新大学取了一个一本正经的名字——帝国大学，而被认为构成日本学校教育体制基本骨架的小学校令、中学校令、师范学校令也公布于明治十九年。只是这3个敕令公布于4月10日，帝国大学令却公布于3月1日，还早1个多月。因此，要说日本教育体制的构建始于帝国大学，恐怕并不过分。

那么东京大学为何要变成帝国大学呢？《大日本帝国宪法》颁布于明治二十二年2月，在这之前就加在日本第一所大学头上的“帝国”这个称谓，当时听来，好像也有点奇异。时是学生，后为帝国大学医科大学教授的人沢达吉曾这么回忆：“当时提起帝国大学，以为是怎样的新事，其实颇不顺耳，甚感异样”（神田，114页）。自己在籍的东京大学就这样变成了帝国大学，还不是东京帝国大学，而是帝国大学。“甚感异样”大概正由于这一点。

森有礼^①大概是将“帝国”作了 empire 的译词，帝国大学令颁布时任文部大臣^②森有礼秘书官的木场贞长回忆说，现在“当然逐

① 森有礼(1847—1889)，外交官、政治家。为日本首任文部大臣，尽力于近代教育制度的建立。《大日本帝国宪法》颁布当天，被国粹主义者西野文太郎刺杀。——译者注

② 文部大臣，相当于我国的教育部部长。日本各部委称省厅，文部省成立于1871年，当时长官称文部卿，1885年内阁制度成立，改称文部大臣。2001年文部省与科学技术厅合并，改名为文部科学省。——译者注

大学的诞生

渐习惯,但当时听来总感拗口,极不自然”(《东京大学百年史》资料一,127页)。帝国大学时代一直延续到明治三十年,那一年因为要在京都成立第二所帝国大学,遂改名为东京帝国大学。

森有礼的功绩

森有礼为何要改称东京大学,取帝国大学这样一个一本正经的名字?众所周知,命名·名称更改是大学诞生实质上的起点,背后隐藏着一个十分重要的政治性选择,将会左右日本将来的大学和高等教育体系。

描绘帝国大学蓝图的是伊藤博文^①和森有礼,他们在明治十八年12月成立的首届内阁中分别担任总理大臣和文部大臣。从明治十五年起,为了制定新宪法,伊藤在一年中周游了英国、德国、奥地利等国,并在维也纳大学从师的劳伦斯·冯·斯泰因^②教授那儿,学到了大学制度对于一个近代国家的重要性。从他要招聘教授来日本这件事也可看出,伊藤从斯泰因教授的话中受到启发,深感有必要建立一所新的大学(寺崎,2000年,118页)。虽然不足一年,伊藤曾于幕末期留学英国,但他不是在英国,而是在德国这个君权主义国家找到了理想的国家体制,宪法和大学都是为其服务的。

以培养国家官僚为中心建立一所为国家服务的大学,是从师斯泰因后伊藤所描绘的理想大学。

文部大臣森有礼也曾于维新前在英国和美国留学过三年,然而,他同样视为国家服务的大学为理想的大学。明治二十二年他在对直轄校校长的讲话中认为,投入国费来建设大学,归根结底是为了国家。他讲道:“帝国大学之教务,如有为学术、为国家之说,最需优先、最应重视的乃为国之事(中略),各学校于学政上,并非

① 伊藤博文(1841—1909),政治家。以起草大日本帝国宪法闻名,历任首代、第5、7、10代内阁总理大臣、首代枢密院议长、首代贵族院议长、首代韩国统监。甲午战争后是签订下关条约的日方全权大使,1909年10月被朝鲜民族运动家安重根暗杀于哈尔滨车站。——译者注

② Lorenz von Stein(1815—1890),德国的法学家、思想家。——译者注

为学生,而是为国家,此须始终牢记”(《森有礼全集》第一卷,663页)。也就是说,对森有礼来讲,日本第一所也是唯一的一所大学必须是国家的大学,“大日本帝国”的大学。

明治十九年公布的《帝国大学令》第一条中写道:“帝国大学以教授国家所需之学术技艺,并攻究其蕴奥为目的”。也曾有这样的记载:“大学纪念日及正式训示中,各帝国大学的历代总长朗读此条目已成惯例”(《九州大学五十年史》通史,98页)。

帝国的大学

据说森有礼很早就偏爱“帝国”一词,还在明治五年任驻美公使时,就已称日本为“帝国”,称日本政府为“帝国政府”(神田,122页)。正因为他作为政治家深谙刚开始近代化的这个东洋小国在国际社会中的地位,所以将“帝国大学”这顶既新异又夸张的帽子戴在了东京大学的头上,这反过来证明了森有礼以及刚刚在国际舞台上亮相并开始迈向近代化的日本必然会产生的那种深深的自卑感。

总之,东京大学向帝国大学的过渡并不仅仅是一个名称更改的问题,大学的性质实际上也发生了很大的变化。什么地方,又有了怎样的变化?转成国家的大学,大日本帝国的大学这个变化,对日本最初的大学甚至对后来日本的大学整体以及高等教育会带来什么影响?这些将在书中详细叙说。诞生于明治十九年的帝国大学虽在二战后的教育改革中被取消了旧有的名称,但改头换面地一直存活到现在,可称为今日日本的大学的出发点。那么,变成帝国大学之前的东京大学究竟是一个什么样的大学呢?

