

【双一流建设研究】

“双一流”推进政策的特征研究

——基于各地政策文本的比较分析

李建宇,周福栋

(南京邮电大学 教育科学与技术学院,江苏 南京 210023)

摘要:我国各地出台的推动“双一流”建设的方案存在较多的共性特征:以“普惠”与“重点”相结合的经济驱动机制;以“招才引智”为重点的政策内容;以“阶段性”与“量化”为目标取向。在这种情况下,高校“身份固化”的顽疾并未去除,导致高校发展起点的不公平;“输血移植”式的学术队伍建设模式,导致高校青年人才成长生态恶化;“重高峰,轻高原”的学科建设取向,导致新一轮的学科发展不均衡。未来需要打破高校的“身份固化”机制,制定分层发展的激励政策;建立“外域引进”与“本土培养”并重的机制,实现学术队伍的内生性成长;强调“高峰学科”与“高原学科”的互动,促进学科生态的健康发展;消除“路径依赖”型的政策模式,彰显省域特色的建设模式。

关键词:“双一流”建设;政策反思;高等教育;世界一流大学

中图分类号:G649.21 **文章编号:**1673-5420(2018)01-0011-08

2015年,国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》(以下简称为《总体方案》),标志着“双一流”建设已经成为我国高等教育发展的国家战略,并为提升我国高等教育的综合实力提供了有力的政策支撑。截至2017年6月,广东、上海、江苏、安徽、甘肃、贵州、海南、河北、湖北、湖南、吉林、辽宁、内蒙古、宁夏、山东、浙江、天津等30个省区市相继出台了“双一流”建设的具体实施方案或指导意见。通过对各地出台的“双一流”建设政策文本进行梳理,并重点选取不同地区的“双一流”建设方案进行分析,可以发现各地的政策内容与建设手段同质化情况明显,存在进一步优化的空间。

一、各地“双一流”建设模式的共性特征

改革开放以后,我国地方政府的权力日益增大,其制定并出台政策的创造性、灵活性、机

收稿日期:2018-02-01 本刊网址:<http://nysk.njupt.edu.cn>

作者简介:李建宇,教授,研究方向:高等教育理论与管理。

周福栋,硕士研究生,研究方向:高等教育理论与政策。

基金项目:2017年江苏省研究生科研创新计划项目(KYCX17_0801)

动性与特色化也在一定程度上得到彰显。作为国家战略的《总体方案》对各省区的政策制定具有很强的规范性与示范性,因此,各地的“双一流建设”政策在指导思想、基本原则和总体目标等方面几乎完全承袭了《总体方案》的表述。除此以外,各地的实施方案也存在很多共性特征。

(一) 驱动机制:通过“普惠”与“重点”相结合的方式加大财政支持

通过对各地出台的“双一流”建设政策文本进行梳理可以发现,地方财政支持是“双一流”建设经费的主要来源。1995年,我国高等教育管理体制改革开始实施两级管理、分工负责制。目前大多数高校归属于省、市级地方政府,因此,高校主要的财政投入责任落在了各地政府身上。同样,在《总体方案》中,对经费问题已进行了分类说明:“中央高校进行‘双一流’建设的,将由中央财政予以引导支持;地方高校则由地方政府根据当地实际统筹安排。”因此,在30个省区的政策文本中,仅有辽宁省和内蒙古自治区明确“以中央财政和中央基本建设的支持为主”。其他各地均为“地方政府统筹安排”,例如,河北省计划5年投入25亿元^[1],湖北省每年投入10亿~20亿元^[2],广东省2015—2017年共计安排财政资金50亿元,江苏省每年增加财政支持30亿元左右^[3],都明确了以省级财政投入为主来保证若干所大学和学科的“双一流”建设。

各地都是按照“面上普惠”与“重点扶持”相结合的方式对财政投入增量进行分配的。大多数通过项目的方式加大投入,这种投入模式的受益面比较广,属于“普惠型”投入方式。但是,多数地区还是将财政投入增量的主体部分通过“重点扶持”的方式进行分配,如广东省重点支持7所高校进入国内“一流”,分配的资金接近80亿元,占财政投入增量的50%以上,省级财政新投入40亿元左右重点支持东莞理工学院、南方科技大学、佛山科技学院3所高校建设为“一流工科院校”;江苏省明确表示对进入全国100强的高校每年财政扶持的增量不低于1亿元,目前测算有15所左右的高校能够进入全国100强;吉林省政府与吉林大学签署合作协议书,出资15亿元支持其“双一流”建设。可以看出,财政增量刺激是各地“双一流”建设的主要驱动力。

