

一项关于中国国际文凭预科课程 的研究： 课程对学生出国就读大学之影响

最终报告

MOOSUNG LEE
LYNETTE LEUNG
EWAN WRIGHT
TENG YUE
ADRIAN GAN
LEI KONG
JUN LI



香港大学教育学院
教育政策小组



本研究小组感谢国际文凭组织对本次研究项目的资助。本研究小组亦感谢BRADLEY SHRIMPTON和MELISSA GORDON在本报告早期初稿撰写时所作的建设性评论及建议。此报告中阐述的观点纯粹属研究者之意见，并不反映国际文凭组织的观点。

与作者联系:

李武成 博士

教育学院副教授

教育政策小组副主任

香港特别行政区薄扶林道

香港大学邵仁枚楼419室

电话: (852) 28592525

电子邮件: moosung1@hku.hk

目录

执行摘要	5
1. 绪论.....	8
1.1. 研究目的	8
1.2. 研究设计	9
2. 定量研究.....	10
2.1. 中国国际文凭预科课程毕业生之大学去向的档案数据分析.....	10
2.1.1. 概述.....	10
2.1.2. 数据收集与分析.....	12
2.1.3. 2002 年至 2012 年数据的分析结果.....	12
2.1.4. 总结与启示.....	18
2.2. 关于对国际文凭预科课程学习对大学学业表现的研究.....	19
2.2.1. 概述.....	19
2.2.2. 数据的收集与分析.....	20
2.2.3. 结果：描述性统计分析.....	21
2.2.4. 结果：结构方程模型（SEM）.....	27
2.2.5. 总结与启示.....	33
3. 定性案例研究.....	34
3.1. 概述	34
3.2. 数据采集与分析	34
3.2.1. 案例学校之选定.....	34
3.2.2. 访谈数据采集.....	35
3.2.3. 分析策略.....	36
3.3. 校间共同关键主题	41
3.3.1. 中国国际文凭预科课程学生的学习特征.....	41
3.3.2. 核心内容.....	42
3.3.3. 中国背景.....	43
3.3.4. 课程.....	44
3.3.5. 大学认可.....	45
3.3.6. 学习者培养目标.....	46
3.3.7. 教学法.....	47
3.3.8. 私人补习.....	48
3.3.9. 大学去向.....	48
3.4. 各主题间的关系	49
3.4.1. 国际文凭预科课程与大学认可.....	51
3.4.2. 国际文凭预科课程对大学学术内容的预备.....	52
3.4.3. 国际文凭预科课程对大学学习技巧的预备.....	53
3.4.4. 教学法及大学衔接.....	54
3.4.5. 学生对大学衔接的信心.....	55
3.4.6. 学习者培养目标和创造、行动与服务项目的实行.....	56
3.5. 校间差异	58
3.5.1. 教授学习者培养目标的方法.....	58
3.5.2. 只提供国际文凭预科课程的学校中的国际文凭哲学理念.....	59
3.5.3. 对于私人补习的态度.....	60
3.5.4. 学校大小及资源.....	60
3.6. 总结与启示	61
3.6.1. 大学认可度.....	61

3.6.2. 大学学习能力.....	62
3.6.3. 国际文凭预科课程学生对大学衔接的信心.....	62
3.6.4. 亚裔学生与国际文凭预科课程教学法.....	63
3.6.5. 国际文凭预科课程哲学理念.....	63
3.6.6. 私人补习.....	64
4. 定量与定性研究综述.....	65
4.1. 中国国际文凭学生对教育的高期待.....	65
4.2. 对美国主要大学的偏好	66
4.3. 广度和严格程度是国际文凭预科课程的正面形象.....	66
4.4. 国际文凭考试对于大学录取与学习的意义.....	66
4.5. 核心内容在大学预备中的角色	66
4.6. 学习者培养目标对大学预备有意义但不受重视.....	67
5. 结论.....	68
5.1. 对研究问题的回答	68
5.2. 未来研究的方向	70
6. 参考文献.....	72
7. 附录.....	79
附录 1. 结构方程模型结果: 标准化回归系数.....	79
附录 2. 结构方程模型结果: 非标准化回归系数	80
附录 3. 结构方程模型结果: 相关矩阵.....	81
附录 4. 结构方程模型结果: 复合相关系数.....	81
附录 5. 访谈大纲.....	82
附录 6. 编码间的规律	85

执行摘要

因对国际化教育和受国际高等教育院校认可课程的需求增大，近年世界范围内的国际文凭学校数量大幅增加。中国在这个潮流中处于领先地位，采用国际文凭预科课程的学校似乎呈现出指数增长。的确，至 2013 年 11 月，在中国，国际文凭学校已达到 63 所，数量由 2003 年起几乎增长了 7 倍（International Baccalaureate, 2013a）。尽管国际文凭学校在中国增长迅速（包括其影响、普遍性亦快速提高），几乎没有关于国际文凭预科课程对于中国学生的大学入学准备及其录取之影响的实证研究。正是这个空白促成了本次开拓性的研究。本研究利用数据和分析，对国际文凭预科课程在中国的影响，特别是对该种课程对学生出国读大学之准备进行了阐明。为了达到此目的，香港大学的研究团队采用了多种方法，进行了四个阶段的研究。这四个分析上独立，而概念上一致的研究阶段分别探讨了国际文凭预科课程对学生在大学录取、预备及学业表现上的影响，具体包括 1) 对国际文凭学校关于其毕业生大学录取及之后的档案数据的定量分析，2) 结合国际文凭预科课程考试数据及大学成绩绩点，对国际文凭预科课程实验的调查数据进行的定量分析，3) 对于五所个案学校教师、行政人员和学生的访谈数据的定性分析，4) 综合定量分析及定性分析的结果。

研究结果摘要

- 我们的定量和定性数据 displays 了中国国际文凭学生国籍的多样性。我们发现绝大多数学生是亚裔的非中国人（占 2011 年及 2012 年国际文凭预科课程毕业生人数的 63%），包括持有美国及西欧国家护照的亚裔人士或其他东亚国家国籍人士。中国籍的学生数量少的主要原因是法规限制中国籍的学生报读国际学校。
- 我们的研究表明国际文凭是中国学生进入世界顶级大学的成功渠道。根据档案数据，由 2002 至 2012 年的毕业生中，72% 的学生被世界前 500 的大学录取¹，大学排名的中位数为 71。有超过一半（51%）的国际文凭毕业生前往美国的大学。根据我们的数据，我们认为大学去向集中在美国有三重原因。首先，美国大学的热门是因为美国拥有众多学术较强的大学。第二，这反映了中国的国际文凭学生中有大部分都是美国护照的持有者。与学生的访谈反映了国籍是影响学生选择大学的一个重要因素，因为有学费的减免和现存的社会支持网络的因素。第三，高录取率反映了国际文凭逐步被世界各地的大学接受。
- 教师和学校管理者在与我们的访谈中一致认为，国际文凭预科课程可以很好地预备学生的大学学习。他们认为，因为国际文凭预科课程的内容与大学一年级的课程内容相似，因此学生在进入大学后初期都毫不费力。我们的定量分析结果肯定了这一结论，显示了在国际

¹我们用了三个主要的排名表：上海交通大学的《世界大学学术排名（ARWU）》，《QS 世界大学排名》，及《时代杂志高等教育世界大学排名》。详见 14 页。

文凭预科课程考试中成绩优秀的学生在大学成绩依然优秀，并且国际文凭考试成绩可以预测该学生的潜在学术能力。

- 案例研究访谈中的教师和管理者同意对于核心学习技能，例如交流技巧、批判思维和时间管理的训练比起纯粹覆盖类似的学科内容对大学预备更有帮助。现在在读的国际文凭学生对他们在国际文凭预科课程中学习到的技能感到有信心，尤其是时间管理和论文写作，他们认为这将会有助于他们在大学的学习。另外，他们通常感觉国际文凭毕业生比其他课程的毕业生（例如大学预修课程、高考毕业生）在大学预备上更有优势。然而，受访者也提出，国际文凭预科课程的广度和严格程度可能导致学生的压力和焦虑。
- 为了让学生的学习技能得到更好的发展，老师说他们努力避免学生死记硬背地学习，而采用“以学生为本”的教学方法，包括课堂讨论、小组合作和课堂演示。这被认为是对于那些一开始对课堂互动感到吃力的亚洲学生尤为重要。但是，教师也认为对于需要覆盖大量的教学内容的要求以及在实际中需要注重考试使得上述的教学实践受到限制。
- 受访者认为国际文凭预科课程的核心课程和测试要求（此后称为“学科要求”）——包括内容广泛、涵盖六个方面的课程，两年深入学习至少三个科目，和一系列多样的测试——对大学的学业成功很有价值²。这个观点在大一、大二的国际文凭毕业生之中比较普遍：问卷参与者认为学科要求对他们 大学的成功稍微或比较有帮助。我们的推断性统计分析也支持这一观点，指出学科要求对预测大学预备是一个重要指标。
- 案例研究受访者强调国际文凭预科课程核心内容对于全面预备学生的大学学习具有重要性，核心内容包括创新、行动与服务、拓展论文及知识理论。定量分析的结果支持这一结论，显示核心内容对大学预备具有正面影响。尽管如此，我们的定量研究分析显示国际文凭毕业生认为核心内容仅对大学预备稍微有帮助。这回应了受访者的担忧，即创造、行动与服务项目往往被低估，它在一个结果导向的文化环境中通常被学生忽略。
- 我们的定量数据分析显示，强调非认知层面的学习者培养目标，如“能有效与他人沟通”，被国际文凭毕业生认为对大学预备稍微或比较有帮助。还有，学习者培养目标是预测大学预备的重要指标。另一方面，国际文凭组织对其给予的指引不足意味着推广这类课程时主要依靠老师和学校的自行判断。换句话说，虽然注重非认知层面的学习者培养目标强调学生的全面发展（即人格、跨文化理解及沟通能力），这也是大学预备不可或缺的一部分，但在一个结果导向的文化环境，非学术方面的课程往往被淡化，学习者目标通常不被重视。

总体来说，本报告提供了关于中国国际文凭预科课程如何为学生在国外的大学学习做准备的新见解。我们的结果反映了国际文凭预科课程主要参与者（包括学校管理者、教师和学生）对国

² 详见 26 页关于学科要求的测量。

国际文凭受国际大学认可表示很有信心。定量分析补充了这个观点，指出国际文凭预科课程在帮助毕业生进入世界一流大学方面很成功。定性数据进一步指出，学科要求的严格以及全方位的核心内容教会了学生过硬的学术知识功底以及对大学学习有用的学习技能。但是，在案例研究的受访者中仍有人担心学习者培养目标在结果导向的文化环境中可能会不受重视。这个例子预示了国际文凭在新的全球教育背景下开展仍面临挑战。

1. 绪论

1.1. 研究目的

近年随着对高质量国际教育课程需求的增加，全球国际学校大为普及。其中，国际文凭学校在国际教育需求增加的趋势中起重要作用（Lee, Hallinger, & Walker, 2012a）。在过去14年中，全球国际文凭预科课程增加了近400%，由1999年的945个增加至2013年的3,669个（Lee, Hallinger, & Walker, 2012a）。在全球国际文凭学校指数增长的趋势中，自2000年亚太地区的国际文凭学校增长最快（IB 2009b, cited in Lee et al., 2012a）。截至2013年11月，亚太地区中有596间学校开设了839门国际文凭预科课程（IB, 2013a）。

在该地区中，中国近年来开设国际文凭预科课程的学校数量快速增长。国际文凭预科课程于1991年首次被北京国际学校采纳。至2013年11月，中国已有63所国际学校获授权教授国际文凭预科课程³。在这些学校中，43所早在2003年已获授权（IB, 2012），展示了近年国际文凭预科课程在中国的快速发展。

尽管国际文凭预科课程在中国发展迅速，但关于国际文凭预科课程对大学预备和学习成就的影响的实证研究仍属空白。为了填补这个空白，本研究通过数据分析了解中国国际文凭预科课程如何影响学生留学海外前的学前准备。本研究的主要目的是调查国际文凭预科课程学生的大学预备和学习表现。本研究有如下四个具体目标：

- 记录近年中国国际文凭预科课程毕业生的大学去向
- 确定国际文凭学习经验，国际文凭考试成绩，大学录取，及大学成绩之间的关系
- 确定国际文凭预科课程的学习如何影响大学学习表现，并且
- 了解某些教学方式如何及为何可以帮助学生预备国外大学的学习。

本报告分为四个部分。首先，此报告论述了关于大学录取结果的定量分析结果。其后，基于定量分析的结果，通过对国内五所国际文凭预科课程学校的案例分析进一步拓展研究。之后，简要综述定量与定性分析的研究发现。最后，深入讨论此研究结果在实践方面的意义。

³ 在研究过程中，在中国提供国际文凭课程的学校从 53 所增加到 63 所。

1.2. 研究设计

我们设计了一个四阶段多元研究方法，每一阶段分析独立，目标一致，综合了解国际文凭预科课程如何影响学生大学录取、大学预备，及入学后的表现。混合研究方法采用了序列探索的设计（Creswell, Plano, Gutmann, & Hanson, 2003）。

根据本研究的目的，我们实施了下列 4 个步骤（见图 1）：

- 对于国际文凭预科课程学校毕业生大学录取结果数据的定量分析（描述性分析）
- 对于国际文凭预科课程学生学习经历及考试成绩和大学成绩的问卷调查数据分析（描述性分析和结构方程模型分析）
- 对于五所个案研究学校访谈数据的定性分析（运用迭代方式收集五所学校的数据，使用半结构化及焦点小组访谈教师、学生，单独访谈学校校长和管理者，以进行主题框架分析和跨案例分析）
- 对定量分析和定性分析的综述。

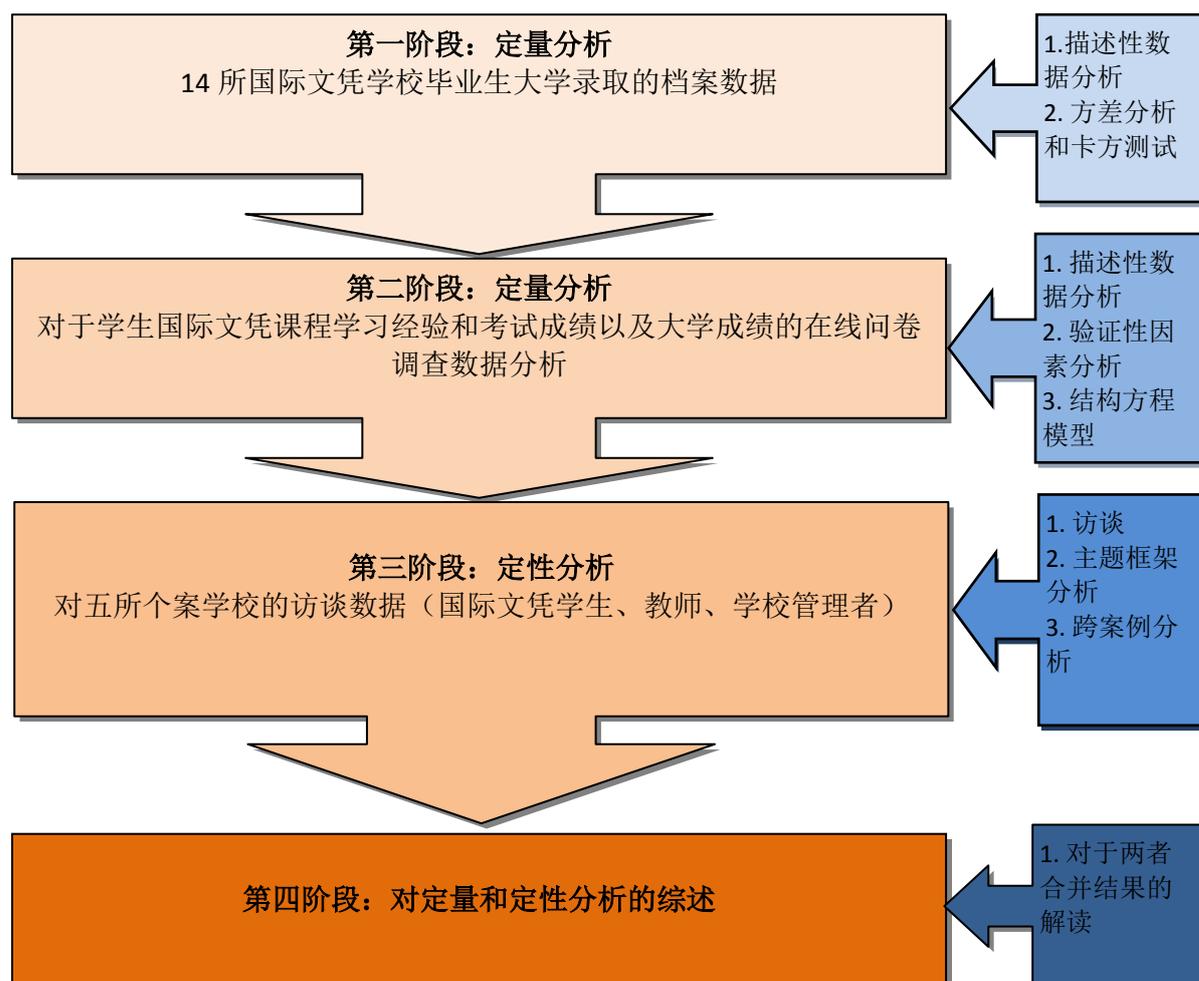


图 1. 序列探索多方法研究设计的概览

2. 定量研究

2.1. 中国国际文凭预科课程毕业生之大学去向的档案数据分析

2.1.1. 概述

国际教育与其学校和课程在理论上和实际应用中都注重国际学生的流动性。国际文凭预科课程尤其被认为是国际教育理念的代​​表（Hayden & Thompson, 1995），肩负着“培养爱求学，有知识，懂关怀，并能通过跨文化的理解使世界更和平的年轻人”之使命（IB, 2013b）。然而在实践中，国际文凭被认为类似于“教育领域的南森护照”（Peterson, 1972, p. 19），并成为了“流动精英教育”的代名词（Tarc, 2009, p.36）。的确，1968年国际文凭的引入预示了一种教育模式的变化，这种变化使外交人员和跨国公司员工的需要将其子女送到国外高等院校，这种变化让学生具备了在国际商业市场工作的专业能力。（Bunnell, 2008; Fox, 1998; Peterson, 1987）。

