

比较教育管理

Comparative Educational Administration

李春生 主编

Comparative Educational
Administration

凤凰出版传媒集团
江苏教育出版社
JIANGSU EDUCATION PUBLISHING HOUSE

比较教育管理

李春生 主编

图书在版编目 (C I P) 数据

比较教育管理/李春生著. —南京: 江苏教育出版社,
2008. 11
(比较教育学系列)
ISBN 978-7-5343-8624-4

I. 比… II. 李… III. 教育管理学—对比研究—世界
IV. G51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 182706 号

书 名	比较教育管理
主 编	李春生
责任编辑	午新生
出版发行	凤凰出版传媒集团 江苏教育出版社 (南京市马家街 31 号 210009)
网 址	http: //www. 1088. com. cn
集团网址	凤凰出版传媒网 http: //www. ppm. cn
经 销	江苏省新华发行集团有限公司
印 刷	南京通达彩印有限公司
厂 址	南京市六合区冶山镇 (邮编 211523)
电 话	025-57572528
开 本	787×1092 毫米 1/16
印 张	30.75
插 页	2
字 数	430000
版 次	2008 年 11 月第 1 版 2008 年 11 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5343-8624-4
定 价	43.00 元
盗版举报	025-83204538

苏教版图书若有印装错误可向承印厂调换
提供盗版线索者给予重奖



改革开放以后，我们重建了比较教育学科。三十年来比较教育取得了巨大的成绩，为我国教育改革发展提供了世界的视野、各国的经验。比较教育学科本身的建设也有了空前的发展。自从1982年出版解放后第一本《比较教育》教科书以后，比较教育专著丛书林立，呈现了百花齐放的繁荣景象。研究队伍不断扩大，自1979年招收第一批硕士研究生、1985年招收第一批博士研究生以来，全国比较教育硕士学位授权点已达27个、博士学位授权点已达7个，每年培养的硕士和博士达数百人。

比较教育研究如此繁荣，但业内人士却感到比较教育存在着学科危机。危机表现在哪里？许多学者认为，危机主要表现在学科没有自己的方法论，教育学的各种分支学科都要采用比较的方法，比较教育没有自身的特点。其实，学科是科学的分类，早期科学分类是很简单的，许多学科都包含在哲学这个大门类之中，直到近代科学的发展，科学研究拓展到各个领域，才出现了近代学科的分类。所以许多方法是共同的，学科之间方法论的借用是不足为奇的。关键是研究的对象有无特殊性，学科是否有自己的研究领域。如果从这方面来讲，比较教育还是有它的学科独特性。教育学科中所有学科都在研究教育问题，但他们只是从自身学科的视角研究这些问题。例如，教育哲学是研究教育活动中的哲学问题；教育经济学是从经济学的视角研究教育的投入和产出；教育社会学则从社会学的视角研究教育在社会变迁中的作用。而比较教育则要从世界的大视野来审视教育问题，要比较不同国家、不同地区、不同文化的教育特质和共同发展趋势。这种比较至今还没有哪一门学科能够替代。

学术研究是追求真理，教育学科的研究是追求教育的真理，即发现教育的规律，或者说得浅近一些，深化我们对教育的认识。比较教育研究是以比较不



同国家、不同地区、不同文化的教育事实来寻求教育发展的规律。但真正要探索到教育的规律是极不容易的，因为教育是极其复杂的社会现象，不同国家、不同地区、不同文化有不同的教育理念、教育模式和方法。但是，教育作为人类传承文化、培养人才的活动，又会有许多相同的地方。因此，比较教育就是从这许多不同中寻找教育带有共同性的东西，来丰富我们对教育的认识。

教育的国际化是现代教育的重要标志。现代教育本身就是一种国际现象，是近二百年来互相学习、互相交流的结果。随着知识经济时代的到来，经济全球化使得教育文化领域的国际交往越来越频繁，大量在国外学习的留学生、在异国工作的外国专家和顾问，在世界各地举办的国际会议，学者之间的往来和各种信函、资料的交换，都促进了国际的文化交流。教育国际化就要求各国学者互相交往、互相了解、相互交流。比较教育就是国际交流最好的平台。前面讲到，比较教育学者的队伍越来越壮大，全国比较教育硕士、博士研究生数以百计。因此比较教育的学科建设显得尤为重要。而学科建设中的重要环节是教材建设。我当年主持比较教育研究会时一直梦想编一套教材，今天终于梦想成真，由北京师范大学国际与比较教育研究所的老师们完成了这个工程。全套教材不仅论述了比较教育的学科性质、研究对象、研究方法，对各国的各级各类教育进行了详细比较，而且对各国的教育政策和管理进行了比较，还详细地介绍了国际教育组织的活动。内容非常完整和丰富，这是对比较教育学科建设和人才培养的一大贡献，值得欣慰。