(二) 政策重点:以“招才引智”为主导的高水平师资建设

一所高校的水平高低与其师资队伍的水平有很大的关系,尤其是地方高校,一旦拥有一支高水平的师资队伍,也许就会让它在众多高校中异军突起。高水平师资建设主要有两个途径,一个是“本土培养”,另一个是“引进嫁接”,前者需要长时间的投入和培养,后者则可以快速提升数量,改善人才结构。从已有政策内容来看,“引进嫁接式”的高层次师资队伍建设是各地政策的重点,也是“双一流”建设的“切入口”。

在社会主义市场经济体制下,人才竞争日趋激烈,而高等学校扩招之后,高校之间的人才竞争更是愈演愈烈,学校不惜代价争夺人才的情况比比皆是。“双一流”建设有别于“985工程”和“211工程”之类的重点建设路线,旨在提升我国高等教育的综合实力。对于各地方高校和各地教育主管部门来说,这是一个展示自身实力、抢抓发展机遇的关键性时机。学科实力的核心在于师资,因此,各地的政策文本都不约而同地将高水平的师资队伍建设作为核心内容,无一例外地涉及了“如何招才引智”,特别是高端人才的引进成为各地人才

引进的重点,如两院“院士”、国家“千人计划”和教育部“长江学者”等国家层面的人才,以及入选各地优秀人才计划的师资,包括甘肃的飞天学者、广东的珠江学者、江苏的“333”第二层次以上人选、福建的闽江学者、湖北的楚天学者等。

(三)政策目标:“阶段性”与“量化”明显

政策目标决定了政策导向。通过比较发现,尽管各地的政策文本各自成章,但都是在《总体方案》这一“母版”的基础上,结合各地实际情况加以具体化的“地方版”。这种“地方版”的政策体系在“总体目标”设计上基本和“母版”相似,其最大的特征就是具有很强的“阶段性”与“量化”特征。

政策目标的“阶段性”主要表现为按照时间节点进行目标设定。除安徽、上海、贵州、浙江、宁夏、黑龙江、山西以外,其他各地均以2020年、2030年、2050年作为目标设定的三个时间节点,并就每一个目标的实现方式做了较为详细的说明。如江苏省要求“到2020年,15所以上高校进入全国百强,其中10所左右高校进入前50名,支持若干所大学进入国家层面开展的世界一流大学建设行列;到2030年,江苏高等教育整体实力显著提升,建成在全国具有重要影响的高等教育强省,支持2所左右大学和一批学科进入世界一流行列;到21世纪中叶,江苏高等教育竞争力和影响力进一步显现,更多的大学和学科进入世界一流行列”^[3]。山东省要求“到2020年,1~2所大学进入世界一流行列,50个左右学科进入ESI的1%;到2030年,1~2所大学进入世界五百强^[4]。”

“量化”就是对政策目标的量化设置。各地的政策文本对进入世界或国内一流行列高校的数量及进入ESI前列的学科数量均做出了规定,这与《总体方案》中提出的建设目标高度一致。如湖南省的目标是“到2020年,40个左右学科进入ESI排名前1%,45个左右学科进入全国前10%;到2030年,50个左右学科进入ESI排名前1%,60个左右学科进入全国前10%;到2050年,60个左右学科进入ESI排名前1%,其中20个左右学科进入ESI排名前1%”^[5]。

政策目标按照时间节点进行量化分解便于进行绩效考核。《总体方案》提出了四项建设原则,其中就有“以绩效为杠杆”这一原则。这在各地制定的政策中也都留下了烙印,即“根据绩效评价结果,给予财政支持”,并将绩效评价等同于量化评价。量化不但可以直观地表现政府政绩,还能够成为资源分配的主要依据。这种举措在江苏省更为明显,江苏“双一流”建设绩效考核为一年一评,根据评审结果给予达标的高校每年1亿元左右的建设资金。