有论点认为，国际文凭的教育理念与其实际需要考虑之处有所不符（James, 2005）而且该教育理念也在将国际文凭预科课程融入世界各地的文化价值体系的过程中有所妥协（Wang, 2012）。从国际学生流动性方面看，需要担心的是国际文凭仅仅是获取国际学术认证，从而成为进入跨国资产阶级行列的途径，（Sklair, 2001）同时只是一个为全球出得起钱的人准备的跨国护照。然而，对此的驳斥则是国际文凭本质上就是为了获得一个国际大都市居民身份（Beck, 2004），而不是一张通往学术或专业成功的门票。国际文凭及其在国际学生流动性上的优势不仅仅是达成一个目标的途径，也是一个人一生中的国际视野的一部分（Brooks & Everett, 2008）。同时，需要注意的是，全世界大约有一半的国际文凭学校是公立学校。比如说，在美国，大多数国际文凭学校是政府资助的（IB, 2012a）。

1978 年改革开放以来，随着国际学校和课程在中国大城市以及沿海城市的重新出现，国际文凭预科课程于 1991 年进入了中国（Wang, 2012）。在 2013 年，有 63 所国际文凭学校正在中国办学。在中国国际文凭学校学习的学生形成了各自分散的群体。根据我们以中国国际文凭学校 2011 和 2012 年的毕业生为目标对象的在线调查，几乎全部（99.6%）的 260 名受访者指出他们是外籍人士。这是因为对于中国大陆学生，有法律限制他们就读国际学校⁴。从国际文凭组织获得的关于 2011 和 2012 年国际文凭预科课程毕业生国籍的自我报告数据显示，学生的国籍包括来自东亚（63%），欧洲（15%），北美（14%），澳大利亚（4%）以及其他（4%）

⁴ 然而，在中国有办国际文凭课程的“本地”学校。也就是说，一些中国大陆学生能够通过当地的学校系统接触国际文凭课程。（资料来源：国际文凭学校授权数据）。

国家。特别关注东亚的数据会发现几乎一半（47%）学生告知他们是中国籍，随后有韩国籍（22%），台湾籍（8%），新加坡籍（8%）及其他国籍（15%）。

我们的定性和定量研究数据解释了为何自我报告为中国国籍的学生比例之高，尽管有法律限制中国国际学生进入国际学校。首先，在我们所做的关于五个国际文凭学校的多方面案例研究中，校方学校管理者解释道，有许多学生是持北美或欧洲国家护照的华人。第二，这点也被我们关于国际文凭预科课程毕业生的在线调查结果所支持，调查显示 60.8% 的学生是美国或者西欧国家的护照持有者，只有 28.1% 持有亚洲国家护照。换句话说，很多自称是中国国籍的国际文凭预科课程学生是具有中国血统的非中国籍学生。因此我们推测，多数的国际文凭预科课程学生是其他亚洲国家公民，或者是持有西方国家护照的亚裔。从现有关于跨国流动性的大量个体案例的文献看来，对于这类离散人群的研究将会使我们了解在中国最新的国际学生流动性之趋势 (Brooks & Waters, 2010)。

尽管国际文凭学校在中国逐渐普及，同时，主要参与者例如家长和学生对于该种学校的教学的认识不断加深 (Doherty, 2009)，国际文凭学校对于国际学生流动性亦做出了贡献，对于在中国毕业的国际文凭预科课程学生的大学去向之规律却不为人知。虽然一个由国际文凭组织 (IBO) 的内部研究小组做的研究 (IB, 2007a) 记录了从美国高中毕业的国际文凭预科课程学生大学录取之规律及其相关录取率，与之对应的关于中国国际文凭预科课程毕业生的信息在现有文献中匮乏。对此，我们对2002年以来在中国的国际文凭毕业生做了调查。通过搜索汇编关于过去十年从14所我们所研究的国际文凭学校毕业的学生及其大学去向，我们探索了毕业生大学去向在地域分布上以及从大学排名角度看是否存在某种规律。在分析中的两个关键问题是：在中国的国际文凭学校毕业的学生去了哪里上大学？他们的大学去向从地域和大学排名的角度看有没有什么趋势？

关于数据的分析，我们主要采用描述性分析，包括卡方检验及方差分析，以检测大学去向（从地理分布及名气方面考虑）的规律。基于本研究的主要目的是描述性的，我们没有进行缺失数据（5.2%）的插补。

在深入探讨之前，我们想澄清本研究的几个局限性。首先，由于国际文凭学校的参与是自愿性质，本次研究的毕业生并不能代表过去十年所有的中国国际文凭毕业生。其次，我们原本计划对比国际文凭学校采纳大学预科课程前后学生大学录取的情况，以研究国际文凭预科课程对学生大学录取的影响。但是，因无法取得各参与调查之学校在加入国际文凭预科课程之前的毕业生大学去向资料，此目的无法达成。作为替代性的对比，我们使用了《国际人才蓝皮书——中

国留学发展报告》(Wang, 2012) 中的数据, 该报告提供了各种关于中国大学生在2011年出国留学的规律。我们对比了国际文凭毕业生与中国本科生留学去向, 试图寻找二者不同的规律。然而, 我们承认此比较对象的年龄、教育水平和国籍并不对等。

2.1.2. 数据收集与分析

作为本项目初始的招募方法, 位于新加坡的国际文凭组织办公室给在中国被认可的(在2012年) 52所国际文凭学校中的43所发出了群体邮件。通过电子邮件跟进、挂号邮件和长途电话联络, 43所学校中有22所同意参加此研究。然而出于学校的承诺, 只有16间学校提供了数据, 其中14间学校提供了关于学生大学去向资料。

数据收集是通过电子邮件向各学校发送表格模版, 请他们描述毕业生的大学去向资料, 描述中进行了匿名处理以不泄露学生姓名。我们请各学校提供自采纳国际文凭大学预科课程之后直至2012年的历届学生资料。部分虽已采纳国际文凭预科课程多年的学校只提供了将近10年的数据, 因为2000年以前的学生资料较少。因此, 最终的样本包含了从2002至2012年, 来自14所学校的1612名学生。为了确定国际文凭预科课程毕业生大学去向的规律, 我们采取了一系列描述性分析, 包括频次分析, 卡方分析和方差分析。

2.1.3. 2002年至2012年数据的分析结果

总体规律: 如图2所示, 2002年至2012年的国际文凭预科课程毕业生最主要的大学去向是美国。稍多于一半的学生(51.1%)选择了美国的大学。选择第二多的是英国的大学, 占全部学生的11.4%。其他受欢迎的选择包括加拿大(10.7%), 亚洲(6.9%, 不包括香港及新加坡), 欧洲(4.4%, 不包括英国), 香港/新加坡(5.8%), 以及澳大利亚/新西兰(4.0%)。以及0.5%的学生选择了其他地区。

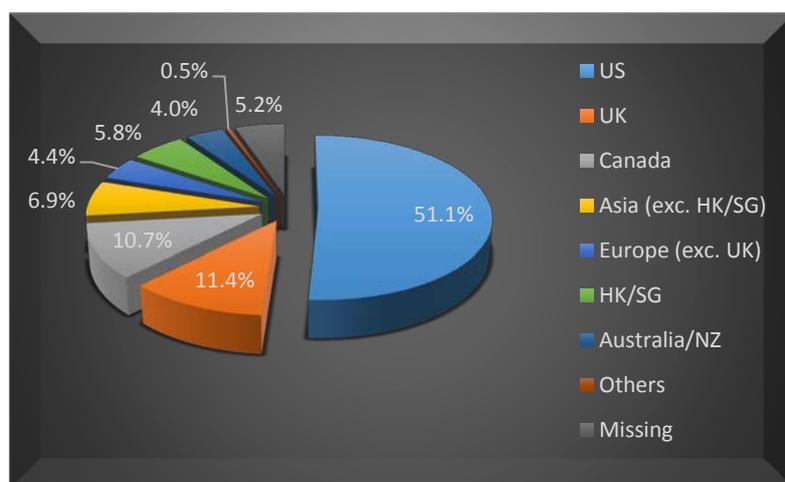


图2. 2002至2012年国际文凭预科课程毕业生的大学去向(按地区/国家划分)

注: 样本数量=1612

国际文凭预科课程毕业生与中国本科生的比较：图3显示了国际文凭毕业生（2002至2012）与2011年赴海外留学的中国本科生大学去向之间的对比。我们发现美国、加拿大和英国是中国本科生的主要留学目的地。相比而言，国际文凭毕业生倾向选择美国大学（51.5%）显著多于中国本科生（美国与加拿大总共占28.6%）。而国际文凭毕业生选择英国大学的比例（11.4%）明显低于中国本科毕业生之选择（24%）。

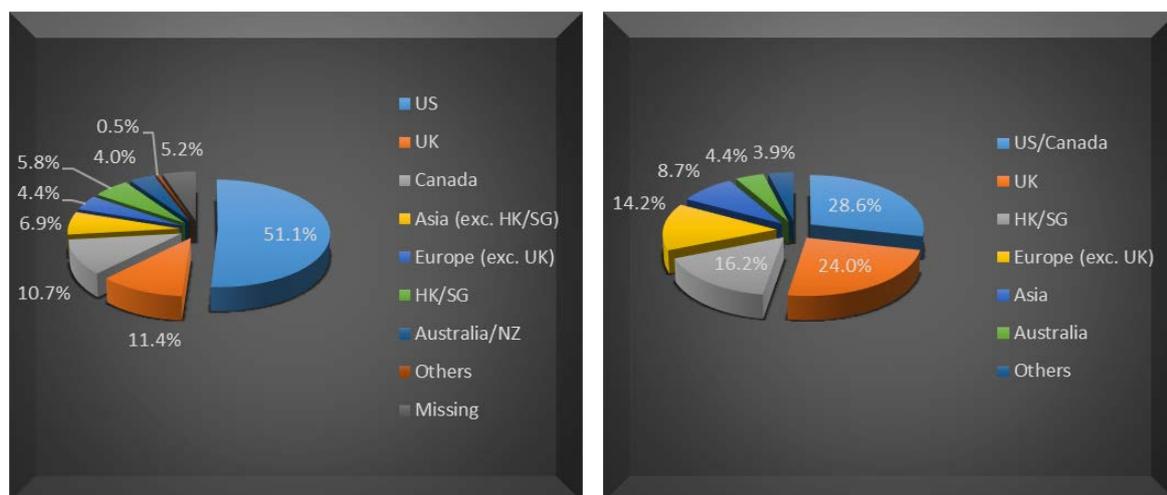


图3. 2002至2012年国际文凭预科课程毕业生（左）与2011年中国本科生（右）的大学去向对比（按地区/国家划分）

注：国际文凭毕业生数量=1612，中国本科毕业生数量=339700⁵

按语言划分：按语言划分大学去向（即：英语国家与非英语国家），绝大部分国际文凭毕业生（83.1%）选择了英语国家（例如美国、英国、加拿大、澳大利亚），仅有一小部分（11.5%）前往非英语国家（见图4）。图4也显示出相比中国本科毕业生，国际文凭毕业生更倾向于选择英语国家（83.1%相对73.2%）。这表明多数在中国的国际文凭预科课程学生英语语言能力足够让他们能进入英语国家的大学。

⁵在中国本科毕业生数据中，无法区分美国与加拿大，因原始数据分类为美/加。

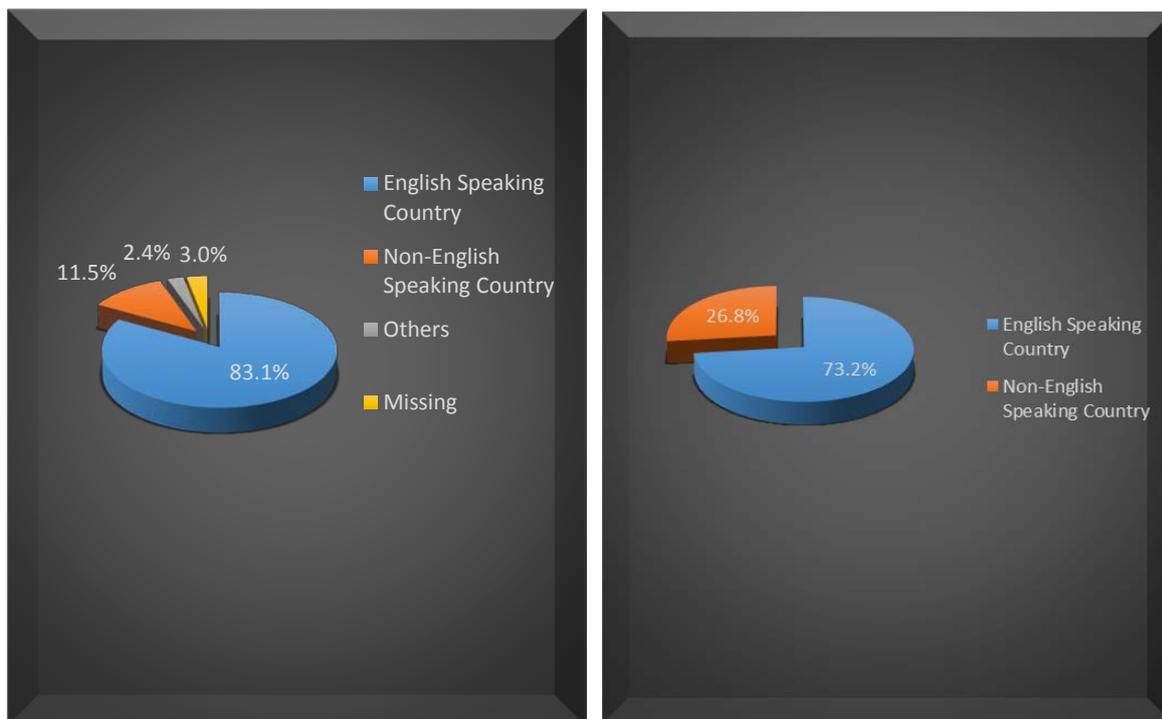


图4. 2002至2012年国际文凭预科课程毕业生（左）与2011年中国本科毕业生（右）的大学去向对比（按语言划分）

注：国际文凭毕业生数量=1612，中国本科毕业生数量=339700

按学校类别及排名划分：我们也调查了按学校类别及排名划分国际文凭毕业生的大学去向。我们将学校类别划分为5类：1）排名世界前500的大学，2）排名非前500的大学，3）特殊学校/大学，4）美国排名前200的文科学院，及5）其他。具体来说，我们以2011/12年发布的三个主要大学排名表为依据来划分第一类学校：上海交通大学发布的世界大学学术排名，QS世界大学排名，及Times高等教育世界大学排名⁶。第二类院校为不在排名表中的学校。第三类为不在这三个排名中的特殊院校，包括酒店管理、设计、艺术、音乐，及技术类学校（例如帕森设计学院，皇家音乐学院等）。第四类为美国的文科学院，亦不在综合性大学排名的排名表中。我们单独区分文科学院是因为尽管他们不在排名之中，但仍属于具有较强学术能力的院校（Ruscio, 1987）。“其他”类是最后一个分组，包括由于在间隔年的休学、参军或其他原因导致其大学去向不能被确认的学生。

基于此分类，图5列出了按大学分类及排名显示的2002至2012年国际文凭毕业生大学去向。值得注意的是，国际文凭毕业生绝大多数（71.6%）都被世界排名前500的大学录取。另外2.1%的

⁶例如，剑桥大学排名为第五（上海交大排名）、第二（QS排名），和第七（Times排名），基于这三个排名的平均排名值则将分配给就读剑桥大学的学生（即4.7）。

毕业生选择了排名前200的文科学院；这部分学生中的大多数被前50名的文科学院录取。7.1%前往特殊院校。大约有13.6%的学生前往不在上述排名表中的院校。因此，可以说大部分国际文凭毕业生都被国际知名的大学或是学术较强的院校录取。