顾明远

2008 年 7 月



第一章 美国教育管理 001

- 第一节 教育行政与学校管理制度的历史沿革 001
- 第二节 教育行政管理 015
- 第三节 学校教育管理 027
- 第四节 教育管理理论的发展及管理人員的培训与任用 040
- 第五节 教育管理发展的若干趋势 047

第二章 德国教育管理 055

- 第一节 教育管理的特点及其形成 055
- 第二节 教育行政管理 064
- 第三节 学校教育管理 076
- 第四节 管理人員的资格、培训与聘任 091
- 第五节 教育管理的改革与发展趋势 095

第三章 英国教育管理 101

- 第一节 教育管理的特点及其形成 101
- 第二节 教育行政管理 110
- 第三节 学校教育管理 117
- 第四节 管理人員的资格、培训与聘任 147
- 第五节 教育管理的改革和发展趋势 152



第四章 日本教育管理	155
第一节 教育管理的特点及其形成	155
第二节 现行教育行政管理	168
第三节 学校教育管理	189
第四节 管理人员的资格、培训与聘任	207
第五节 教育管理的改革与发展趋势	225
第五章 法国教育管理	235
第一节 教育管理的特点及其形成	235
第二节 教育行政管理	243
第三节 学校教育管理	254
第四节 教育管理人员的资格、培训与聘任	264
第五节 教育管理的改革与发展趋势	267
第六章 俄罗斯教育管理	275
第一节 教育管理的特点及其形成	275
第二节 教育行政管理	288
第三节 学校教育管理	316
第四节 教育管理人员的资格、聘任和培训	333
第五节 教育管理的改革与发展趋势	338



第七章 中国教育管理	351
第一节 中国教育管理体制的历史沿革	359
第二节 教育行政管理	376
第三节 学校教育管理	394
第四节 教育管理人员的资格、培训与聘任	406
第五节 教育管理的改革与发展趋势	414
第八章 教育行政管理比较	423
第一节 中央集权制	424
第二节 地方分权制	432
第三节 中央集权与地方分权并存制	436
第四节 结论	441
第九章 学校教育管理比较	445
第一节 学校的法定地位	446
第二节 学校内部管理机构	450
第三节 管理的实施	453
第四节 改革趋势	460
第十章 教育管理理论比较	465
第一节 概述	465
第二节 工业文明时代的教育管理及其流派	468
第三节 信息时代教育管理理论发展的趋势	477



第一章 美国教育管理

本章提要：

本章详细叙述了美国教育管理发展的历史，概括了美国教育管理的特点。文章分别从教育行政管理体制、学校教育管理、教育管理理论、教育管理人员的资格、培训、任用等方面介绍了美国教育管理的现状，最后指出了美国教育管理的发展趋势。

第一节 教育行政与学校管理制度的历史沿革

美国教育行政与学校管理制度的形成和发展是与美国教育系统的发展紧密相连的。随着美国各级各类教育的产生、规模的扩大以及教育机构职能的增加，美国的教育行政与管理也经历了由简单向日益复杂、由非专业向越来越专业化的演变过程。这种演变大体可以分为四个时期。