二、对各地“双一流”建设政策的反思

“双一流”建设是继“211工程”与“985工程”之后的新一轮国家层面的高等教育发展战略。由于中央政府与地方政府的政策价值取向存在“整体与局部”的差异,加上政策本身还缺乏实践检验,导致了各地“双一流”建设政策存在诸多需要反思的地方。

(一)“身份固化”的顽疾并未去除,导致高校之间“双一流”建设起点的不公平

“身份固化”是高等教育资源分配中的“顽疾”。20世纪90年代,国家实施的“985工

程”和“211工程”在推动我国高等教育事业发展的同时,也带来了高校“身份固化”等问题。“双一流”建设的“根本性”目的是提升我国高等教育水平,增强国家核心竞争力,与此同时,还有其他“中继性”目的,即消除高等教育资源分配中的“身份固化”和“重复交叉”等问题。

可惜的是,从各地的政策文本来看,高校“身份固化”的问题并未得到解决。很明显,“双一流”建设实际上是以“一流大学与一流学科”作为教育资源分配的重要标准,其中经费投入是核心。从建设资金的分配规则来看,各地都将资金优先资助“学科发展水平高”的高校,甚至明确锁定部分高校。例如,2016年广东省第二批下拨资金投入近20亿元建设高水平大学,暨南大学、华南农业大学、华南师范大学等5所高水平大学重点建设高校瓜分了其中的16.2亿元,剩下的3.78亿元则分给了汕头大学、广州大学、广州医科大学、深圳大学等7所高校的18个高水平大学重点学科建设项目;山东省明确要积极支持山东大学、中国海洋大学、中国石油大学等驻鲁部属高校进行“双一流”建设。很明显,这些高校大都属于原“211工程”、原“985工程”高校,早已通过前期的政策获得了竞争优势。对于其他高校来说,这种貌似公平的竞争规则实际上是“起点不公平”,“地方院校只是这场战役的背景、看客或旁观者。他们虽然没有在这场战役中失去什么,但不认为这是帕累托改进,有剥夺感和失落感,看不到从地方到全球、从普通到卓越的可能和机遇”^[6]。

另外,还有多地对“双一流”建设资金的投入标准未做出详细说明,只是将其纳入省属高校预算拨款制度中统筹考虑,这实际上是在“存量”的经费中分出一部分去支持“双一流”建设,并不是对“双一流”建设进行“增量式”投入,这对于基础较弱的高校来说无疑是雪上加霜!

(二)“输血移植”式的学术队伍建设,导致高校青年人才成长生态的恶化

学科水平的高低需要通过研究成果来显示,而研究成果需要学术人员来完成,因此,高水平的学术队伍是成就“双一流”的核心基础。但是,学科建设与学术队伍的成就是有一定的内在规律的,至少是需要学术历练与成果积累的,只有经过学校长期的精心培育才可能“根深叶茂”。然而,中央政府和地方政府在学术队伍建设的政策导向上,过多地偏向于规模、名分和外投入,忽视了结构的合理性与人才来源的内生性。各地的政策文本大都强调人才队伍建设与学术绩效的短期目标考核,强调加大对学术人才的引进力度,很多高校对引进的人才层次、引进的费用也都进行了细化。有部分高校对“两院”院士的人才引进费达数千万元之巨,但对既有学术队伍的培养政策却只有寥寥数语,甚至只字不提。这种“重引进,轻培养”的学术队伍建设模式类似于外科手术的“输血与移植技术”,它容易形成错误的政策导向,导致学术发展重视短期效益,同时还会导致学者之间关系紧张,破坏原有学术队伍的生态环境。特别是在资源的分配上,青年学者因得不到学校的支持而无法更好地发展,严重阻碍了青年学术队伍的成,导致学风浮躁甚至学术腐败。

(三)“重高峰,轻高原”的学科建设取向,可能会导致新一轮的学科发展不均衡

学科建设不能只看到“高峰”学科的引领性,更要看到建设“高峰”学科离不开宽阔的“高原”学科群作为土壤和支撑。“高原”学科群会对一流学科的建设起到夯实基础、拓宽广度、深化厚度等作用,能够形成整体的学科优势。“双一流”建设的最终目标绝对不是建设

几个“独领风骚”的世界一流大学和一流学科,而是提升我国高等教育的整体实力。因此,在“双一流”建设中,学科“高峰”建设与学科“高原”建设不是此消彼长的关系,而是相互促进的关系。