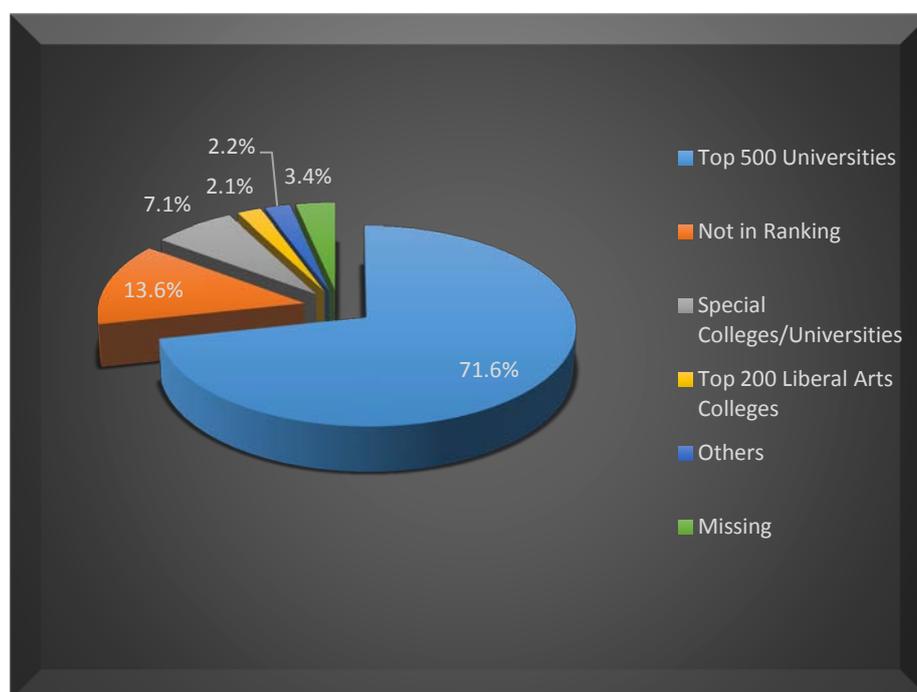


图5. 2002至2012年国际文凭预科课程毕业生的大学去向（按学校种类和排名划分）

注：国际文凭毕业生数量=1612

特殊院校与排名前500学校对比：我们比较了下列两组学生的大学去向：1）被特殊院校录取的学生，及2）被排名前500院校录取的学生。尽管我们发现不论是特殊院校或是前500院校，美国都是最多人选择的目的地，但这两组学生中存在一定差异： $\chi^2(df = 8) = 221.479, p = .001$ 。最明显的差异在于特殊院校中，欧洲的学校是第二普遍的目的地（30.8%，见图6左侧），而前500院校录取的学生中仅有1.7%选择了欧洲的院校（见图6右侧）。具体来说，2乘2的卡方值检验（前500名院校对比特殊院校与非欧洲对比欧洲大陆交叉）显示了差异： $\chi^2(1) = 147.64, p < .001$ ，优势比为39.47，意味着相比选择前500名大学的学生，选择特殊院校的学生有39倍的机会被在欧洲大陆的院校录取。

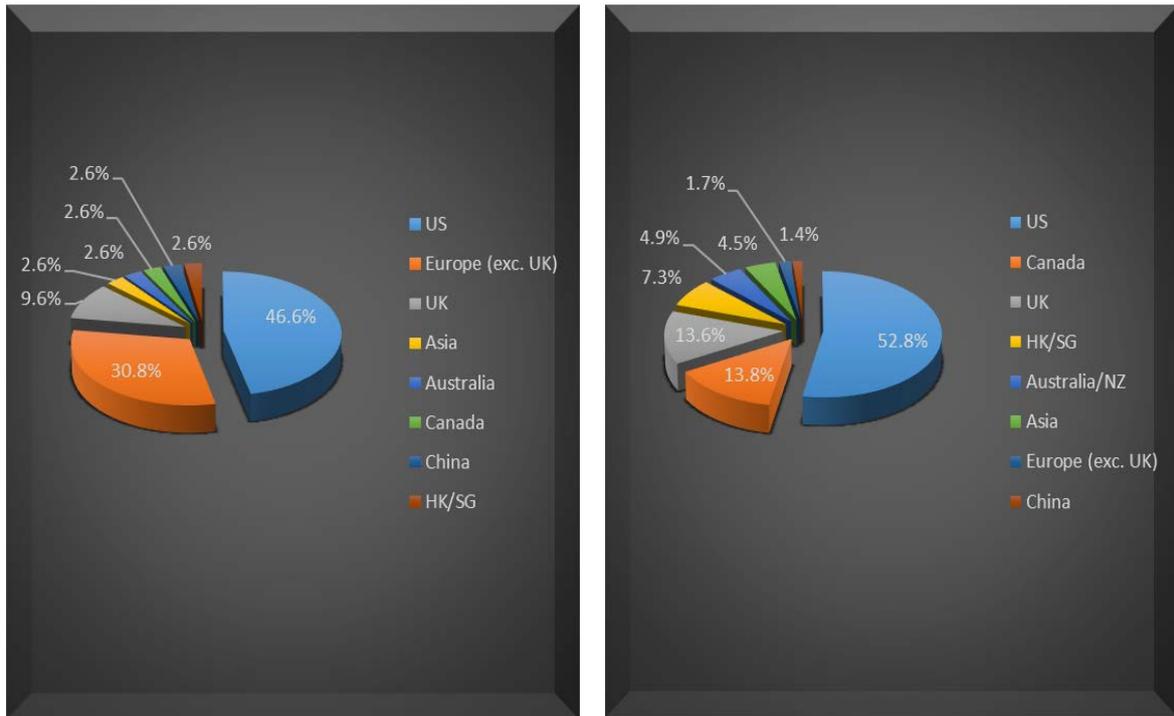


图6. 特殊院校（左）与排名前500院校（右）的对比

注：前往特殊院校学生数量=114，前往排名前500院校学生数量=1154

非排名内学校与排名前500的学校的对比：我们对以下两组学生进行了类似的对比：1）被非排名内学校录取的国际文凭毕业生，及2）被排名前500学校录取的国际文凭毕业生。我们再一次发现，在这两组学生中，美国高等院校都是最普遍的选择。然而，两组间在地区/国家间对大学的选择存在一定差异： $\chi^2 (df = 8) = 117.126, p = .001$ 。最显著的差异是，前往非排名内学校的学生中，第二多的学生(15%)选择了亚洲的院校（不包括香港及新加坡），第三多的人（9%）选择了欧洲的院校（不包括英国）（见图7左侧）；而在排名前500学校录取的学生中，加拿大（13.8%）和英国（13.6%）是第二和第三多人选择的目的地（见图7右侧）。更具体的说，另一个2乘2的卡方值检验（“没排名”对比“非亚洲前500名”与“非亚洲”对比“亚洲大学”，不包括香港和新加坡交叉）表现出显著差异： $\chi^2(1) = 15.19, p < .001$ ，优势比为3.10，意味着相比选择前500名大学的学生，选择非排名内大学的学生有3倍的机会被亚洲院校（不包括香港和新加坡）录取。另外，被前500大学录取的学生中，第四多的人（7.3%）选择了香港或新加坡，继而是澳大利亚和新西兰。

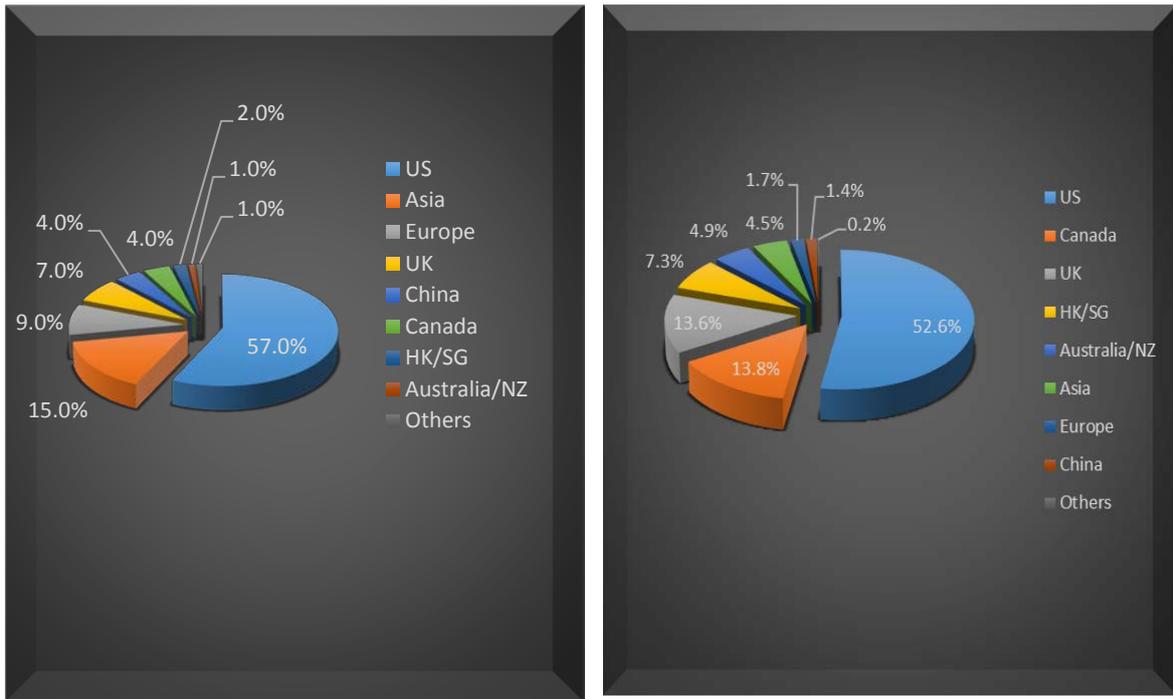


图7.非排名内院校（左）与排名前500院校（右）的对比

注：前往不在排名中院校学生数量=217，前往排名前500院校学生数量=1154

十年来大学去向平均排名：关于2002至2012年间,大学去向的排名，我们发现一年内的差异比年度间的差异更大（见图8）。换言之，十年来国际文凭毕业生的大学去向排名比较稳定（平均值=107.9，中位数=71），然而每年内的排名都存在显著变化（除2002年外，其他年度大学去向排名范围为第3至第475）。方差分析的结果亦显示十年来大学去向排名并没有显著变化： $F(10, 1143) = 1.74, p = .067$ 。

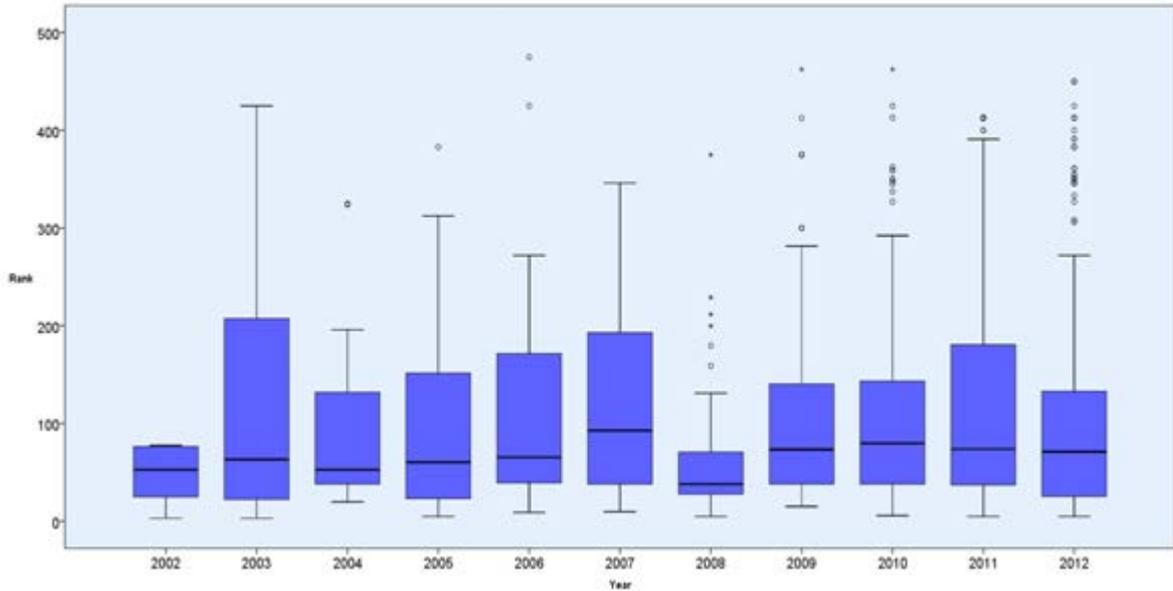


图8. 十年来大学去向的平均排名

样本数量=1154 (即前往排名前500大学的毕业生)

2.1.4. 总结与启示

- 国际文凭毕业生最普遍的大学去向是美国，在 2002 至 2012 年的毕业生中，有大约一半（51.1%）的人选择了美国的大学。接下来的是英国（11.4%）和加拿大（10.7%）。在出国留学的国内本科生中也存在类似的规律：美/加（28.6%），英国（24%）。然而，国际文凭毕业生比国内本科生更倾向选择美国而不是英国的大学。同时，国内本科生第三普遍的留学目的地是香港或新加坡（16.2%），然而国际文凭毕业生中只有 5.8% 选择香港或新加坡的大学。也就是说，对于国际文凭毕业生来说，美国大学更受欢迎，而英国、香港或新加坡的学校则较少被选择。对于大多数国际文凭毕业生选择美国大学，可能的原因有几个。第一，可能国际文凭毕业生倾向选择学术较强的美国大学，不管其排名如何。第二，我们猜测其中一个左右大学去向的因素可能与国籍有关。如前文所提，在中国，多数的国际文凭学校属于国际学校范畴，有着国际学生群体。亦如后续部分将要展示的，在线调查的数据显示，大部分在美国大学学习的国际文凭毕业生是美国护照的持有者。然而同时，对此的解释需要谨慎，因为我们的调查样本大部分都是在中国完成国际文凭预科课程学习的毕业生，而不是基于美国大学。尽管如此，我们认为国籍可能是影响大学去向的众多因素之一。第三，我们推测出还有一个因素可能导致了为何国际文凭在美国大学的认可度变高。对此，在下文的个案研究中会有更多讨论。

- 另一个明显的规律是七分之六的国际文凭毕业生选择了英语国家。相比出国留学的中国本科生，国际文凭毕业生更倾向在英国国家留学。这也许反映了在国际学校体系中的国际文凭学校较集中使用英语作为教学语言。
- 值得注意的是，在2002至2012年的国际文凭毕业生中，有71.6%的学生前往国际前500名的大学。换言之，总体来说国际文凭毕业生被国际知名大学录取；大学排名的平均值为108，中位数为71。如果我们将美国前200名的文科学院算作学术较强的院校，那么有四分之三的国际文凭毕业生都被学术类的高校录取。
- 中国国际文凭毕业生被国际知名大学录取的优秀表现可以看作是国际文凭预科课程的正面影响。
- 通过比较前往不同类型院校的毕业生，我们亦发现一些细微的规律。例如，选择特殊院校的国际文凭毕业生更倾向于选择欧洲（英国除外）的院校，这是他们第二普遍（30.8%）的目的地。那些前往不在排名中院校的学生中，亚洲（香港、新加坡除外）和欧洲（英国除外）分别是第二（15.0%）和第三（9.0%）的选择。而前往前500院校的学生，加拿大（13.8%）和英国（13.6%）分别是第二和第三普遍的目的地。另外，那些被前500院校录取的学生中，香港和新加坡（7.3%）是第四普遍的目的地，之后是澳大利亚和新西兰。
- 与此同时，尽管大部分同学都被国际知名的大学录取，仍有13.6%的学生被相对不知名的学校录取。这些学校在各大排名表中都没有名次。
- 从大学去向的长期趋势来看，过去十年中毕业生所前往的大学之平均排名没有明显的变化（增加或减少）。

2.2. 关于对国际文凭预科课程学习对大学学业表现的研究

2.2.1. 概述

我们在本研究的第二阶段的目标是进行一个关于国际文凭预科课程毕业生对其学习经历的看法和反思的定量分析。具体来说，出关于国际文凭预科课程的学习经历与近期的国际文凭毕业生对于大学学习的看法，我们重点在于找出二者间的关系（即2011年和2012年毕业，现正在大一、大二的学生）。本调查数据集与学生在国际文凭考试的表现（从国际文凭组织获得该信息）和大学成绩绩点⁷关联，以进一步调查国际文凭预科课程学习经历、国际文凭预科课程老师和大学成绩绩点的关系⁸。值得注意的是，在这个调查中，我们的计划不是去比较国际文凭持有

⁷我们曾联系大学教务部门想获取学生成绩绩点。然而，因为学校政策或各州法规等，我们无法获取学生GPA。因此我们替代性的使用了学生自行汇报的成绩绩点。尽管这会成为本研究的一个局限性，但其他研究已经证明了自我汇报的成绩绩点具有一贯的信度（见Cassady, 2001）。

⁸在本研究中，我们没有将重点放在国际文凭毕业生的大学课程（例如，获得本科学位）完成情况上。这主要基于两个原因。第一，过去的研究已经充分记录了国际文凭毕业生的大学学业完成情况。例如，

者和非国际文凭持有者。尽管这会成为一个关于国际文凭预科课程在中国之影响的重要分析部分，但考虑到在获取信息的可行性，例如从大学教务部门获取信息，这超出了本次研究的范围⁹。本研究的重点在于发现国际文凭毕业生学习经历、国际文凭考试，及大学成绩绩点间的关系，这可以为日后研究这些因素间的因果关系提供相关经验基础。

2.2.2. 数据的收集与分析

关于国际文凭毕业生大学准备的数据收集是以电子邮件形式向各个学校发送模板表格，以获取2011年和2012年毕业生的名单及相应的大学去向。选择这两个群组是因为本研究的目标是只有一至两年大学学习经验的大学生。这个目标人群样本被认为可以理想地反映出国际文凭预科课程的学习对其大学预备及衔接的影响。

在三个月期间，16所提供资料的学校中，有14所提供了2011至2012年毕业生的姓名和大学去向。然而，出于学生隐私和保密方面的考虑，剩余的学校不能提供相关资料。由14所学校提供的2011至2012年毕业生资料所得的样本共有862名学生。

为了联系这些学生，我们采取的策略是从大学的通讯录中查找他们的邮箱地址。这个策略主要对862名就读美国大学的学生中的362名有效，因为部分美国大学在其大学网站公开提供学生通讯录信息。用这个方法，我们确定了192名学生的邮箱地址。剩下的170名学生未被找到，其原因有二：第一，因为他们选择不在于他们的大学学生通讯录中透露自己的姓名；第二，因为部分大学选择不将学生通讯录公开以遵守美国的《家庭教育权利及隐私法》（FERPA）。对于那些没有就读于美国大学的学生，我们通过社交网络，包括Facebook和LinkedIn，在他们的社交媒体简介中确定其姓名和大学去向一致后，与之取得联系。这样，我们通过电子邮件发出链接，邀请了192名学生去完成服务器在SurveyMonkey上的在线调查。另外40名学生通过社交关系找到。通过上述的两种方法的结合，一共有146名学生完成了在线调查¹⁰。另外，我们也向在国际文凭校友网络的2011和2012中国毕业生发送了含有问卷链接的电子邮件。结果，还有114名学生完成了调查问卷。总共有260名学生完成了在线问卷¹¹。