一、英属殖民地时期

这是美国初等、中等和高等教育机构开始出现、教育行政与管理制度开始创立的时期。

早在 1647 年，英国在北美最先开创的殖民地之一的马萨诸塞立法机关即通过法案，规定 50 户人家以上的城镇设立一所初等学校，指定一位讲授阅读和写

作的教师；百户以上人家的城镇设立一所中学，聘请一位拉丁文法教师；规定教育的行政管理如选择教师、安排校舍以及筹集经费等等由地方设立的教育委员会负责，教学的责任和教学事务由教师承担。当初创办的小学和中学往往只有一位教师。后来学生逐渐增多，地方教育当局也就需要聘用更多的教师。当一所学校有了两位或两位以上教师的时候，就需要并开始出现了任命其中一位为“首席教师”（Head Teacher or Principal Teacher）的先例。这是美国学校中第一个负有管理和监督之责的职务。由于直到19世纪70年代，美国很少有超过八名教师的小学，因此，小学长期是由首席教师而不是后来专职的校长（Principal）来负责管理的。这个时期，中学的主要形式是拉丁文法学校，其目的是为学生升学做准备。1751年以后，开始出现了注重英语和实用学科教学的文实学校和称作公学的私立中学。这类学校开始往往都是由首席教师兼任管理的，直到进入19世纪，首席教师才逐渐与教学工作相脱离，而专事学校的管理。在美国，中学校长这一职务的出现要远远先于小学校长。

美国的高等教育始于1636年。这一年，在来自英国的清教徒的积极活动下，经马萨诸塞州立法机关批准，并拨款400英镑，创办了美国的第一所高等学校——哈佛学院。1637年成立了由该殖民地总监、地方官员和教会牧师组成的校监委员会，负责学校重要事项的决策和选任校长。继哈佛之后创立的威廉·玛丽学院和耶鲁学院等也都是由校外人士组成的委员会负责决策和管理的。尽管上述殖民地时期的美国学院移植或仿效于英国和欧洲的大学，但学校管理却与欧洲大学自治的传统迥然不同。这种由校外非教育行业人士（Layman）决定学校事务的管理方式的形成，主要有三方面的原因：

第一，建立马萨诸塞殖民地的清教徒属于加尔文教派。加尔文教派的基本信条之一就是主张俗人必须参与社会机构的管理与决策。

第二，欧洲的大学是在长期既已存在的学者团体（行会）中逐渐形成的，而殖民地时期的美国学院实际上是由种种非学者社群创立的。这些社群财力十分有限，学院更不具备维持自治或独立的财政基础。因此它们必须求助于其他

社会力量的支持。这种情况就促成了社会力量对学校的控制。即使是在学校自身变得更加强大以后,社会力量也不愿放弃这种控制。

第三,在欧洲,被称作教师行业的学者社群在大学产生以前既已存在,而在美国,首先建立的是学院,而后作为重要力量的教师社群才逐渐形成。殖民地学院在创建初期除了校长以外,教师一般都是临时聘用的教士。他们不同于欧洲大学的教师,并不是专业化的学者社群,因而往往既无兴趣也无志于参与学院的管理与决策过程。

殖民地学院初始所形成的组织权力结构为后来美国高等学校的管理确立了基本的模式。然而,兼职的院外人士组成的委员会在实际上难以参与繁杂的日常校务问题的处理,校长必须承担日常管理的主要责任,但却没有相应的权力。鉴于这种情况,马萨诸塞殖民地立法机关在1650年为哈佛颁布的特许状中,授权学院设立一个新的管理机构——院务委员会。该机构由校长、财务主管和五位评议员组成,全面负责学校内部事务的管理。这是美国高等学校管理史上的第一次分权,即由院外人士委员会负责决策与监督,由校内人士委员会负责执行与管理。

在这个时期的学院中,校长以下一般不设任何管理机构。校长要担负在后来由教务长、注册办公室主任和图书管理员负责的全部工作,同时还要主持礼拜仪式和布道,以及筹集办学资金等等。直到19世纪后半期,校长承担的管理职责才开始明显分化。

二、独立后至南北战争以前

自1776年美国人民取得了反对英国殖民统治战争的胜利以后,美国走上了独立发展资本主义的道路。国会在1785、1787年颁布的土地法中规定,凡新建立州加入联邦的,政府将赠予公地,各州可用公地所获税款开办学校。这一规定对以后美国公立学校的创办和发展具有重要意义。1787年美国制定宪法,1789年通过了《宪法》的十条补充条款,即《人权法案》。《人权法案》第一条规定

人民有宗教信仰的自由。这就为以后美国教育摆脱教会的控制提供了法律上的支撑。同时,宪法和宪法的补充条款都没有提及教育问题,但规定“凡本宪法未授予联邦或未禁止各州行使的权力,皆保留给各州及其人民”。就是说教育事业的管辖权属于州及其公众,而不属于联邦政府。这些规定为非中央集权的教育行政管理奠定了基础,为美国教育向着多样化、世俗化的方向发展创造了必要的法律前提。