然而,各地的学科建设思路多是“扶优做强,打造高峰”,说白了就是只培育拔尖的学科(即“高峰学科”),而忽视了面上的学科(“高原学科”),只有上海市^[7]和云南省是以“高峰”和“高原”建设直接对接国家“双一流”建设,在政策中提出同时推进“高峰学科”与“高原学科”建设^[8]。“高峰学科”没有“高原学科”的有力支撑,就会失去坚实的基础,不仅不利于学科的长久建设,还会导致高等教育发展产生“效率为王、公平式微”的学科发展导向,带来新一轮的学科发展不均衡。

三、对各地“双一流”建设政策的优化建议

“双一流”建设是在经济新常态背景下,我国高等教育战略的一次重大调整。政策的有效性是在实践中逐步释放出来的,因此,我们需要打破既有的思维局限,在实践中不断探索与优化政策,提升政策的实际效用。

(一)打破高校的“身份固化”机制,制定分层发展的激励政策

“重点建设”是我国高等教育资源分配的一贯做法,这导致高校形成了“身份固化”现象,特别是20世纪90年代开始的“211工程”与“985工程”,进一步加深了高校的“身份固化”,导致一般高校在资源竞争中失去了公平竞争的机会,重点高校成为大量吸取高等教育资源的“黑洞”。随着我国的经济体制转型和市场经济的进一步完善,原有的重点建设战略已经不能适应我国经济发展的需求,重点建设带来的身份固化问题将严重制约我国地方高校积极性的发挥。

只有在经费分配上打破身份固化机制,才能使地方院校在“双一流”战略背景下获得公平的发展机会,实现高等教育“统筹推进”式的内涵发展,才能调动地方高校的积极性,促进地方的经济发展。教育经费主要来源于政府划拨的经费,以往的划拨是带有偏向性的,不是高校之间通过公平竞争决定的。在各地的“双一流”建设政策中,大都提出要把高校的科研产出、教学质量和创新能力等作为经费分配的依据,这种看似公平的分配方式实际上隐藏着巨大的不公平——起点的不公平。和谐、健康的高等教育生态应该是层级结构分明的,不同类型或层级的高校都有其存在的社会价值,因此,在经费的分配过程中不能“厚此薄彼”,需要分类分级实现公平分配,可以将高校按照现有发展水平进行分类定档,让同类同档的高校公平竞争,避免部分高校凭借既有的名誉获得不合理的经费。要“引导普通高校结合自身的特色和地域特点,设定不同发展阶段的发展定位,激发各类学校的发展活力和发展积极性,促进国内高等教育的多元化发展”^[9]。除此之外,政府还要将“双一流”建设的“专项资金”与“普惠性经费”区别开来,要通过“增加投入”与“规则变革”来拉动“双一流”建设,而不是仅仅通过改变“蛋糕的切法”来推动“双一流”建设。只有如此,才能实现所有高校和所有学科的机会平等与起点平等,使我国高等教育的综合实力得到整体提升。

(二) 建立“外域引进”与“本土培养”并重的机制,实现学术队伍的内生性成长

“双一流建设”需要经历长期的学术积淀与人才队伍锻造的过程,这就要求必须协调好人才外域引进和内部培养之间的关系。20世纪初,梅贻琦在就任清华大学校长的演讲中提出“所谓大学者,非有大楼之谓也,有大师之谓也”的著名论断。“双一流”建设确实需要引进“大师”来给高校的建设发展提供巨大的推动力,人才引进确实能在一定程度上,快速有效地解决当前高校学术队伍中的“拔尖”人才紧缺问题,以及人才队伍结构失衡问题。但是,通常来说,学校内部培养的学术人才不但对学校的忠诚度高于外域引进人才,而且经过长期的学术积淀,他们可以为学校的学科建设增添实力,更容易使学校形成学科特色。同时,过分注重人才的外域引进会造成高校现有学术队伍的不稳定,影响现有内部人才的工作积极性。如何缓解引进人才与内部人才之间的矛盾并防止现有人才流失是政府制定政策时必须考虑的问题。同时应指导高校建立并完善人才引进与培养体系,把教师队伍建设的重心向内部培养的方向上转移。