Duevel（1999）的研究发现，在美国12所顶尖大学就读的国际文凭毕业生在五年或更短时间内毕业的比例较高（87%）。第二，出于更实际的原因，我们的研究目标是近期毕业的国际文凭毕业生，长期跟踪他们的学业完成情况不现实。相反，我们针对近年的毕业学生，趁他们的记忆还清晰并在他们现在的大学学习中仍会遇到挑战时，收集他们对国际文凭课程学习经历的重点反思意见。

⁹ 过去的研究已经讨论过这个分析角度。例如，近期的国际文凭组织的研究（IB, 2010）在一个较大范围里对国际文凭持有者和非国际文凭持有者进行了详细比较。

¹⁰ 我们为每个参与者提供了一张亚马逊网站代金券（10美元）以促进提高回应率。回应率为62.9%。

¹¹ 值得注意的是，在这260名学生中，有151名学生的国际文凭考试成绩可以在新加坡的国际文凭组织办公室查到。剩余的109名学生的考试成绩可能出于下述的两个原因无法查到：一、他们没有获取国际文凭而只是获得了证书；二、他们是通过其他方式被大学录取的（例如，通过单科成绩或其他课程）。

关于调查问卷，其内容包括与人口信息相关的问题以及涉及国际文凭预科课程学习经历对于大学预备和大学学习之成功是否有用。具体涉及“国际文凭学习者培养目标¹²”的相关问题，这次研究使用了本研究团队设计开发的问题条目，同时结合了之前关于国际文凭预科课程研究的相关问题条目（Coates, Rosicka, & MacMahon-Ball., 2007; IB, 2007b; Jenkins, 2003）。

在进行正式分析之前，基于描述性分析的结果，我们处理了缺失数据。对于绝大部分变量来说，缺失数据不到 6%，但有一小部分变量的数据缺失率较高（总体缺失数据达 25.8%）¹³。为了处理这些缺失数据，我们采用了 FIML 估计（full information maximum-likelihood estimation）。FIML 估计被认为是处理缺失数据的有效方法，因为该法相比成列删除法或成对删除法更准确（Little & Rubin, 1989; Graham, 2009; Schafer & Olsen, 1998; Muthen, Kaplan, & Hollis, 1987）。在此之后，我们进行了一系列描述性分析、验证性因素分析与结构方程模型分析¹⁴。

2.2.3. 结果：描述性统计分析

*关于个人资料的描述性分析：*表1呈现了问卷参与者的人口统计信息。大约有一半的学生于 2011 年毕业，另一半于 2012 年毕业。大部分学生（74.7%）被世界前 500 的大学录取，其他人被文科学院（9.2%）、特殊院校（3.4%），或非排名内院校（10.3%）录取。他们大学去向的总体的规律与过去 10 年国际文凭毕业生的情况相似（见前一部分）。

毕业生国籍方面，大部分学生持有美国或西欧护照（60.8%）或持有非中国的其他亚洲国家护照（28.1%）。最多人选择的学科是专业性或应用科学类，比如会计类或物理学（37.5%），社会科学（15.7%），包括经济学，以及人文类学科（7.7%），比如地理学。

家庭背景方面，大多数毕业生的家长都有四年制大学学位、硕士学位或博士学位（父亲中的 86.6%，母亲中的 70.4%）。虽然他们的家庭收入在量表的各个水平都有分布，大约有 68% 的家庭属于较高收入（即年收入大于 8 万美元）。尽管中国平均家庭收入较低，有 22.3% 的学生来自富裕家庭（即年收入大于 18 万美元）。

¹² 国际文凭学习者培养目标是由国际文凭组织定义的，即“一套（十个目标）为 21 世纪制定的学习成果。其中包括努力成为探究者、知识渊博的人、思考着、交流者、有原则的人、胸襟开阔的人、富有同情心的人、敢于冒险的人、全面发展的人即反思者。”

¹³ 还有两个关于国际文凭学习者培养目标的两个变量在个体上和系统上都显示出 49.2% 的缺失数据。因此，这两组关于国际文凭学习者培养目标的变量没有被包含在分析中，不仅因为该数据缺失率高，而且是它是系统性缺失。

¹⁴ 对于结构方程模型，我们原本计划进行多组结构方程模型分析。但是，模型适配度并不支持此类分析。对于多层结构方程模型而言，由于我们是从 14 所学校得到的数据，样本量之最大值（即学校层级）并不足以进行多层结构方程模型分析（Muthen & Muthen, 1998-2010）。所以，本报告中我们提供的是一般性的结构方程模型分析。

表1. 问卷参与者的人口统计信息

	<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>
群组		
2011	93	35.8%
2012	100	38.5%
缺失值	67	25.8%
大学排名/类型		
前500名大学	195	75.0%
文科学院	24	9.2%
特殊大学	9	3.5%
非排名内大学	27	10.4%
缺失值	5	1.9%
国籍		
亚洲	73	28.1%
西欧或北美	158	60.8%
其他（非洲、南美、东欧）	21	8.1%
多国籍	8	3.1%
缺失值	0	0%
学科		
人文类	20	7.7%
社会科学	41	15.8%
自然科学	24	9.2%
形式科学	19	7.3%
专业性或应用科学类	98	37.7%
混合	24	9.2%
缺失值	34	13.1%
家庭背景		
<i>父亲教育背景</i>		
高中或以下	17	6.5%
2年制大学	12	4.6%
四年制大学	81	31.2%
硕士	98	37.7%
博士	46	17.7%
缺失值	6	2.3%
<i>母亲教育背景</i>		
高中或以下	51	19.6%
2年制大学	22	8.5%
四年制大学	94	36.2%
硕士	75	28.8%
博士	14	5.4%
缺失值	4	1.5%

家庭年收入（美元）		
<40,000	52	20.0%
40,000-60,000	9	3.5%
60,000-80,000	22	8.5%
80,000-100,000	26	10.0%
100,000-120,000	47	18.1%
140,000-160,000	33	12.7%
160,000-180,000	13	5.0%
>180,000	58	22.3%
缺失值	0	0%

注：样本数量=260

国际文凭考试成绩、大学排名，及大学成绩绩点：关于在线调查的统计数字见表2。这些学生的国际文凭考试平均分为35.4（总分45），高于世界平均分（过去十年的平均分约为30分）¹⁵及中国2011至2012年国际文凭毕业生平均分（平均值=31.8，标准差=6.6，样本数量=2680）¹⁶。鉴于此，我们的研究对象多为较成功的学生，这也从我们对研究结果的分析中体现出来。根据Van Loo等人（2004）的研究，取得28至36分的国际文凭毕业生够资格被“优秀”的大学录取，而取得37分以上的学生可以被“名牌”大学录取。我们的研究结果也重复了上述这一结论，我们的结果显示问卷参与者被录取的高校在世界500强大学排名的中位数是42，说明多数学生被国际知名大学录取¹⁷。这些学生在大学平均绩点为88/100¹⁸。

表2. 国际文凭考试成绩、大学排名及大学绩点

	平均值	中位数	标准差	最小值	最大值
国际文凭考试成绩	35.36 (总分为45)	35.00	5.01	20	45
大学排名	88.04 (总数为500)	41.85	94.48	3	413
大学成绩绩点	86.05 (总分为100)	87.50	11.48	45	100

注：大学排名样本量 = 194，大学绩点样本量 = 232，国际文凭考试成绩样本量 = 151

国际文凭预科课程学习经历：基于现有的关于国际文凭预科课程的调查问卷（Coates et al., 2007; IB Research Unit at the University of Bath, 2007; Jenkins, 2003）和我们自行编写的问题条目，我们调查了下述几个同国际文凭预科课程学习经历有关的重点因素：国际文凭预科课程（7个

¹⁵ 见标题为国际文凭组织《理解国际文凭考试成绩》的文件；获取地址为

<http://www.ibo.org/recognition/resources/documents/AssesmentScoresOnePager1.8.pdf>

¹⁶ 要获得国际高中文凭，至少要取得45分里的24分。

¹⁷ 我们更关注中位数而不是平均数，因为大学排名分布存在正偏态分布。调查参与者被录取的高校排名平均数是世界前500所大学中的88名。

¹⁸ 因为不同的学校用了不同的绩点计算方法，我们将绩点标准化为百分制。绩点的分布为负偏态分布。

问题)、大学预备(6个问题),和国际文凭学习者培养目标(10个问题)。所有问题都使用如下李克特6分量表(完整问卷见附录1)。

国际文凭课程						
	非常不同意	较不同意	稍不同意	稍同意	较同意	非常同意
涵盖6个学科的广阔课程	<input type="radio"/>					
对于至少3个学科的深入学习	<input type="radio"/>					
对于所有学科贯穿2年的学习	<input type="radio"/>					
使用各式测评方法	<input type="radio"/>					
100小时关于知识理论的课程	<input type="radio"/>					
4000字的大型论文	<input type="radio"/>					
150小时的创造性的社区体力服务活动	<input type="radio"/>					

图9. 关于国际文凭预科课程的问题

对大学学习的预备						
*9. 你认为国际文凭课程有助你:						
	非常不同意	较不同意	稍不同意	稍同意	较同意	非常同意
更加顺利的衔接大学学习	<input type="radio"/>					
有更强的独立研究能力	<input type="radio"/>					
有更好的写作表达能力	<input type="radio"/>					
有更好的口头表达能力	<input type="radio"/>					
在大学生活中更加活跃(于教室或实验室之外)	<input type="radio"/>					
有更好的解决问题能力	<input type="radio"/>					

图10 关于国际文凭预科课程学习及大学预备的问题

国际文凭学习者培养目标

*11. 你认为国际文凭课程在如下方面有助你在大学学习：

	非常不同意 [ⓐ]	较不同意 [ⓐ]	稍不同意 [ⓐ]	稍同意 [ⓐ]	较同意 [ⓐ]	非常同意 [ⓐ]
培养好奇心 [ⓐ]	<input type="radio"/>					
获取广阔的学科知识 [ⓐ]	<input type="radio"/>					
能够批判性及有创造性地思考 [ⓐ]	<input type="radio"/>					
能够用多于一种语言或模式与他人有效地沟通 [ⓐ]	<input type="radio"/>					
能够正直诚信地行事，并尊重他人 [ⓐ]	<input type="radio"/>					
明白自身的文化并对他人持开放态度 [ⓐ]	<input type="radio"/>					
对他人及环境施以正面影响 [ⓐ]	<input type="radio"/>					
以勇气探索未知的角色、想法和策略 [ⓐ]	<input type="radio"/>					
理解智力、生理、情绪间的平衡和个人康乐 [ⓐ]	<input type="radio"/>					
了解自身在学习和发展中的优劣势 [ⓐ]	<input type="radio"/>					

图11 关于国际文凭学习者培养目标的问题

基于我们用验证性因素分析（见附录2）对因素结构的检测，我们检查了潜在变量的效度。整体验证性因素分析的总体模型适配度属可接受范围：CFI = .912，RMSEA = .075。正如附录1所示，所有的指示变量都对其相应的因素有显著的因子负荷。大多数指示变量显示出非常好的因子负荷（即高于.70）；所有的标准化回归系数显示出良好的因子负荷（即高于.50）（Tabachnick & Fidell, 2007）。在信度方面，克隆巴赫系数（Cronbach's α ）显示四分之三的变量的信度被确认。但是，核心内容这个变量显示出了较弱的信度（Cronbach's α = .55），如表3所示。克隆巴赫系数（.55）显示了信度一般。虽然信度一般，我们仍将这个潜在变量放在模型里，因为它具有很好的效度。同时，我们保留该因素的原因是，信度一般可能是由于关于核心内容这个变量的问题条目较少（3个条目）。克隆巴赫系数不仅是一个国际通用的函数，也是由所测量的条目数量决定的（Cronbach, 1951）。换句话说，当问题条目较少时，它的值可以被人为的缩小（McIver & Carmines, 1981）。

总之，我们从上述调查问卷中确认了四个因素，它们分别被命名为国际文凭预科课程学科要求（即关于国际文凭预科课程的前4个问题，见图9），国际文凭预科课程核心内容¹⁹（即关于国际文凭预科课程的生下3个问题，见图9），大学预备（即该部分的6个问题作为一个因素，

¹⁹在本报告，我们将“创造、行动与服务项目（CAS），拓展论文（EE）及知识理论（TOK）称为“核心内容”。

见图10), 及主要关注非认知层面的国际文凭学习者培养目标 (即该部分的5个问题作为一个因素, 见表3和图11)²⁰。下面, 我们进一步对之前提及的变量进行定义。国际文凭预科课程“学科要求”指的是国际文凭预科课程科目的主要课程及测试要求。国际文凭预科课程核心内容指的是国际文凭预科课程独特的学习内容, 包括拓展论文 (EE)、知识理论 (TOK) 及创造、行动与服务项目 (CAS)。大学预备包括学生对他们为上大学所需的核心能力的看法, 例如包括沟通能力、解决问题能力和独立研究能力。关于国际文凭学习者培养目标的因素包括了国际文凭组织所提出的五个非认知层面的内容, 例如成为全面发展的人、敢于冒风险的人、富有同情心的人及胸襟开阔的人。

由表3可见, 国际文凭学科要求的平均分为4.67 (总分为6分), 标准差为1.29, 说明问卷填写者认为国际文凭预科课程学科要求对他们的大学预备稍为或者比较有帮助。国际文凭预科课程核心内容的平均分为3.94 (总分为6分), 标准差为1.52, 说明学生认为核心内容对大学预备稍微有帮助。大学预备的平均分为4.73 (总分为6), 标准差为1.20, 说明调查参与者认为国际文凭预科课程的学习经历对于大学学习的预备稍微有帮助, 因为它培养了学了独立研究能力、交流技巧, 及解决问题能力等重要技能。国际文凭学习者培养目标的平均分为4.62 (总分为6), 标准差为1.11。与之前类似, 研究参与者认为与国际文凭学习者培养目标相关的学习经历对他们的大学学习稍微有或比较有帮助。

表3. 国际文凭学科要求、核心内容、大学预备, 及国际文凭学习者培养目标的四个因素

	平均值	标准差
国际文凭学科要求 (Cronbach's $\alpha = .79$)	4.67	1.29
全面的课程	4.59	1.40
至少深入学习三个学科	5.00	1.06
贯穿两年的学科学习	4.38	1.40
多样的测评方法	4.69	1.30
国际文凭预科课程核心内容 (Cronbach's $\alpha = .55$)	3.94	1.52
100小时的知识理论	3.55	1.64
拓展论文	3.94	1.53
创造、行动与服务项目	4.33	1.39

²⁰ 对于国际文凭学习者培养目标, 我们一开始在验证性因素分析中使用了 10 个条目中的 7 个问题条目。原因是这 7 个条目与非认知层面的学习相关, 就大学预备而言是我们主要关注的对象。随后, 我们发现其中两个条目在个体上和系统上都有 49.2% 的缺失数据。这两组关于国际文凭学习者培养目标的变量没有被包含在分析中, 不仅因为该数据缺失率高, 而且是它是系统性缺失。因此, 这五个在最终的结构方程模型分析中被使用的条目为: 1) 有效地与他人交流, 2) 正直、有正义感、尊重他人的人格, 3) 理解你自己的文化, 同时对其他文化保持开放态度, 4) 在其他人的生活变化中起积极作用, 5) 能用新角色、想法和战略有勇气地面对不确定事件。

大学预备	4.73	1.20
(Cronbach's $\alpha = .91$)		
问题 1	4.89	1.29
问题 2	4.90	1.12
问题 3	4.87	1.17
问题 4	4.68	1.26
问题 5	4.41	1.29
问题 6	4.61	1.09
国际文凭学习者培养目标	4.62	1.11
(Cronbach's $\alpha = .91$)		
问题 4	4.85	1.04
问题 5	4.46	1.27
问题 6	4.63	1.21
问题 7	4.53	1.04
问题 8	4.61	1.01

注：样本数量= 151。各条目缺失值从3.5% 到6.2%，平均4.9%。

2.2.4. 结果：结构方程模型（SEM）

在这个部分，我们在展示结构方程模型结果之前，我们先提供了分析模型，如图12所示。一个关于我们对各变量之间的关系的整体理解在图12做了展示，各变量包括国际文凭预科课程成绩、大学预备、大学排名及成绩绩点。