随着新兴资产阶级共和国政治经济的发展,19世纪初期,美国出现了大量慈善性的初等学校。从19世纪20年代开始,又兴起了公立学校运动。1825年,伊利诺斯州率先制定了教育法。1834年,美国出现了第一所公立小学。1852~1853年,马萨诸塞州和纽约州相继颁布了义务教育法。为了履行宪法赋予州管教育的原则,加强州政府对教育的领导,许多州陆续成立了州的教育委员会,以作为本州的教育决策机关。1812年,纽约州最先设置了州督学,作为州教育委员会的执行官员,负责监督和管理本州公、私立学校的教育。到1850年,北部所有各州和南部的许多州都设置了州督学。然而除了个别例外的情况,在整个19世纪,各州对公共教育的领导都是相当软弱的。

在州以下普遍开始分设学区,作为地方教育行政单位。学区设有教育委员会,决定和管理本学区的学校教育。早在殖民地时期,在美国的13个州内,大多都曾实行乡学区制(Rural District System)。1853年,马萨诸塞州开始实行镇学区制(Town System),以后又发展成为县学区制(County System)。由于城市的发展,1879年以后又产生了市学区制(City System)。这个时期,在一些州还出现了跨行政区的独立学区和中间学区。

为了适应学区迅速发展和教育规模的扩大,1837年,布法罗和路易斯维尔两市在全美率先任命了督学。到1888年,美国有30个城市先后建立了督学制度。最初任命的学区督学,往往是该学区仅有的一名非教学人员,主要负责对小学的监督 and 视导。当时小学中首席教师的主要任务仍然是教学。直到19世纪70年代,在城市的中心地区,在学区结构发展健全的地方,大多数小学才有了

非专职的校长职位。

高等教育方面，在这个时期的开始阶段，由于欧洲启蒙运动的强大影响，民主主义和自由主义思想逐渐流行，殖民地时代曾在高等学校中占统治地位的博雅教育观念开始改变，要求政府组建更为实用的高等学校的呼声高涨起来。在这种背景下，1788年，著名政治家本杰明·拉什（Benjamin Rush）首次提出创办国家大学的设想。他主张这将是一所功利主义的“着重实用知识和技能的学校”。美国开国之初的六任总统都赞成设立国家大学，乔治·华盛顿甚至捐赠了一笔遗产作为创办国家大学的基金。但是由于各州坚持自由发展教育的原则以及宗教集团的压力等原因，几次议案最后均被国会否决。

创办国家大学努力的失败是美国高等教育管理史上的一个极为重大的事件。美国的许多高等教育专家甚至把它看作是对美国高等教育能够排除“约束性的中央力量”、“引入市场思考和市场机制”的具有决定性意义的事件。马丁·特罗认为：“创办国家大学的失败，意味着美国高等教育将能够发展”。“一所国家的大学会深远地影响美国的高等教育。作为卓越的大学，它会直接或间接地对全国的每一所学院产生巨大影响，并通过这些学院对中学产生重大影响……实际上，它会为学士学位、为本科生的课程、为学院教师的资格甚至为学院的招生、因而也为中学确立国家的学术标准。最终，它的确会限制美国研究生教育与研究型大学的发展”。^①

在联邦政府尝试创办国家大学的同时，一些州也曾试图把殖民地时代主要掌握在地方教派手中的私立学院改造成为州立学院或州立大学。为实现这一目标而奋斗的最杰出的代表人物是美国早期著名民主主义思想家托马斯·杰斐逊（Thomas Jefferson）。1816年，杰斐逊等人向新罕布什尔州议会施加压力，试图将该州历史最悠久的达特默思学院改建为州立大学，遭到了该院部分校董的反对。于是此案被提交到新罕布什尔州法院审理，后来又上诉到联邦最高法院。