在强调人才的国际化引进的同时,要结合各地和各高校的实际情况,通过团队培养和国际合作等方式加强对本土青年学术人才的培养。既要有重点、有目标地培养具有发展潜力的青年教师,也要完善薪酬制度与激励机制,鼓励他们敢于担负重任。

(三) 强调“高峰学科”与“高原学科”的互动,促进学科生态的健康发展

无论是何种学科知识体系,都要有牢固的、与其相关的特定学术文化作为长久发展的基础,没有一定的学术文化作为学科建设的根基,学科的发展就会缺少动力来源。学科文化存在于和谐健康的学科生态之中,如果仅仅盯着几个排名靠前的学科进行建设,一流学科的建设也仅仅是“空中楼阁”或“无本之木”,因此,一流学科建设需要加强学科生态建设。

首先要在实现各学科均衡发展的基础上重点培育国际一流和具有国内领军水平或具有攀登国内一流水平的“领军型学科”,不是简单地进行经济投入,而是要找准薄弱环节寻找最优发展路径;其次要建立起“高峰学科”与“高原学科”的互动机制,“从省域层面对不同类型和层次高校的优势学科建设进行统筹规划……通过合理、有序和科学的竞争机制,建立学科发展的梯次布局”^[10],改变绝大部分地区只打造高峰学科的状况。针对我国高校学科发展的现状和各地已经出台的政策中还存在的不足,要加快完善科学的发展体系,注重学科环境的优化,形成以“高原学科”支撑“高峰学科”,“高峰学科”引领“高原学科”的和谐格局。“一枝独秀不是春,百花齐放春满园。”只有这样,我国的学科建设才能健康有力地发展,才会给高校的发展提供无限的动力。

(四) 消除“路径依赖”型的政策模式,彰显省域特色的建设模式

从各地“双一流”建设政策的特点来看,大都是《总体方案》的“翻版”,核心特点就是通过“经济驱动”来推动“双一流”建设。根据新制度主义的观点,这是对政策特定目标和意图进行控制、引导及设计的“路径锁定”现象,会导致低效或无效政策的长期存在。我们看到,以广东、上海与江苏等为代表的沿海发达地区率先制定了支持“双一流”建设的政策,其政策核心就是凭借雄厚的财力快速抢占竞争的“制高点”,而其他地区的政策有的模仿程度很高,并没有形成自己的特色。如中西部地区也以加大投入与人才引进的方式来推动“双一

流”建设,很明显这种方式很难与经济发达地区形成竞争优势,因此,各地政策存在严重的“同质化”现象,鲜有体现出“因省施策、特色发展”的原则。

“双一流”建设要将政策重点放在提升高等教育治理能力现代化上,构建高等教育分层、特色办学的政策体系,根据各地具体情况形成具有省域特色的发展方案,通过各地的错位竞争形成比较优势,提升高校发展与学科发展的内生性动力^[11]。基于此,未来的政策要摆脱对“经济驱动”的“路径依赖”,“促进教育生态系统的安全、稳定、协调、持续发展,从教育生态系统的内部规律出发,探讨教育发展的最佳途径和最优机制”^[12];要强化对本地经济社会结构与需求的分析,对本地高校学科结构仔细分析,努力形成对学科发展有针对性的对策建议,而不是一味地加大投入、强化人才引进,要通过抓住学科发展的“痛点”进行政策引导,进而提升政策的特色与有效性。

参考文献:

- [1] 河北省教育厅. 我省启动高校“双一流”建设[EB/OL]. [2017-07-18]. <http://www.haedu.gov.cn/2015/12/12/1449903821094.html>.
- [2] 湖北省政府办公厅. 省人民政府办公厅关于印发湖北省推进一流大学和一流学科建设实施办法的通知[EB/OL]. [2018-01-19]. http://www.hubei.gov.cn/govfile/ezbf/201801/t20180129_1248372.shtml.
- [3] 江苏省教育厅. 省政府关于印发江苏高水平大学建设方案的通知[EB/OL]. [2017-03-18]. http://jyt.jiangsu.gov.cn/art/2016/6/15/art_38693_3247363.htm.
- [4] 山东省人民政府. 山东省人民政府关于印发推进一流大学和一流学科建设方案的通知[EB/OL]. [2017-03-21]. http://www.shandong.gov.cn/art/2017/2/13/art_2661_199766.html.
- [5] 湖南省人民政府. 湖南省人民政府关于印发《湖南省全面推进一流大学与一流学科建设实施方案》的通知[EB/OL]. [2017-04-10]. http://www.hunan.gov.cn/xxgk/wjk/szfwj/201702/t20170213_4824736.html.
- [6] 蔡宗模,吴朝平,杨慷慨. 全球化视野下的“双一流”战略与地方院校的抉择[J]. 重庆高教研究,2016(2):24-32.
- [7] 上海市教育委员会. 上海以“高峰”“高原”学科建设率先对接国家一流大学和一流学科建设[EB/OL]. [2017-04-18]. <http://www.shmec.gov.cn/html/article/201512/85864.php>.
- [8] 云南省人民政府. 云南省人民政府办公厅关于印发云南省统筹推进一流大学和一流学科建设行动计划的通知[EB/OL]. [2018-01-29]. http://www.yn.gov.cn/yn_zwlanmu/qy/wj/yzbf/201802/P020180207630127504829.pdf.
- [9] 王瑜,沈广斌. “双一流”建设中的大学发展目标的分类选择[J]. 江苏高教,2016(2):44-48.
- [10] 晓翔,蔡华,蔡芸. 区域视角下学科体系建设布局与策略研究——以江苏高校优势学科建设工程为例[J]. 江苏师范大学学报(哲学社会科学版),2014(4):140-145.
- [11] 内蒙古自治区人民政府. 内蒙古自治区人民政府关于支持高等学校又好又快发展办人民满意高等教育的意见[EB/OL]. [2017-04-29]. <http://www.nmg.gov.cn/xxgkml/zzqzf/gkml>. Html.
- [12] 尹达. 教育治理现代化:理论依据、内涵特点及体系建构[J]. 重庆高教研究,2015(1):5-9.

(责任编辑:张秀宁)

Features of policies for promoting “Dual First-class” based on comparative analysis of provincial and municipal policies

LI Jianyu, ZHOU Fudong

(School of Education Science and Technology, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing 210023, China)

Abstract: The policies issued by different provinces in China for promoting “Dual First-class” construction have common characteristics: economic driving mechanism of “universal benefit” combined with “focus”, policy content of “recruiting and attracting talents” and policy orientation towards being “phased” and “quantitative”. In this mode, problems occur such as: “unchangeable university ranks”, resulting in unfair starting point for the development of universities; academic team building mode of “blood transplantation”, resulting in deteriorating ecology for young talents in universities; and discipline construction orientation of “peak being emphasized while plateau being ignored”, leading to a new round of unbalanced development. In the future it needs to break the “unchangeable university ranks”; formulate incentive policies for hierarchical development, establish mechanism emphasizing both “talent introduction” and “local cultivation” to achieve endogenous growth of academic teams; emphasize the interaction of “peak discipline” and “plateau discipline” to promote the healthy development of discipline ecology; and eliminate the policy model of “path dependence” to highlight construction mode with provincial characteristics.

Key words: “Dual first-class” construction; policy reflection; higher education; world first-class universities

(上接第10页)

Basic characteristics of and preconditions for first-class universities and first-class disciplines

MAO Rong

(Education Research Institute, Nanjing University, Nanjing 210093, China)

Abstract: A first-class university or first-class discipline is characterized by its “outstanding talents, cutting-edge achievements and innovation bases”. On the one hand, its teaching staff features with a group of “internationally competitive and globally active” world-class scholars whose researches continually yield most cutting-edge results, and such scholars keep emerging from its graduates; on the other hand, it must have innovation bases where latest information can be delivered and advanced researches can be carried out, which is a guarantee for outstanding researchers to fully display their talents and achieve cutting-edge results. Besides the splendid “first-class” palace made up of outstanding talents, cutting-edge achievements and innovation bases, the cornerstone of pursuing excellence in undergraduate education cannot be neglected. Excellent undergraduate education not only serves as a starting point for outstanding personnel training, it also provides ample follow-up talent resources for cutting-edge achievements. The reason why certain universities and disciplines rank as the “first-class” ones can be attributed to the factors of “timing, strategy and perseverance”, which refer to appropriate historic opportunities and social environments, correct development strategies and sustained efforts.

Key words: university; discipline; first-class; characteristic; Dual First-class Construction