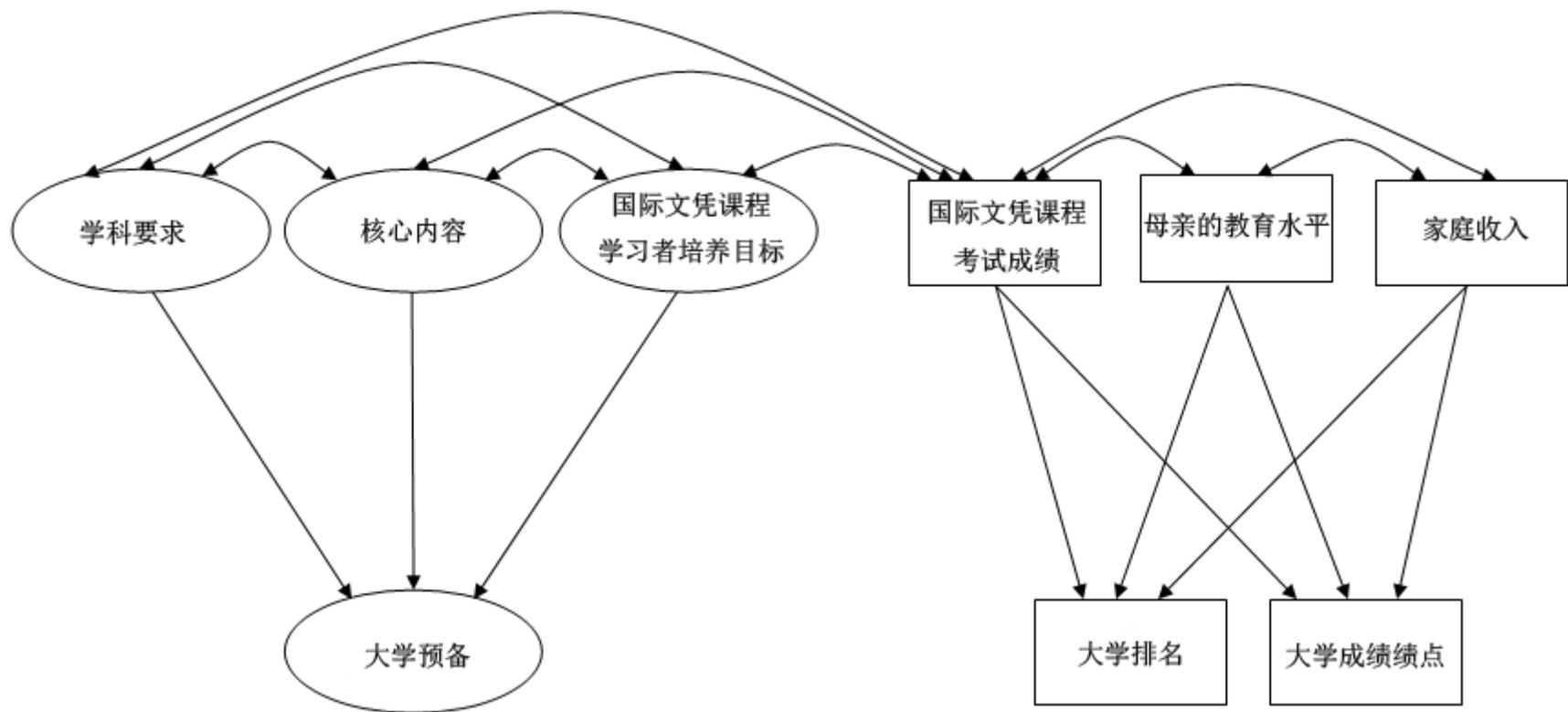


Figure 12. 结构方程模型分析的提议性结构模型 Structural Model for SEM Analysis

注: 为了简化模型的显示, 误差与潜在变量的指示变量在此处省略。

首先我们假设这三个变量（即学科要求、核心内容及国际文凭学习者培养目标）会跟国际文凭预科课程考试成绩相关联，因为这三个变量的调查问题与之相关。另外，学科要求和核心内容的潜在变量被认为是与国际文凭预科课程考试成绩相关，因为这些变量测量的是学生对国际文凭预科课程结构的相对重要性之看法。例如，我们预期学生给拓展论文的分值会与总体国际文凭预科课程学术表现相关。同理，我们认为注重于非认知层面的国际文凭学习者培养目标会与国际文凭考试分数相关，即便这个因素与情感、道德和社会层面有关²¹。

第二，就大学预备而言，我们假设学生给学科要求、核心内容、国际文凭学习者培养目标这些潜在变量的分值会预测他们对上大学的准备程度，因为大学预备这个因素是由交际能力、独立研究能力及问题解决能力这些条目所构成的。

第三，关于对大学测验考试的预备，我们预测国际文凭预科课程考试成绩会与大学成绩绩点有关系。例如，我们预测国际文凭考试高分获得者会在大学取得高的成绩绩点²²。我们也预测国际文凭考试会对大学排名起重要作用，因为国际文凭考试高分获得者将更有可能被高排名的大学录取。

与此假设性模型平行，我们推测个体学生的家庭背景，例如母亲的教育水平和家庭收入，会与大学排名和成绩绩点相关。因此，我们包括了这些代表了家庭社会经济数据的人口统计变量，以作模型中的控制变量。

总体而言，提议性结构模型的模型适配度勉强可以接受： $\chi^2 = 528.7$ ， $df = 262$ ， $p = .000$ ， $CFI = .904$ ， $RMSEA = .063$ 。具体来说，我们对于RMSEA和CFI值上面更依赖标准截断值建议（Fan & Sivo, 2007），而不是卡方统计，因后者受样本大小影响较大（Bentler, 1990）²³。

正如预期，图13显示学科要求、核心内容及国际文凭学习者培养目标有显著相关性。另外，学

²¹ 的确，这个假设随后被我们的访谈再次确认，访谈显示了多数的老师都有尝试将学习者培养目标与他们的教学实践结合。换句话说，教师尝试通过课程内容和教学手段，按学习者培养目标来培养学生，包括那些跟跨文化理解相关的目标。

²² 但是，我们注意到这个假设可能不能被支持，因为大学绩点是一个大学内的组内测量。换句话说，例如，一个进入一所竞争激烈的大学的国际文凭考试高分者的绩点可能比进入竞争相对没那么激烈的大学的同学要低，而国际文凭考试分数较低的学生有可能较容易地获得高大学绩点。尽管如此，我们还是假设国际文凭考试成绩与大学绩点会有正或负的相关。

²³ 值得注意的是，在测试提议性模型的过程中，我们首先检查了一个验证性因素分析的测量模型和另一个包括了所有观察变量的测量模型，如国际文凭考试成绩。只包括了潜在变量的验证性因素分析的测量模型显示出了可接受的模型适配度（ $CFI = .912$ ， $RMSEA = .075$ ）。另一个测量模型也显示了可接受的模型适配度（ $CFI = .905$ ， $RMSEA = .065$ ）。基于对这些测量模型的确认，我们进一步测试了提议性结构方程模型。

科要求和国际文凭学习者培养目标与学生对大学预备的看法有正相关，而核心内容与大学预备并没有显著关联。对于这些发现更具体的解释如下。首先，学科要求能有效预测大学预备 (.20*)²⁴。对这个正面的反应之解释可以基于学科要求的问卷条目之内容：1) 六个不同方面的全面课程，2) 至少深入学习三个学科，3) 贯穿两年的学科学习 及 4) 多样的测评方法。的确，在我们的案例研究中的受访者提及学科要求的严格有助于学生在顺利度过大学一年级，虽然也有参与者提及有学生经常因学科要求之繁重而挣扎。还有，有学生认为国际文凭预科课程相比其他的教育课程，例如A-Levels和AP课程，需要付出的努力明显更高。最后，表3的描述性数据显示国际文凭毕业生认为学科要求对大学预备稍微或比较有帮助，这种正关系也被此数据支撑。

第二，主要注重非认知层面的国际文凭学习者培养目标对大学预备有显著的预测性，标准化通经系数显示出高效应值 (.53***)²⁵。这是一个合乎逻辑的发现，因为国际文凭学习者培养目标在非认知层面强调学生的全面发展（即人格、跨文化理解和沟通技巧），这是大学预备不可分离的一部分。因此，案例研究中的受访者反映国际文凭学习者培养目标是国际文凭教育哲学的中心，而且他们反映从理论上说，这对他们进入大学很有益处。值得注意的是，表3的描述性数据显示国际文凭毕业生认为国际文凭学习者培养目标对大学预备稍微或比较有帮助，此发现也被这个数据支撑。

第三，虽然核心内容与大学预备呈现正相关，这种关系没有统计学意义。值得一提的是表3的描述性数据也显示国际文凭毕业生认为核心内容只对大学预备稍微有帮助。核心内容的平均值为 3.94，比学科要求 (4.67) 和国际文凭学习者培养目标 (4.62) 的平均值都要低。其中一个可能的解释是学生的核心内容学习经历，例如知识理论课程，并不是直接对他们大学预备产生影响。从我们随后的案例研究采访数据得到的另一个可能的解释是一些成绩好的国际文凭毕业生倾向于忽视其中一个核心内容的主要部分创造、行动与服务项目的重要性及价值。这在后面的定性研究有更深入的讨论。

另外，结构方程模型分析显示国际文凭预科课程考试分数能预测国际文凭毕业生就读大学的排名 (.35***) 及他们的大学绩点 (.35***)， 标准化通经系数效应值为中级。这表明成绩好的国际文凭毕业生进入了高排名的大学，同时他们也在大学学习中有良好的表现。这也表明学生的学术潜力，正如就读大学的排名和大学学习成绩所显示的那样，能够很好的被国际文凭预科课程考试预测。另外，值得一提的是我们用学生的家庭背景，如母亲的教育水平和家庭收入作

²⁴ 20* 指的是 $p < .05$ 水平下的一个标准化通经系数。

²⁵ 见 Kline (2005) 关于标准化通经系数的解释。

控制变量，国际文凭考试成绩对大学排名和大学绩点的预测性仍有意义。

最后，我们希望指出一个上述报告的结构方程模型的一个局限。我们怀疑模型中一些变量间（如国际文凭考试和学科要求）存在有意义的关系，但是由于样本大小（样本量=151）导致该关系没有意义。的确，我们估计如要目前的模型通过找到RMSEA拟合指数（即 $\epsilon_0 = .05$ ， $\epsilon_a = .063$ ）符合 $\alpha=.05$ 水平的空值和替代值（MacCallum, Browne, & Sugawara, 1996），以达到.80的统计功效，样本数则需要达到250。这意味着如果目前的模型能拥有比在最终分析时的学生样本更多的样本数量，之前提到的变量关系也许就会在 $\alpha = .05$ 水平有意义。

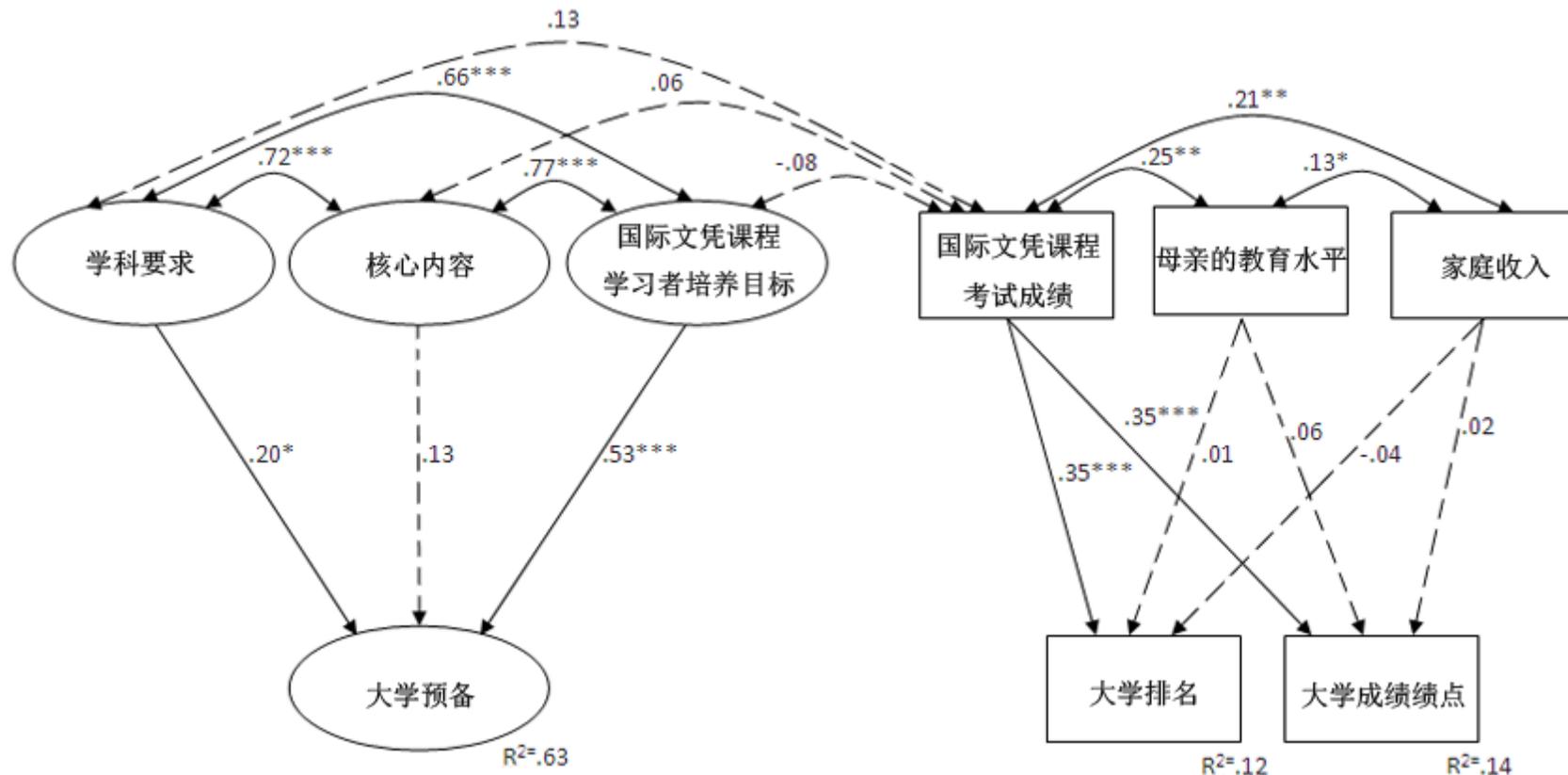


图13. 结构方程模型分析

注：样本数量=260（参加了国际文凭课程的学生）
 误差与潜在变量的指示变量在此处省略。
 实线箭头表示有统计意义；虚线箭头表示没有统计意义。
 * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

2.2.5. 总结与启示

- 这 260 名毕业生大学去向的基本规律与 10 年来国际文凭毕业生相似：大部分（74%）学生被世界前 500 的大学录取。
- 根据问卷调查数据显示，国际文凭毕业生的国籍似乎与他们的大学去向之选择相关，因为国际文凭预科课程毕业生的国籍与其就读大学所在的国家高度相关。具体来说，多数在美国大学学习的国际文凭毕业生持有美国护照。但是，在解释这个结果的时候要谨慎，因为一方面，我们认为国籍是决定大学去向的主要原因，另一方面我们也认为还有其他因素决定毕业生的大学去向。我们将在后续的案例研究中讨论这些因素。
- 本次调查的大部分参与者（68%）都来自收入较高的家庭（即年收入大于 8 万美元），而有 22% 的学生家庭属于富裕家庭（家庭年收入大于 18 万美元）。
- 定量研究分析显示，国际文凭毕业生认为学科要求和国际文凭学习者培养目标与大学预备（此变量测量学生对国际文凭预科课程对他们大学成功产生的帮助之看法）存在显著的正相关。然而，描述性统计数据显示国际文凭毕业生认为核心内容只对大学预备稍微有帮助；结构方程模型分析没有发现核心内容和大学预备有显著关联。我们的案例研究对此进行了解释，发现虽然国际文凭预科课程的各方面对大学预备有帮助，在中国的国际文凭项目要成功开展仍面临挑战。
- 最后，结构方程模型分析指出国际文凭预科课程考试分数是预测大学排名的重要指标，即我们以家庭背景作为控制因素时，国际文凭考试高分仍对国际文凭毕业生被排名高的大学录取有正面推动作用。另外，国际文凭预科课程考试分数是预测大学绩点的重要指标，这显示了国际文凭预科课程考试成绩与学生大一、大二时的学术成绩存在正相关。

3. 定性案例研究

3.1. 概述

为拓展及深化现有研究²⁶和我们定量数据分析的成果，在 2013 年的最新研究中，本研究团队及位于新加坡的国际文凭组织亚太区中心共同选定五所地处中国不同地区的国际文凭预科课程学校进行案例分析。本次研究旨在深入探讨为何学生、教师及学校管理者认为国际文凭预科课程的学习经历有助于学生的大学预备和大学学习，而这些学习经历又是如何实现此教学效果的。

3.2. 数据采集与分析

3.2.1. 案例学校之选定

本次案例分析对象是基于这些国际文凭学校的相似性进行选定的。其一体现在这批学校相对较高的教学成果。所有参与研究的学校在 2011 与 2012 年的国际文凭考试成绩平均分都高于 34.5，比全球平均分（过去十年的平均分为 30，详见 IB, 2012b）高 4.5。相似性其二体现在五所学校是均只提供文凭课程。鉴于过去研究表明是否具有完整连贯的课程设置令国际文凭学校表现出显著的差异（Hallinger, Walker, & Lee, 2010），我们相信这些只提供文凭课程的学校在课程实施上具有一定程度的一致性。最后，这些学校的地理因素同样体现了相似性，它们均位于中国的国际都市。

与此同时，在选择研究对象学校的时候，我们也考虑了学校规模及国际文凭预科课程总数等维度的多样性，以确保案例学校间存在一定的差异。校间显著差异总结如表 4 所示：在学校规模方面，校 3 的学生人数是最少的，而校 5 相对较多。校 2 和校 4 是相对中等规模的学校。除校 5 由于 2011 及 2012 年大部分学生都选择了 AP 课程（大学预修课程），所以国际文凭毕业生相对较少以外，各校 2011 及 2012 年国际文凭预科课程毕业生的总量基本上占全部学生总数的十分之一。

²⁶关于国际文凭课程学习经历是否有助于学生的大学预备学习，Taylor 与 Porath（2006）关于加拿大两所公立学校的案例研究提供了有趣的结果，发现国际文凭毕业生认为该课程涵盖了广阔的主题，并鼓励他们进行批判性思考。