^① 马丁·特罗：《“美国高等教育的过去、现在与未来”沉思》（辛志译），载《高等教育论坛》，北京大学，1989年1月版。

1819 年联邦最高法院作出裁决,支持达特默思学院作为私立学院而不是公共机构的主张,反对州政府对该院的控制。达特默思学院案件的判决在美国高等教育发展史上具有重大意义,它不仅结束了一些州政府控制所有高等学校的尝试,并造成了美国公私立高等学校开始分野,从而大大地促进了各州的立法机关、各种宗教派别以及私人团体组建各自学院的努力,导致了各类高等学校的竞争以及整个高等教育事业多元化和多样化的发展。1825 年,美国第一所州立大学——弗吉尼亚大学开学。到南北战争前夕,美国当时的 27 个州有 25 个建起了州立大学。此间,各种教派和民间团体先后创办的学院和大学总计近 800 所。

在高等学校的内部管理方面,这个时期最重要的变化是行政权力与学术权力的分离。随着高等学校专职教师队伍人数的增加,教师们要求参与学校事务管理的呼声也日益强烈,在一些校园还时常出现教师与校董会的抗争。这种抗争首先在哈佛获得了有意义的进展。1826 年,哈佛校监委员会公布了一套新的学院管理章程。新章程承认要把对学院的外部控制和内部管理区别开来。所谓外部控制,是指学院方针政策的制定以及决定为贯彻这些方针政策的财政资源的分配,所谓内部管理是指学生的训练和教育的方向。新章程赋予教师管理新生的招收、学生的训练及教育的实施等权限。这标志着高等学校教师开始获得了对学术事务的很大程度的控制权。这一权限的范围和具体内容此后虽然有变化,但却从来没有遇到过严重的挑战。

三、南北战争到第二次世界大战时期

南北战争是美国历史上的第二次资产阶级革命。战后普及初等义务教育发展迅速,公立中学大量出现,各州陆续开始形成由州和地方政府资助的公立学校系统。加强对该系统的领导,提高办学效率成为各州面对的共同问题。加上 19 世纪末 20 世纪初在美国工业界兴起的科学管理运动的影响,教育行政管理呈现出明显的向专业化方向发展的趋势。在州一级,教育委员会领导下的督学的作用增强,其职权逐步扩大到包括发展学校课程、编纂学校法规、管理教育经

费、授予教师资格证书、搜集统计数据、提出教育报告等等。以伊利诺斯州为例,1907年,该州督学办公室下设地区学校管理、法律和宣传三大处。1912年又增设了中学管理处和教育统计资料处。在此后的20年中,这个办公室的工作范围不断扩大,补充了许多新的工作人员来负责管理艺术、职业和工业教育、家政以及幼儿园教育方面的计划,同时担负发行教材的工作。到了1934年,该督学手下的工作人员已增加到14名专业的教育家和20名助手。

在学区一级,督学职权的扩大及管理工作的专门化也经历着类似的过程。尽管在那些规模较小的农村学区,督学和校长承担着几乎所有管理工作的责任,但在那些大的学区,开始出现了给督学配备助手和其他工作人员,来分管诸如课程设置、视导、学校行政、人事、学生事务、公共关系、信息资料处理以及与州和联邦的关系等各项专门事宜。在那些大的学区还划出分区并指派助理督学管理和协调每个分区范围内的学校日常工作。助理督学手下有些还设有第二级和第三级管理人员和视导人员。例如,大学区的总务长通常又领导着一个采购代理机构、一个校舍和校园主任、一个交通运输主任、一个食品供应主任和一个会计,同时还间接地管理着若干职员和秘书的工作。

在学校一级,长期以来校长的职务一直都是非专业性的。直到19世纪末和20世纪初期,由于城市学校规模的扩大需要专职管理人员,校长的角色地位才开始在学校中确立。但直到20世纪初的十几年,大多数校长还只是满足于担负例行的办事员式的工作,而非教育管理专家。校长工作的重要转折点是在全国教育协会属下于1910年成立了中学校长分会,1920年成立了小学校长分会。两个分会积极倡导和鼓励开展对校长工作的研究。不久,许多教育学院都开设了有关校长工作的课程。不少州开始要求从事学校管理工作的人员要有相应的专业证书。

南北战争以后,美国出现了各类高等学校蓬勃发展的局面。高校的规模迅速扩大,学生、教师和课程数量激增,高等学校日益成为一种复杂的组织。以往那种由校长一人独自承担学校全部行政事务工作的状况已经不可能再继续下