不妨让我们追溯历史,看一下明治维新后日本的大学在“范型”的诞生过程中所经历的种种尝试和摸索。



第一章 帝国大学前史

一、国际环境与日本

作为组织、制度的大学

这是一个“大学诞生”的故事。那么什么是大学呢？

大学作为一个组织、一种社会制度，出现于欧洲中世纪。当然，在以文字为媒介积累起高度文化遗产的文明社会，自然而然地会产生学术研究和教育的组织。不过大学（university[英]、universität[德]、université[法]）之所以被看做欧洲中世纪独特的历史产物，从其拉丁语（universitas）语源的词义“协同体”也可知道，大学在诞生时就具有团体性，这种性质是学术从事人员（教师和学生）组成的自律性共同体所特有的。

大学作为带有欧洲特性的、从事学术研究和教育的场所，原是从教师协同体和学生协同体两种形式起始的，但不久即合二为一，成为以教师协同体为中心进行运作的组织。如将大学比作行会，那么学生即是徒弟，学者（教师）即为师傅，学位（博士号）则成为手工艺人已可独当一面的资格证明。学术自由、教育和研究自由的基础是自律性（大学自治），这是由学术从事人员构成的协同体·共同体所拥有的特权。诞生后的大学历史可以说是一部斗争史，一部为了保障自治和教育、研究的自由不断与教会及国家展开对

立和抗争的历史。

“大学”作为诞生于欧洲文明圈的独特社会制度,进入近世、近代以后先被移植到美国新大陆,接着进入亚洲和伊斯兰文明圈,在新的环境里产生出形形色色的变种。但是,学术共同体所拥有的自治和自由虽在欧洲社会培育成长,却成为共同的遗传子被各地大学所传承,由此单个的大学共同体逐渐发展成具有国际性、世界性的“大学间共同体”,而19世纪后期日本所加入的就是这样一个大学间共同体。

变动的大学界

下面看日本。在明治维新后全面展开近代化之前,日本属于中国文明圈,也没有具欧洲特性的大学。当然,作为教育和研究场所,有藩校^①,也有私塾,幕府还有最高学府的昌平坂学问所^②和蕃(洋)书调所^③,但不论其组织特性还是学术性质,与欧洲的大学迥然异。因此,虽然大学的起源之一为蕃书调所,但东京大学仍将明治十年作为创设年,也即大学的出发点,是有其道理的。

日本到19世纪后期的幕末期,才了解到大学这个西方社会所独有的制度。当时欧洲各国正迈入飞速发展的近代化·产业化之路,同时起源于中世纪的“大学界”也开始发生变化。

众所周知,中世纪的大学原则上由四个学院,即法、医、神三个专业学院以及作为预科的文理(人文)学院组成。由于大学均将古典希腊、罗马语作为教学语言,人文学院教授的古典学又是大学共

① 江户时代各藩(行政区划,相当于现在日本的县,我国的省)为武士子弟设立的学校。主要学四书五经,也习马术、剑术、枪术等武艺。——译者注

② 江户幕府的直辖教育机构。原是儒家林罗山于1630年设立的私塾,1690年将军将其内设孔庙移至神田汤岛,并以孔子出生地“昌平乡”命名,称“昌平坂”。1790年私塾“学问所”又被移出林家,1797年成为幕府教学机构。维新后成为官立“昌平学校”,1870年停办。——译者注

③ 江户幕府直辖的西学教育研究机构。最初是1811年设立的翻译机构“蛮(蕃)书和解御用掛”,1856年成为“蕃书调所”后对幕臣子弟进行西学教育,也担任翻译和外交。1862年改称“洋书调所”,1863年又改称“开成所”,是东京大学的源流之一。——译者注



同的知识基础,所以越过国境的学生和教师可自由来往于各个大学之间,使大学成为一个开放的世界性组织。欧洲社会的统一性要归功于基督教会,大学也一直在教会的统制之下。当然,宗教改革后大学开始脱离教会的枷锁,但那种超越国境的一体性与大学的同一性却基本被延续了下来。

进入 19 世纪以后,飞速发展的近代化、产业化开始冲击大学界的一体性和统合性,其中以构成大学基础的知识和学术本身所发生的巨大变化为最,新的知识和学术领域不断产生,并且加速度地增殖。这些变化的一部分来自大学内部,但更多的发生在外界。

大学是在知识和学术方面进行积蓄、传授和创造的场所。变化首先使大学提高了创造即研究机能的重要性。当大学脱离了基督教会的支配,知识逐渐从以古典学和神学为中心的封闭型体系转向开放型体系,大学也就从积累、传授知识之地转变为创造知识即研究之地。19 世纪初德国以开放型的、主在探究知性和学术的哲学院取代人文学院,并使其与法、医、神三学院处于同等地位。这一革新举措迅速传播到欧洲的其他国家,推进了大学变革的步伐。

大学与高等教育

固然,大学已逐渐转变为开放型的知性创造之地,但毕竟是以传统学术为中心发展起来的,因此这种内发的变革受到了很大的制约。

即使在德国,急速发展的自然科学也长期被囿于哲学院内部,而且对那些随着产业化的发展而出现的应用性、实用性知识,大学一直采取漠不关心的态度。这些新兴的学问后来成为工学、农学、商学等学科,是产业社会中重要的教育、研究领域,但当时被拒之于大学门外,在大学外围形成了与大学相异的多种类“专门学校”群。德国和法国的“高等专科学校”^①就是这类有别于传统

^① 德国是 Hochschule。法国是 Grandes Écoles,出现于 18 世纪中期,为国家培养专业精英人才,多数是理工类。——译者注