表 4. 案例学校的基本情况

校名	学校规模 (学生人数)	国际文凭预科课程毕业生总量
		2011 及 2012 年
校 1	>1,000	>50
校 2	>2,000	>200
校 3	>500	>50
校 4	>2,000	>200
校 5	>4,000	>200

注：为将案例学校的信息进行匿名处理，本研究仅提供有关学校规模的概略数据。而“建校年份”等其他信息都被特意省略。

3.2.2. 访谈数据采集

我们采集了国际文凭预科课程教师、学校管理者和学生的访谈数据。同时，我们也收集了这五所学校的重要文件作为辅助性资料。总共有二十七名教师及管理者和十七名学生接受了访问。管理者包括校长和课程协调人，分别参加了个人访谈，而教师和学生的访谈则是以两个独立的焦点小组形式进行的。此研究方法可带来双重好处——对管理者的个人访谈使他们有足够的时间来谈论关于学生大学预备的重要教学问题，而焦点小组让教师和学生能够分享他们国际文凭预科课程中为大学作预备的共同教学经验。

访谈计划是基于国际文凭学校定量问卷调查结果制定的。访谈计划包含五个部分（详见附录 4）：

- 简介
- 国际文凭预科课程内容与大学衔接
- 国际文凭学习者培养目标及教学法（针对教师）
- 私人补习²⁷

²⁷在本次定性案例研究中，出现一个越发显著的主题——私人补习。目前，关于“影子教育”在东亚的影响的研究文献(Bray & Lykins,2012)日益增多，与之相似，我们在访谈中也发现私人补习对国际文凭考试成绩产生影响的有关言论。在中国各大主要城市，如北京和上海，以参加国际教育项目（包括国际文凭课程）的学生为目标客户的私人补习机构日渐兴起。请参看 <http://tutorsinchina.com/>了解更多中国私人补习中心的具体个案。

- 教学经历（针对教师）

每个部分包括三至六个分别针对教职人员和学生的关键问题。这个半结构化的焦点小组访谈主要关注受访者对国际文凭预科课程的学习经历及其对大学预备和衔接的感受。因为我们不断重复相同的标准化访谈步骤，这个反复的过程事实上是采取了持续比较的方法（Corbin & Strauss, 1998），并且这种半结构化的访谈模式方便受访者更深入地阐述其答案或谈论一些采访者预设之外的问题。

在所有访谈中，都有至少两名采访者参加。这一设置的目的在于保证访谈覆盖了所有的核心议题，因为在仅有一名采访者的情况下，可能会因为采访者偏离主题而忽略一些重要的议题。另外，此方法能够让其中一名采访者即兴提问某些重要问题，而另一名采访者则继续执行访谈计划中预设的问题。在征得受访者同意的情况下，所有访谈均被录音。

3.2.3. 分析策略

定性数据分析：在对最初两校（即校 2 和校 3）的访谈结束后，我们开始寻找分析的编码和主题。根据上述的访谈和问卷调查结果得出的规律和类型，我们制定了一个编码大纲。表 5 展示了共三十八个用于标记访谈数据的类型编码，包括：亚裔学生（两个编码）、核心内容（六个编码）、中国背景（五个编码）、课程（四个编码）、大学认可（两个编码）、学习者培养目标（四个编码）、教学法（三个编码）、私人补习（四个编码）、大学去向（三个编码），及大学衔接（五个编码）。我们把大量的访谈数据缩减成了基于相似主题的若干分析单元（Miles & Huberman, 1994）。这有助于我们制定一个详细的主题关系图（Attride-Stirling, 2001），以直观呈现各个主题之间的错综复杂却又脉络清晰的关系（见附录 5 和图 14）。

另外，我们也努力确保此定性数据分析的信度和效度。每个采访者先独立对数据进行编码，之后再与另一名采访者共同复查。为了提高编码的信度，我们随机抽取了十五份访谈数据来检验编码者间的一致性（施测者间信度达 79%）。通过分享访谈记录，我们相互探讨研究团队中有着不同文化背景（澳大利亚、英国、中国和韩国）的成员对受访者回应的不同见解。这一反馈步骤支持对同一数据的多种解读，有助于理解看似矛盾的观点。最后，所有的数据分析均采用 NVivo 10 这个定性分析软件完成。另外，人际网络分析软件 Netminer 3 用于主题关系图的视觉化处理。

表 5. 编码规律及主题定义

亚裔学生
亚裔: 注重测试
- 亚裔学生普遍有较强的学风并重视在测试中取得好成绩。
亚裔: 欠缺分析能力/批判性思维/交流技巧
- 亚裔学生在起始阶段难以掌握某些学习技能如分析能力、批判性思维和交流技巧。
核心内容
CAS (创造、行动与服务项目): 非重点项目
- 由于难以量化测评学生的参与程度, 相比其他课程内容此项内容通常被视为非重点项目。
CAS (创造、行动与服务项目): 人际交往/领导力/冒险精神
- 为学生提供了发展例如人际交往、领导力和冒险精神等非学术技能的机会。
CAS (创造、行动与服务项目): 社区互动
- 为学生提供了与不同社会经济群体人士互动学习的机会。
EE (拓展论文): 论文写作技巧
- 提供了锻炼从制定研究问题到编辑参考文献的论文写作技巧。
TOK (知识理论): 课堂应用
- 关于 TOK (知识理论) 对于其他国际文凭预科课程学科的相关性和实用性, 教师和学生提供了互相矛盾的说法。
TOK (知识理论): 高阶思维
- TOK (知识理论) 课程对培养抽象于具体内容的技能非常重要, 包括分析、批判及自省性等思维技巧。
中国背景
中国: 研究限制
- 由于网络防火墙的限制无法获取相关的网上资源, 这对调查型研究尤其是拓展论文写作造成相当大的障碍。
中国: 案例研究的运用
- 教师利用案例研究和国内的案例来帮助阐述相关问题。
中国: 关系网限制
- 学校与商业及其他机构建立联系存在政治和官僚因素上的障碍, 这对 CAS (创造、行动与服务项目) 项目和国际文凭预科课程的核心内容有影响。
中国: 教学上的限制
- 政治敏感问题会限制教师涵盖的教学内容范畴, 包括 20 世纪国际史和国际政治等。
中国: 极小的施行影响
- 中国的背景只对国际文凭预科课程的具体实施产生了极小的影响, 因此, 这一课程依然是真正意义上的国际性课程。

课程：严谨
- 国际文凭预科课程无论在学术严谨性还是课业负担上的要求都相当高。
课程：成绩较差的学生感到吃力
- 成绩较差的学生对学术要求和课业负担都感到吃力。
课程：全面教育
- 国际文凭预科课程提供了广阔和全面的教育。这与知识相对较深的 AP 和 A-Level 课程形成对比。
课程：对难度的感知
- 学生感到国际文凭预科课程相比于 AP 和 A-Level 课程更加严格并且课业负担更重。
大学认可
大学认可：国际认证
- 国际文凭预科课程作为大学入学课程正逐步被各国大学认可。
国际认可：在美国认可度低
- 在美国，国际文凭预科课程受认可程度被认为不如 AP 课程。
学习者培养目标
学习者培养目标：非重点项目
- 因为难以量化测评学习者培养目标是否通过此项目得到发展培养，通常不被教师和学生重视。
学习者培养目标：融合的时机
- 将学习者培养目标的理念融合到学校需要大量时间和精力，对于没有设置国际文凭小学和中学阶段课程的学校更加困难。
学习者培养目标：内含而非外显
- 学习者培养目标被认为是融入课程内容之中而非外在的一部分。
学习者培养目标：教师依赖
- 通常是由学校或教师来决定是否推广学习者培养目标内的学习者特征。
教学法
教学法：分析/交流/创造力
- 国际文凭教程教师以提高分析、交流和创造力技能为目的而非机械传授知识。
教学法：向实用主义偏移
- 教师越来越注重规定内容的教学和备考，而非富有创造力的教学形式。
教学法：促进学生参与
- 教师在日常教学中注重课堂讨论和学生参与，而非讲座式的授课风格。
私人补习

私人补习：高分的压力
- 在以结果为导向的文化中，亚裔学生通常因压力（尤其是来自父母的）而采取私人补习来提高考试分数。
私人补习：牺牲课外活动
- 私人补习占用对学生除学习以外其他方面有益的课外活动时间，因而学校不主张私人补习。
私人补习：足够的教师支持
- 教师提供的支持已经足够帮助学生取得学业上的成功，因而学校不主张私人补习。
私人补习：对国际文凭预科课程无效
- 由于测评注重分析技巧而非机械学习，对于大部分国际文凭预科课程科目，私人补习并不见效。然而，私人补习对数学和语言学科可以起到一定效果。
大学去向
大学去向：偏向美国
- 中国的国际文凭预科课程学生大多倾向于选择西方国家尤其是美国的高校。
大学去向：关注排名
- 中国的国际文凭预科课程学生通常十分关注排名顶尖的大学。
大学衔接
大学衔接：缺乏生活技能
- 因为生活相对得到更多的照顾，并且学习态度投入，学生在适应大学生活前往往缺乏社交和生活技能。
大学衔接：学生充满信心
- 学生普遍对大学阶段的学术要求和工作强度的处理能力充满信心。
大学衔接：学习技巧
- 学生在批判性思维、人际交往及时间管理等学习技巧方面已经为大学学习做好充分的准备。
大学衔接：学科内容预备
- 学生在学科内容方面对大学衔接做出了充分的准备。国际文凭预科课程最后一年的学科内容与大学一年级水平相当。
大学衔接：认为理所应当
- 绝大部分国际文凭预科课程学生都预期顺利进入大学就读，持有国际文凭证书的毕业生亦然。
其他
核心内容：协助大学申请
- CAS（创造、行动与服务项目）、EE（拓展论文）和 TOK（知识理论）三个方面的核心内容对学生申请时的大学面试和个人陈述环节都有帮助。
国际文凭组织：保持标准的挑战
- 在世界各地国际文凭学校不断增长的背景下，国际文凭组织面临着保持课程的理念和高标准的挑战。
国际文凭评分：大学申请的区分

- 相比其他课程，国际文凭预科课程的评分体系令学生可以在大学申请中脱颖而出。例如，国际文凭预科课程的45分被认为比A-Level的4A成绩更难获得。

国际文凭学生：压力

- 课业负担及获取高分的压力会让学生产生压力和焦虑。

国际学校和公立学校：没有差异

- 中国的国际学校与公立学校在实行国际文凭预科课程时并没有显著差异。

国际学校：跨文化理解

- 中国国际文凭学校中教师和学生国籍的多样性促进跨文化的理解。

学生支持：充足的支持

- 教师和咨询师为学生提供了充足的支持以确保他们能够应对课业压力和生活上的问题。

大学选择：充足的支持

- 通过咨询师面谈及大学代表宣讲等渠道，学生在选择就读大学及课程时获得了充足的支持。

3.3. 校间共同关键主题

在这一部分，我们将会确认五所案例学校间最突出的主题，当中包括：1) 中国国际文凭预科课程学生的学习特征，2) 核心内容，3) 中国背景，4) 课程，5) 大学认可，6) 学习者培养目标，7) 教学法，8) 私人补习，和 9) 大学去向。上述主题为至少三所或以上学校所共有。

3.3.1. 中国国际文凭预科课程学生的学习特征

这五所案例学校的大部分学生都是有非中国国籍的亚裔学生。在小心避免以典型形象对学生妄下判断的前提下，教师和学校管理者认为亚裔学生因为社会文化规范和价值观而具有某些特定的学习者特征。有四所学校的教师都同意其中一个明显特征是勤奋认真，这一特征有助于学生们在国际文凭预科课程的学习中取得成功。其中一位教师这样评价：“.....我们有一些非常勤奋刻苦的学生，他们每天会花六到七，甚至九个小时做作业，这是在国际文凭预科课程中取得好成绩所必需的品质”（校1，教师1）。

受访者表示，除了勤奋刻苦的学习态度之外，中国国际文凭预科课程的亚裔学生均对课程学习抱有很高的期望。因此，对高分的要求导致了学生专注于应试备考。一位校长相当直接地指出，学生通常仅将国际文凭预科课程看作为一个“高风险”的重大考试而已：

.....我的印象是，在亚洲有着类似高考这样的传统模式，韩国和日本也呈现相类似的一步步升学的过程。升学的关键完全在于高分通过考试，从而进入理想的大学。所以，我认为在一个将大学成功录取与重大考试成绩相挂钩的文化里，对考试的重视是意料之中的。（校2，校长）

四所学校的教师及管理者指出，中国国际文凭学校中的亚裔学生的另一个特征是他们最初对批判性思维和人际交流技巧感到吃力。正如一个课程协调人讲述的例子那样，这些技巧可能与学生的亚洲的文化背景是相悖的：

批判性思维在某种程度上更是一项西方传统。亚洲的孩子需要一段时间才明白他们向老师提出反对意见并不会触怒老师。有时在家长会上我会向家长反映：“你的儿子或女儿在课堂上发言太少”，家长竟说“非常感谢”。我说：“我希望他们更活跃地发言”，但他们却说，“哦不不，我的孩子不应该在课堂上讲话”。但我真的希望他们更多地参与，尤其是在小班教学的时候。（校4，国际文凭预科课程协调人）

3.3.2. 核心内容

创造、行动与服务项目（CAS），知识理论（TOK）和拓展论文（EE）三方面的核心内容普遍得到教师、学生和管理者的承认，在课程中发挥了积极的作用。

创造、行动与服务项目：来自五所学校的教师和管理者都认为这一项目的一个核心目的在于发展非学术的学习者特征。他们尤其认为针对此项目的强制性要求可以保证学生有足够的机会锻炼如领导力等方面的技能。正如一名教师所说：

我认为CAS（创造、行动与服务项目）这个项目非常好，尤其是服务精神这一元素。国际文凭预科课程规定我们督促孩子们去实践这一活动，如果是自愿选择的话，有些学生可能不会去做。我认为如果要进行培养学生健全的人格，这个项目可以锻炼社交技巧，开拓视野，增强他们的自信和领导力。（校4，教师1）

然而，他们也指出，因为测评结果只有通过和不通过两种成绩，学生通常不太重视 CAS（创造、行动与服务项目）这个项目。一个学生评论的佐证了这一观点：测评往往不能真实地反映学生的参与活动的情况。“因为成绩只有通过或不通过两种结果，你知道你不会得到一个确切的分数，而显然学校又希望让你通过，所以活动反馈/证明并不具有真实的反馈效果”。（校 4，学生 1）

在某些案例学校，也有相关的评论认为学生不需要接受创造、行动与服务项目的核心理念就可以修完此课程。正如一位校长所言，尽管测评的方法由记录参与时长改为写反馈报告，这并不能确保所有学生都充分领会其内核精神投入到活动当中：

就在今天我们有一个学生在这个最后关头被警告要被取消文凭，因为他的创造、行动与服务项目记录一团糟。现在这个学生被哈佛、斯坦福和许多美国的名校拒绝了，却被牛津大学录取了，这让我们反思大学录取究竟最看重什么。似乎美国的大学重视这方面，而英国的大学则不太重视。（校1，教师1）

拓展论文：所有五所学校的受访者都强烈赞同拓展论文对学生来说是锻炼研究和学术写作的第一个重要经历。他们尤其强调在这个过程中，学生获得了在教师指引下通过自己犯的错误来学习的机会。正如一位课程协调人的以下描述：

我喜欢拓展论文写作这个部分的原因是，在导师的指引下，学生虽然还在家里，老师仍能记住每个学生的名字并可以在他们错过截止日期时提醒催促。他们可以在第一次完成研究任务时犯各种错误，尽管你已经对参考文献的格式再三强调，他们还是写不对，弄错页码五花八门的问题都层出不穷，非常需要有人可以跟进并向他们指出学术写作的细节问题。（校2，国际文凭预科课程协调人）

知识理论：五所学校的教师和管理者团队都认为知识理论是国际文凭预科课程的特色。他们认为这个课程是令学生脱离舒适并鼓励他们进行哲学思考和思辨分析的关键环节。就如一位课程协调人所解释的，这对如批判性思维等学习者培养目标非常重要：

知识理论真的非常有用，因为它教会孩子们如何思考.....学生将学会质疑他们已知的一切。我给学生举的例子是，一加一等于二，但你所知道的这个最基本的事情并不是正确的。如果你有一堆糖，再加一堆糖之后得到的还是一堆糖。（校4，国际文凭预科课程协调人）

另外，有三所学校的教师认为 TOK（知识理论）课程的价值在于当中涵盖的知识论可以帮助学生确立学科知识间的关联。正如当中一所学校的校长所言，这与他们在其他课程的学习经历是截然不同的：

我自己在英国读高中的时候，我觉得作为学生是无法把握学科间的相互联系，实际上形成了一种知识割裂的仓柜心理。即使在数学和物理两个学科之间，我也不记得老师曾经解释过数学与物理是如何联系在一起。知识理论为搭建此类联系提供了充足的机会。（校2，校长）

3.3.3. 中国背景

尽管中国的背景独特，五所学校的教师均认为这对课程的实施几乎没有影响。一个校长指出这证明了国际文凭预科课程不论地理区域因素的改变都能保持其普遍适用性：

我喜欢国际文凭预科课程的原因在于它很国际化。它很实用，不会被结果淡化，你非常清楚课程的设置和进度，而且课程完全可以在不同国家应用。（校4，校长）

尽管他们认为国际文凭预科课程在不同文化环境下均可适用，但对于中国背景对教学的影响也存在着不同的看法。有三所学校的受访者强调了在中国教授国际文凭预科课程的好处，并认为针对中国的案例研究对教学很有帮助。有趣的是，一位老师表示中国的个别案例强化了此课程的国际定位：