去了,于是这些职能开始分化。管理职能的分化因校而异。在规模较大的院校这种分化出现得较早,发展也快,在规模小的学院则出现较晚,发展也较慢。高校行政管理职能的分化或专门化一般始于任命图书管理员,而后是专门注册机构的设立与扩展。院长出现于19世纪90年代,不久又分化为男生院院长(或男生部主任)和女生院院长(或女生部主任)两类。行政事务官员、公共关系部主任、招生办公室主任以及许多其他职称的行政官员都产生于20世纪。一些规模大的学院或大学在19世纪末期开始设立了副校长。

上述这些行政官员在开始的时候都要承担一定的教学工作。图书管理员往往由教师兼任,注册官员也是如此。有时图书管理员也兼任注册员或学校的秘书。在一些小型学院,院长往往兼任注册官员。当然所有这些都取决于各个院校的实际需要。随着这些行政官员职责的增加,他们能够用于教学的时间越来越少,直至发展到完全没有时间去从事任何教学工作。行政管理机构及官员的设立,伴随而来的是各种辅助人员如职员、打字员、簿记员、保养维修人员等的相应增加。这些人员的增加远比教学科研人员增加的速度要快。据统计,1883年美国高校中的非教学人员仅占全体教职员总数的17%,到1933年其比例增加到了34%。^①

这一时期,美国高等学校内部新的教学科研单位——系和研究所等的出现和发展又进一步加剧了行政管理机构的分化及行政管理的复杂性。在美国,系最先产生于1825~1850年的哈佛学院和弗吉尼亚大学。随后由于引进德国的科学研究方法而导致的专门化,和由于采用选修制而带来的教育的个性化,使系的组织得到了加强。在一些学校,系不仅几乎取代了学院的职能,而且系对于它所从事的专门化学科的关注往往胜过了对于大学和学院本身的关注。因此,日益增强的系的自治助长了学院组织结构内部相互分割的趋势。进入20世纪以来,尽管由于跨学科研究和教学的发展使得把学院分成若干独立部分的力量开

^① John SBrubacher & Wills Rudy, *Higher Education in Transition* (Harper & Row Publishers, 1976), P. 368.



始削弱，出现了把系改建为学部（Division）的倾向，但系仍然是高校组织系统中最基础和最重要的部分。它已成为人才培养和学术专门化必不可少的工具。在许多学校，系在决定人事、课程和研究活动方面发挥着重要的作用。

这一时期，美国联邦政府设立了教育行政机构。1867年，美国国会通过法案，设立联邦教育部，其职权为“搜集全国各地教育统计及事实资料，以期明了全国教育形势及其进步情况；传播有关学校组织管理及教学方法等方面的新知识，以协助美国人民建立有效的教育制度，促成教育目的的实现。”当时，该部设属非内阁成员的部长一人，职员三人。但由于各州惧怕联邦侵占自己的教育行政权，因此自教育部设立起就极力反对，迫使联邦不得不于第二年将教育部改称教育署，并入内政部。1939年又改隶属联邦安全总署，直到1953年并入联邦卫生、教育、福利部。

1874年，纽约州议会批准设立纽约州立大学理事会，负责监督本州的各种高等教育机构，并为新建院校颁发特许状。这是美国第一个州一级的高等教育行政管理机关。到二次大战前夕，美国先后有八个州设立了类似的机构。

为了解决中学与大学教育内容的合理划分和衔接以及高考学生跨州入学的问题，1899年美国成立了非官方的学院入学考试委员会，并于1901年举行了首次大学入学考试。1926年该项考试更改为学术性向测验。1948年，大学入学考试委员会与美国全国教育协会、卡内基教学促进基金会联合创办了教育测验服务中心。该中心继承了学院入学考试委员会的职能，并从事教育测验的研究工作。该中心举办的学术性向测验、英语和数学等15种专门科目学习成绩测验、商学院和法学院入学考试、托福测验以及研究生资格考试等的成绩，成了衡量美国中等教育质量的重要依据和高等学校录取新生的基本参考因素。

对美国中学和大学管理具有重要影响作用的另一类非官方组织是中学与大学鉴定认可机构。由于美国教育管理是以州权为基础，因此不存在国家一级的学术设置标准。加之直到20世纪30年代，一些州对新建院校、尤其是高等学校仍然采取放任政策，造成了教育质量的混乱。有鉴于此，19世纪末期，在一些