教授这个课程的不同之处在于它将“国际化”作为重要目标之一。我们所有的学生都来自不同的国家。我是教地理的，在课堂上使用许多中国的例子。虽然这听上去不怎么国际化，但实际上这些学生对中国的认识并不多。所以我关于三峡大坝和流动务工人口的例子反而令这个课程更具国际化。（校4，国际文凭预科课程协调人）

另一方面，五所学校的受访者都同意由于政治敏感性，在教授某些科目时会受到一定限制，尤其是20世纪世界史。一位教师这样描述：

因为我是在一个一党执政的国家教授这个科目，你必须注意你所说的内容。他们不会做出强制要求，但会给出讲授内容范围的建议。我对能够教授的内容范围之广感到惊讶，因为我原本以为某些话题我不能在课堂涉及。（校3，教师1）

3.3.4. 课程

来自五所学校的受访者一致同意学科要求的跨度之大是此课程的优势之一。一位课程协调人指出此跨度可以帮助学生应对当今社会做准备：

在中学毕业前，你需要具备一定的数学技能。所以当我们的艺术类学生说，“我不想学这个课程因为我不想学数学”时，我们会说，为了适应当今世界，为了不被人占便宜，这是必备的技能。这是我们欣赏国际文凭课程的原因。（校1，国际文凭预科课程协调人）

来自五所学校的学生都认为国际文凭预科课程要求严格，涵盖内容广泛，相比 AP 课程和 A-Level 课程更具挑战性。他们确实认为学习其他课程的学生们的课业负担轻松很多。如一位学生所述：

我觉得国际文凭预科课程在学术上更具挑战性，它不仅涵盖了广泛的学科知识还包括拓展论文和创造、行动与服务项目这样的课程。我跟我在美国一些的朋友聊天，他们有些是学习 AP 课程的，我听他们说下午一点左右就可以放学而且没有什么课后作业。但是国际文凭预科课程不但要求你参加所有考试，还要完成很多内部测评和额外的作业。我觉得这很有挑战性。（校 4，学生 2）

3.3.5. 大学认可

五所学校的所有受访者均认为世界各地的大学相当认可国际文凭。下面的一位校长的访谈表片段传达了这种观点：

作为一所国际学校，我们的宗旨是通过寻求合适教育模式，为学生提供尽可能多接受高等教育的机会，而国际文凭预科课程正是一个被广泛认可的教育项目。我们输送出去的学生遍布英联邦国家和美国的大学。所以，对于我们的学生客户来说，国际文凭预科课程学术要求严格而且受外界认可，非常适合他们的需求。（校5，校长）

更具体地说，近年来一些韩国大学对国际文凭预科课程的认可被受访者认为是该课程国际声誉逐渐上升的标志。正如一位教师所解释，国际文凭预科课程普及程度更高，成为国民教育系统以外的另一大学入学途径：

几年前韩国的大学开始接受国际文凭预科课程，并录取该课程的毕业生。但那时录取率非常低，很难进入韩国的大学。所以，当韩国大学开启了国际文凭入学的录取通道，国际文凭课程便成为海外的韩国学生的热门选择，因为除此之外他们无法就读韩国的大学，这些学生一直脱离韩国的正统教育体系，而且也不具备适应韩国大学入学考试的技能。（校5，国际文凭预科课程协调人）

恰恰相反的是，三所学校的学生认为国际文凭预科课程不像 AP 和 SAT 那样受到美国大学的认可。根据一位校长解释，这主要是因为美国大学不认可国际文凭中的 Standard Level（标准水平）课程：

不过也有观点认为美国大学偏爱 AP 更甚于国际文凭预科课程。这是因为美国大学不接受国际文凭预科课程标准水平部分的内容，但是他们接受 AP 的全部内容，而对其在效度上给予肯定。（校 5，校长）

3.3.6. 学习者培养目标

国际文凭预科课程的学习者培养目标普遍被认为是该课程的一个亮点。然而，有四所学校的教师和管理者都认为这部分在课程要求中不够清晰明瞭。一位课程协调人如是说：

学习者培养目标确实是存在的，它已经融合在我们的教学方式当中。但我希望它能够呈现得更清晰。它是否得到实施取决于学校的决定。我希望它成为国际文凭预科课程中更加重要的部分，在课程中得到更加明显的体现。（校 5，国际文凭预科课程协调人）

关于这点，五所学校的所有教师和管理者都提出学习者培养目标的推行依赖于教师或学校。一个教师这样总结：

我认为它的推行完全取决于教师的个人决定，就教学方式来讲，它并不是不可或缺的组成部分。对于如何教学的指引非常少，这可以说是一个缺点。大家的假设是，如果学校的名声足够响亮，你就可以找到能够教授这门课程的老师。（校 2，教师 1）

因为学习者培养目标在国际文凭预科课程中没有设置测评考核，五所学校的学生和教师都认为学生通常不会重视这部分内容。一个校长这样评价：

.....我们不能忽视够学习者培养目标以及它的精神内核。所以我想，在这个人人
为考上大学努力通过各种考试的大环境里，有时令人很难在现实诉求和素质理
念间取得平衡。（校4，校长）

3.3.7. 教学法

五所学校的受访者都同意国际文凭预科课程的教学需要独特的教学方法，以培养分析、交流和
创新技能为目标。像一位课程协调人强调的，提高交流技能是国际文凭预科课程教学的一个重
点，“因为学生要完成许多写作和展示报告来提升他们的交流技巧”。（校3，国际文凭预科
课程协调人）

相比于死记硬背的学习，另一位课程协调人重申教授分析技能在国际文凭预科课程中获得成功
的重要性：

最大的区别在于国际文凭预科课程教会学生思考，而不是让他们死记硬背。例
如，去年学生进考场的时候我检查他们的文具盒以确保他们没有作弊。一位学
生对我说：“我不明白你为什么要检查，因为国际文凭考试根本没办法作弊”。
我问：“你是什么意思？”他们回答：“无论你记得多少知识或是有多少纸条
都是没有用的，关键在于如何将知识在考试中运用”。我认为这非常好，因
为它体现出学生的独立思考，而不单纯是掌握知识内容。（校4，国际文凭预
科课程协调人）

在实践中，我们观察到国际文凭预科课程教学法的关键在于促使学生参与课堂讨论。例如，一
个校长将他们学校的教学目标描述为“学生选择和赋权”和“申辩与论证”。

简而言之，通过我这一年的课堂观察，我可以肯定学生获得了足够的选择和权
利。所以我想作为一个学习者的核心应该是具有并且能够施行一定选择和参与
课程决策的权利。我认为我们的教师正努力提倡学生思考而不仅是教授课内知
识。他们会问许多富有启发性的问题，要求学生进行独立调查、思考及论证。
（校5，校长）

3.3.8. 私人补习

中国国际文凭预科课程的学生参与私人补习有很多原因。五所学校的教师和管理者均认同中国的国际文凭学生参加补习（尤其是亚裔学生）的主要原因是因为结果导向文化所衍生的激烈竞争。一名教师这样描述：“学生和他们家长感受到的竞争和进入好大学的压力促使他们在校外补习”。（校 4，教师 1）

大部分的受访者，尤其是校长和教师认为私人补习与国际文凭无关。三所学校的教师和管理者认为教师的支持已经足够，并不需要额外补习。一位课程协调人这样说，“实际上，我经常这样对学生说，你们必须充分利用你们的老师，不需要去找课外补习”。（校 3，国际文凭预科课程协调人）

教师普遍认为私人补习教师对国际文凭预科课程并不熟悉，并且此课程独具的分析性令私人补习并不奏效，除了如数学和语言等基本技能。一位教师这样说：

最初我认为因为内容的原因，私人补习不适合国际文凭预科课程。私人补习教师并不能进行以知识为本的教学。我的学生说，他们的私教不知道怎么辅导国际文凭预科课程。（校 5，教师 1）

另外，三所学校的教师非常不赞同学生参加私人补习，因为本应用来参与课外活动的时间被占用了。一位教师这样说，“他们应该用这些时间来完善自己、开展社区服务，或好好休息”。（校 4，教师 2）

3.3.9. 大学去向

中国的国际文凭毕业生的大学去向在大学排名和地理分布两个维度上呈现出明显趋势。关于大学排名，来自三所学校的教师和管理者评论道，学生通常优先关注顶尖大学而不是合适的大学。一位校长这样说，“.....他们注重的是录取的学校是否能够彰显其身份地位，像常春藤名校这些最出名的学府才是家长所期望的”。（校2，校长）

来自四所学校的受访者皆反映，从地理区域上看美国是国际文凭学生最为向往的大学去向。一位教师这样总结：

每个人都想去美国。可能有几个孩子在美国没有亲戚朋友，所以选择去澳大利亚或香港。但总的来说，我们是一个以美国为主流导向的学校。（校3，教师1）

国籍是另一个影响学生大学去向的因素。受访者指出，在祖国学习可以利用现有的社交人际网络支持，这样的文化的偏向一定程度上解释了国籍对大学去向的影响。然而，五所学校的受访者均同意国籍的影响也出于经济上的考虑。一位校长如是解释：

国籍的影响也因为学费问题。如果你有加拿大国籍，前往加拿大的大学就有学费优惠，就像澳大利亚人肯定能获得就读澳洲大学的优惠。（校5，校长）

3.4. 各主题间的关系

为了解国际文凭预科课程如何帮助学生做好大学学习衔接的准备，我们在此针对受访者提出的各主题间最为显著的关联进行深入探讨。最终，我们根据编码规律形成的关联绘制了一幅主题关系网络图（见图 14）。具体来说，我们的讨论主要关注以下方面的联系 1) 国际文凭预科课程与大学认可；2) 国际文凭预科课程的学术内容及学生对大学科目的预备；3) 国际文凭预科课程与学生大学学习技能的预备；4) 教师教学法与学生大学学习的预备；5) 影响学生大学学习自信的因素；及 6) 教学自主性及学习者培养目标与创造、行动与服务项目参与的真实性的因素。选取以上内容作为研究重点的原因是在至少三所学校中发现了这些关联。图 15 中箭头上方的数字表示在访谈数据中反映了此关系的学校数目。换言之，为了保证始终聚焦于重点关联，我们省略了只在少于三所学校中发现的具有个案特殊性的个别关联。

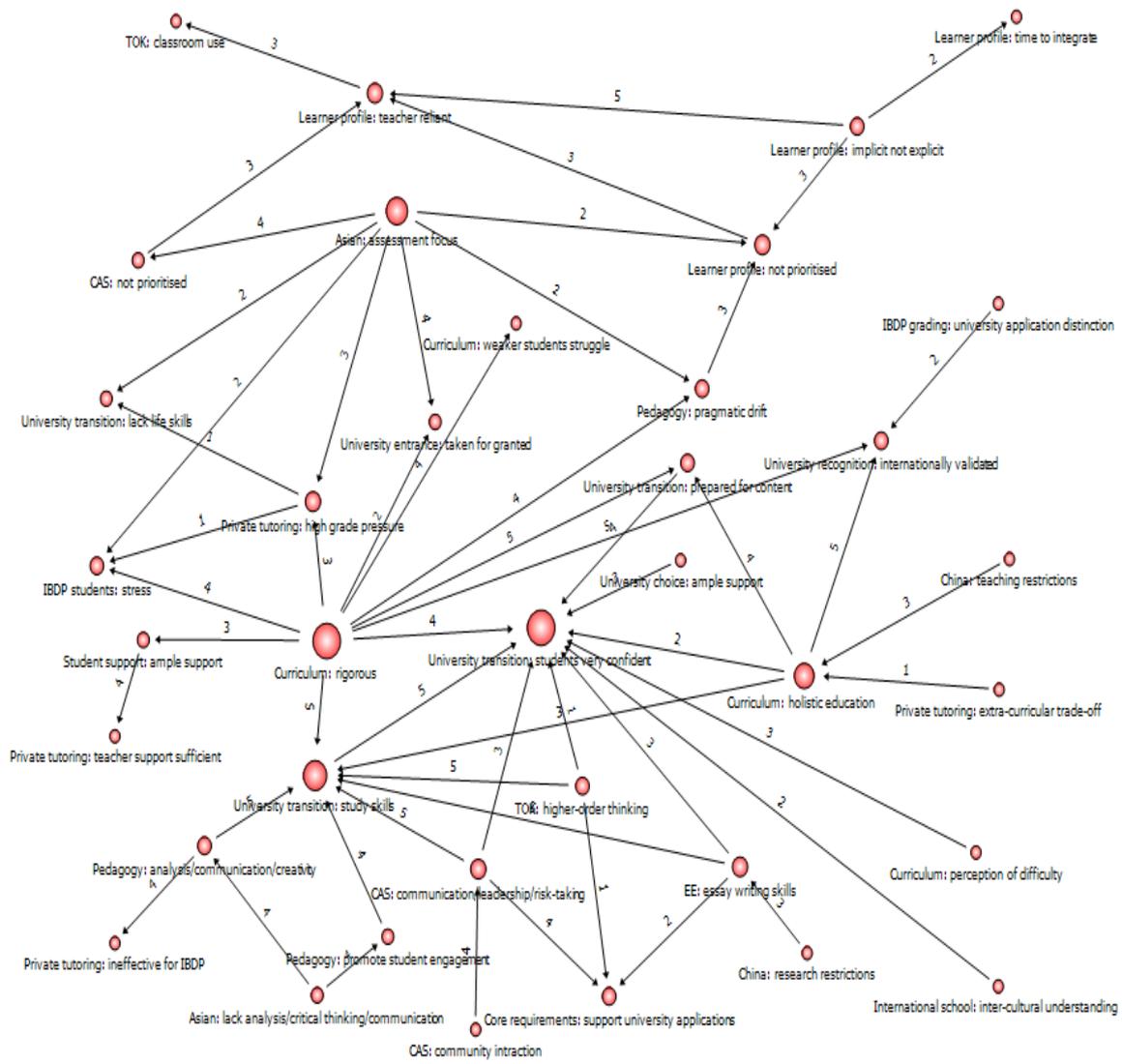


图 14. 主题关系网络图

3.4.1. 国际文凭预科课程与大学认可

国际文凭预科课程提供了一流的大学预备课程，教师和管理者对其国际认可度充满信心。他们认为欧洲学校的认可度最高，而在亚洲和美国也得到越来越多的大学承认。五所学校的受访者均一致表示其原因是严格的课程要求，尤其体现在知识广度和课业压力上。另外，他们认为国际文凭预科课程的要求严格的口碑可以让学生在大学申请上比其他课程的毕业生更占优势。一位学生的报告中提到大学给予的正面评价印证了这一观点：“在我研究中的每一所大学都提到国际文凭预科课程是最严格的课程，这一点毋庸置疑。他们肯定认为国际文凭预科课程是非常好的大学预备课程，可以帮助学生进入好大学。”（校 5，学生 1）

教师反映大学了解国际文凭预科课程的评分制度相当严苛。例如，有三所学校的教师认为，相比其他课程的高分，国际文凭预科课程测试的成绩更被大学重视。一个教师解释道，这让顶尖大学可以在录取中发现最优秀的学生：

他们没法区分哪些申请者更优秀，因此牛津和剑桥提到要加设自己的考试，否则难以选拔人才。但是他们提到在国际文凭预科课程中获得 6s 或 7s 成绩的学生在 A-Level 中都是 A*。因此他们可以清晰分辨出那些更为优秀的 7s 学生。（校 4，教师 3）

一小部分受访者认为，相比 AP（大学预修）和 A-Level 课程，国际文凭预科课程注重知识的广度而非内容的深度。然而，有五所学校的受访者认为，总体而言，大学重视国际文凭预科课程通过核心内容和更加传统的科目所构成的全面教育。一位校长这样总结：

在理想的情况下，学生接受学校教育后的优势应该在于广度。我希望大学生具备研究技巧、知识理论、思考能力以及创造、行动与服务项目经历。许多好学校都会实施创造、行动与服务项目，但是真正将这部分内容融入学校课程并加以思考反馈会成为一个优势。当然，也有一些其他课程最优秀的学生自己进行这些活动，但这不是他们的课程所要求的。（校 4，校长）

具体的情况是，四所学校的受访者强调创造、行动与服务项目提供了如领导力、人际交流等大学所重视的重要技能。另外，正如一位教师指出的，在大学录取中，良好的创造、行动与服务项目记录可以弥补成绩方面的不足。

我知道这样一个案例：我创造、行动与服务项目课程里的一个学生因为她的工作表现而不是因为她的成绩获得了全额奖学金。我们在印尼为国际文凭组织海啸赈灾基金筹款（当时我在那里）。她出色地完成了工作并写了非常好的活动纪录。她并不具备录取所需的学业成绩，但当她去面试时，大学看到了她的创造、行动与服务项目纪录，决定给她奖学金。（校 1，教师 1）

教师和管理者都认为对比欧洲和亚洲地区的大学，国际文凭预科课程其全面综合的教育方法更适合美国的大学。因为美国的大学强调课外活动，并通过选修课涵盖广阔的学科知识。但尽管如此，他们仍然认为美国大学中国际文凭预科课程的名气不如 AP 和 SAT。

3.4.2. 国际文凭预科课程对大学学术内容的预备

五所学校的受访者均认为国际文凭预科课程涵盖的学术内容能够帮助学生升读大学做出充分准备。根据国际文凭预科课程毕业生反映的有趣例子，许多教师认为课程内容，尤其是高阶课程与大学一年级的水平相当。因此，一位教师说，“许多学生大一都很轻松，因为他们 12 年级和 13 年级时下过苦功，这非常不错。”（校 4，教师 2）

教师们也表示，国际文凭预科课程内容类型通常是为了适应大学学习而设计的。一位经济学教师如是解释，“我认为他们需要具备的知识水平和内容深度对他们的大学学习确实是非常有帮助的。就拿经济学为例，对于打算在大学修经济学的学生，课程会引入专为经济学而设的数学内容。”（校 4，教师 3）

另外，四所学校的受访者都反映课程要求提出的学科知识广度有利于大学学习。教师和管理者认为学生学习六个不同学科的课程非常有好处，因此，学生不应过早选择专业。一位教师表示：

学生通过接触不同学科领域而了解自身的才能和强项是一个非常难得的机会。他们可以在进入大学前尝试心理学和经济学课程而不必付出像大学专修这些课程那样付出同样的精力和时间成本。（校 1，国际文凭预科课程协调人）

然而，一些教师和管理者认为对一些学生来说，国际文凭预科课程其学术要求的严格度与内容范围的广泛度可能会造成过大的压力。有四所学校的受访者都表达了类似的观点，“这个课程

非常严格并且压力很大，我们有许多学生都无法应对这样的压力，因此他们需要许多支持”。

（校 5，教师 2）

大家都理解过量的课业负担可能导致的后果是学生没有时间参加课外活动从而得到学习者培养目标中的特质。像一位课程协调人所说的，“这个课程太庞大，作业太多。学习者培养目标中一个重要特质是‘均衡’。事实上，我们的学生并不平衡。回想我自己小时候，我一周有三晚在工作，每个周末都做运动，经常出去玩。但这些学生根本没有时间。”（校 4，国际文凭预科课程协调人）

3.4.3. 国际文凭预科课程对大学学习技巧的预备

五所学校的受访者一致认同，在国际文凭预科课程中，学生可以发展有益于大学学习的核心学习技巧。的确，大部分受访者认为学习技能比单纯讲授学科内容更加重要。

他们特别指出，国际文凭预科课程学生在人际交流、批判性思维和时间管理方面表现出色，这让他们突出于其他课程的学生。例如，在讨论国际文凭预科课程与 AP 课程在大学申请相较有什么优势时，一位课程协调人说，“我会跟学生说‘当然两者都能让你读大学，但是你究竟想从学习当中获得什么呢？’我认为虽然两者都可以让你进入大学，但国际文凭预科课程可以帮你在大学获得成功，而不仅是帮你入学。”（校 5，国际文凭预科课程协调人）

教师和管理者一致认为三项核心内容对大学的无缝衔接非常关键。首先，五所学校的受访者均同意创造、行动与服务项目对扭转以学术研究为中心，发展非学术能力非常重要。他们强调通过授予学生权力组织他们自己的项目，学生通常在人际交流、领导力和时间管理方面取得巨大进步。正如一位教师所说，这可以让学生对大学过渡充满信心：

我们鼓励他们建立自己的项目并实施它们，不仅仅是加入一个运动类社团，还要去指导低年级学生。现在他们建立了各种各样的社团。当他们进入了大学，可能会想，“哦，这里没有管乐团，不如让我们来组建一个管乐团吧。”我不能确定自己在大一时是否有信心能够直接走过去说，“我要贴一个通知招募管乐团成员”。我认为这对他们帮助很大。（校 4，教师 2）

其次，五所学校的受访者都强调拓展论文对训练学生在大学论文写作（包括选定研究主题、列出参考文献等步骤）的重要性。下面这段话说明了这一观点：

我认为拓展论文极具价值。我想，在大学，学生需要写一些中学阶段从未接触过的重要论文。所以从选题调研、确定研究问题、引用文献开始作为撰写研究项目入门的机会是十分宝贵。在大学，教授会要求学生写论文，学生必须懂得如何选题、规划内容，而我们在这里会引导学生领略这个过程。（校 5，校长）

第三，尽管受访者表示知识理论的效用难以具体描述，但他们均赞同这个科目为知识论打下了关键的基础。如一位教师所述，这对培养学生发展成熟的认知以达到大学学术所需水平是至关重要的：

.....大学衔接中一个很关键的问题是必须学会独立思考，去评估其他人向你阐述的不同观点，以及观点背后信息来源是否可靠等等。所以我认为应该花一些时间来讨论这类问题，例如我们如何知道，如何去决定在不同场合如何选择相信谁。这样的能力非常重要，因为在大学学习中学生将会阅读大量书籍，他们需要做出自己的判断。（校 4，教师 2）

3.4.4. 教学法及大学衔接

五所学校的教师都讲述了他们是如何为培养学生大学学习所需的学习者特质而量身定制教学目标和方法的，包括力图以不同于机械式学习的教学手段培养学生分析、批判和独立思考能力。一位教师解释：国际文凭预科课程的这一侧重点与他们在其他课程中所体验到的不同，因此可以令国际文凭预科课程学生在大学学习更具竞争力：

韩国高中课程与国际文凭预科课程完全不同。国际文凭预科课程确实是为了帮助学生适应大学学习而设计的，训练他们分析和研究能力。然而在韩国的教育系统中，答案是否定的，我们只是准备了大学入学考试而已。学生在进入大学之后不知道该怎么办。所以在入读大学之后需要重新教他们做研究的整个流程。（校 1，教师 2）

为了实现这一目标，四所学校的教师表示他们采取了“以学生为本”的教学方法。这包括让学生积极参与课堂讨论、小组作业和课堂展示。一位教学协调人如是说：

我们要求教师实行“以学生为本的有效教学手段”，这意味着我们要让学生参与到能够提高他们高阶思维能力的活动中。这种教学方法可以让他们的学习方式发生改变。我认为督促或启发他们深入思考这种教学法可以帮助学生做好大学学习预备。（校 3，国际文凭预科课程协调人）

正如在前面部分所述，受访者承认亚裔学生普遍最初都会对批判性思维和课堂讨论感到吃力。针对这一问题，四所学校的教师针对亚裔学生改变了他们的教学方法，从而提高学术和口头参与度。正如一位教师所说，这被认为是美国大学升学预备至关重要的部分：

就我自己而言，我从第一天就给学生考验。第一天，学生要站起来在全班同学面前介绍自己。在学校里人人都知道我的教学方式是“烈火洗礼”——站起来大声讲。你的父母为了送你来这里花了很多钱，让我们现在就开始努力。是你想去我的国家上学。他们不在乎你的托福成绩或是你的背景，但是他们会让你去那里直接给他们解释。（校 3，校长）

尽管如此，许多教师认为每日常规的教学任务严重地影响了创新性教学方法的实施。这与教师训练学生大学学习技能的目标是相违背的。最常被提到（被四所学校提到）的障碍是课程内容庞大的量，教师需要在两年内涵盖课程内容，尤其是高阶科目。一位教师这样抱怨：

我没法告诉你我去过多少会议，一次又一次重申 21 世纪创新的学习和课堂教学方法，应该让学生更多地进行批判性思考和获得更多的自主抉择权。但是总是有国际文凭教师举起手来，说“我得执行我的课程大纲”。（校 1，教师 3）

3.4.5. 学生对大学衔接的信心

学生访谈的一个重要发现是国际文凭预科课程毕业生对进入大学非常自信。绝大部分人认为，完成了国际文凭预科课程后，过渡至大学阶段感觉非常自然。就像一名学生反问的，“既然你已经修过这么具有挑战性的课程，何不继续下一步呢？”（校 5，学生 2）

除此之外，五所学校的学生均表示很有信心自己在国际文凭预科课程中获得的学习技能已经为大学学习做好准备。最为普遍提及到的技能是时间管理。如下引述所示，学生认为经历过国际文凭预科课程如此繁重的课业负担之后，大学的时间管理应该不成问题：

我跟去年毕业的学生聊过，他们告诉我在大学中最重要的一件事是时间管理。你的时间有限，又有那么多事情需要处理，但你还得腾出时间来学习。所以时间管理十分重要，我觉得国际文凭预科课程已经让我们做好了准备。我可以自信地说，我对进入大学并不担心。（校 5，学生 1）

学生同样对他们完成大学测评的能力感到高度自信，不论是以课堂展示还是论文撰写等形式。这主要是因为国际文凭预科课程中已经完成过类似任务。另外，如下面这位学生所说，国际文凭预科课程毕业生通常认为他们比其他课程毕业生对大学的准备更为充分。“我们接触过从我们学校毕业的大学生，他们说当教授布置 2000 字的论文并要求两到三天内提交时，很多同学都感到恐慌，但国际文凭预科课程毕业生则会说‘我们可以搞定这个’。”（校 3，学生 1）

其中四所学校的学生认为国际文凭预科课程覆盖的学科知识基本做到与大学第一学年无缝衔接。一位学生这样解释，他们感觉对比其他毕业生，自己更有优势：

我将会报读艺术院校。我完成了高阶视觉艺术课程并且感觉它真的为我的大学做好了准备。作业非常多，但我成功把自己全部想法呈现出来并且习惯了这样的课业负担。我认识一个在美国读中学的朋友，她的学校不要求任何艺术作业，但她考进艺术院校之后，刚开始感到十分难适应，因为她没想到会有那么多新课程。（校 4，学生 2）

3.4.6. 学习者培养目标和创造、行动与服务项目的实行

由受访者担忧国际文凭预科课程的内在精神在日常教学实践中得到应有的重视。教师和管理者尤其认为因为其隐含性和缺少量化测评的方法，学习者培养目标的内容无法确保学校实施取得成果。的确，五所学校的受访者一致赞同，学习者培养目标内容的实施依赖教师的能力、使命感和说服力。一位校长简洁地总结了这一观点：

对课程的精神内核和哲学贯彻实施，我认为难度非常大，并且依赖于教师和管理者对其的重视程度，愿意花时间作为专业技能去培养。（校2，校长）

再者，受访者认为，在以结果为导向的文化背景下，对比能够量化测评的内容，学习者培养目标只能排在后面。正如一位校长如下总结，国际文凭组织应该就学习者培养目标的内容在课程中做出明确规定：

我参加的是针对亚太地区国际文凭预科课程访谈的焦点小组。我想说的是，除非有直观的测评，在亚洲社会中它很容易沦为背景。我知道这听起来是一概而论，但就我所听说的情况确实如此。然而，我觉得如果国际文凭组织认为这是获得此文凭的核心组成部分，值得与其他学术内容一样重视推广的话，它应该更有效地融入课程当中，即便代价是放弃另一些内容。除非学生和教师得到明确的指引从而将其他课程内容与学习者培养目标连结起来，否则它很快就会沦为次要的背景。（校2，校长）

相似地，四所学校的教师和管理者都认为学生很难在真正意义上投入到创造、行动与服务项目中。大家一直都注意到由于社会文化背景的影响，在中国国际文凭预科课程学生重视学术内容而相对忽视创造、行动与服务项目。根据一位课程协调人描述，这种现象与他们在孟加拉的工作经历与此形成鲜明对比，因为那里的大部分学生的父母都是非政府组织员工或社会服务人士：

孟加拉的学生主要是外派员工的子女，他们的家长都拥有关于促进地区发展的相近背景。因此家庭内的核心价值观就是服务意识，家长如此，连他们的孩子也是如此。他们在本质上就非常认同这个文凭课程的核心部分（创造、行动与服务项目）、诚实正直的品格以及学习者培养目标中的内容已经具备天然的条件了。所以我所做的大部分工作是帮助他们达到相当的学术水准满足此课程严格的学术要求。然而在这里的文化中，已经有相当大的学业压力，人人都完成家庭作业已是常态。这里的文化是，在学校努力学习是一件相当酷的事。所以相比起创造、行动与服务项目这个部分，学术方面的内容在这里开展得比较容易。（校5，国际文凭预科课程协调人）

而另一方面，其他受访者认为创造、行动与服务项目能调节消减以结果为导向的文化。他们认为创造、行动与服务项目对那些一心关注学术的学生尤为重要，因为它提供了一个结构化的机会去参与非学术活动。如下文所示，它被认为是全面教育的重要方面：

创造、行动与服务项目对我们学校“一切全在分数”的文化产生重要影响。一些学生被这种文化所局限，一切都为了绩点和全 A。我喜欢国际文凭预科课程，因为它也要求其他生活中的部分。你需要回馈，照顾好自己的身体，进行体育锻炼，并且花时间发挥创造力。（校 5，国际文凭预科课程协调人）

3.5. 校间差异

访谈也揭示了五所学校实施国际文凭预科课程的细微差异。我们将会在下面详细解释这些差异，主要包括 1) 教授学习者培养目标的方法；2) 向潜在目标学生推行国际文凭组织的精神内核；3) 对私人补习的态度；及 4) 学校规模对提供学生支持的影响。

3.5.1. 教授学习者培养目标的方法

各校在教师利用学习者培养目标的方法及程度上均存在相当大的差异。教师和管理者都认为这一差异主要是因为缺乏来自国际文凭组织的明确指引，因而令课程的推广实施依赖教师的自行判断。例如，一所学校的课程协调人采取了这种方法——每个月推行一项学习者培养目标内的特质：

所以我说，我们研究一下这些学习者特质，一个月就关注一个特质.....他们想出了一些富有创意的方法，解释那个特质是什么，例子来自学科内容还是来自电影。例如，“知识渊博”，他们说我们来解构一场竞赛节目，然后自创出自己的新版本并在全校面前演出，他们觉得这非常有趣。（校 1，国际文凭预科课程协调人）

这与其他学校的情况形成对比。其他学校的教师表示，如果良好的教学法得到应用，学习者培养目标的内容将会在课程教学中得到间接实现。就像一位教师所解释的，“我没有一个单子可以照着念，‘好，今天我们来关注这一项’。但无论是我与学生沟通的方式还是学生跟我互动的方式，我都希望能够贯彻这些技能。”（校 4，教师 2）

3.5.2. 只提供国际文凭预科课程的学校中的国际文凭哲学理念

没有一所受访的学校提供完整的国际文凭预科课程，即小学课程、中学课程和预科课程。因此，学生通常只是在预科阶段才接触国际文凭。如下属引言所述，这就是为什么在向学生推广国际文凭预科课程核心目标和价值时会有困难：

这里协调课程确实存在很多挑战。当我和其他协调人聊天时，即便在这个城市，我们一年也只见一两次。我们见面只聊一些普通的问题。我不觉得他们面临我所面临的问题。在他们学校似乎对国际文凭项目的使命和价值观接受度要更好，也许因为他们学校有全部的三种课程项目。他们似乎没有我在这所感觉到的困难。（校 2，国际文凭预科课程协调人）

作为解决方案，一些学校将国际文凭精神延伸到整个学校。例如，一所学校将学习者培养目标融入学校目标的描述中。这所学校的课程协调人解释道，推广这些学习者培养目标是针对预科前以及正在上预科的学生：

我碰巧在这个幸运的职位上，因为我们有一个使命还有吉祥物。“XXXX”，每个字母都有其意义，而我们学校的使命几乎跟学习者培养目标一致所以我很支持我们学校。因为全校上下在做任何事情的时候都肩负着这个使命，不仅仅是对我们国际文凭预科课程的孩子。（校 5，国际文凭预科课程协调人）

另一个例子显示，其中一所学校会让上国际文凭预科课程之前的孩子参加类似创造、行动与服务项目类的活动。如这位校长说道：

我想对于我们 12 年级和 13 年级的学生而言，很多事情都很好，但是我们低年级的学生怎样才能帮助到他人呢？为此，他们引入了一些叫“学校四挑战”的活动，其中一个方面就是创造、行动与服务项目活动元素。连名字都是创造、行动与服务项目。作为一种概念、想法，我们表示很乐观。（校 4，校长）

3.5.3. 对于私人补习的态度

至少三所学校都认为国际文凭课程来说私人补习是无效和不必要的。在这三所学校中，不鼓励私人补习的教师和管理者主要是出于一个信念，即死记硬背的学习方法与国际文凭课程测评不符，而学生应该寻求老师的帮助。

然而，其他学校的受访者更支持私人补习，尤其是数学和语言课程。此外，在一所学校，教师鼓励学生在学习感到吃力时参加补习。如下所示，一位老师与私人导师联络，以确保他们涵盖相关内容：

我向我的一些学生推荐私人教师，因为他们只是错过了一些较早前训练的技能，他们不能独自处理这个问题，而我无法提供足够的支援来帮助他们实践，例如，什么是解说结构。他们需要更多的练习，因此补习通常能填补空白。这实际上非常成功。因为我与补习教师保持联系。所以我们同意补习。（校 2，教师 2）

3.5.4. 学校大小及资源

五所参与学校大小之间的差异相当大。这带来的一个重要含义就是学校的资源和资源分配上的差异。举例来说，最大的参与学校为学生提供 45 门国际文凭课程，而最小的学校只有 17 门。

在此背景下，各校为学生大学申请过程中提供的帮助也有差别。在其中一所规模较大的学校，有两名专职的大学辅导员，向约 340 名学生提供辅导。这所学校为学生提供大学开放日，通过会议、性格测试、出国考察及与国外大学代表交流对学生提出充足的建议。一个学生指出，“我们有一年到头都有来自世界各地的大学的访问，从香港到美国到欧洲。他们真的花时间让你亲自与招生人员进行交流，看看是否是你想要的。”（校 5，学生 2）

这与较小的学校形成对比。学生通常通过教师而不是指定的大学辅导员那里了解大学，更有可能向家庭成员征求意见。一个学生解释说，这提供了更加个性化的建议：

说句实话，我们学校是一个相当小的学校，这可能是好处，因为学校可以更专注于我们每个人；而因为我们有小班，但也因为教师数量少，没有多少机会得到太多的帮助或建议。（校 3，学生 2）

3.6. 总结与启示

3.6.1. 大学认可度

五所学校的受访者表达的观点与现有文献一致，即国际文凭高度受到世界各地大学的重视（Brunold-Conesa, 2010; van Oord, 2007; Sjogren & Campbell, 2003）。另外，这与国际文凭提供一个“南森护照”的观点一致（Peterson, 1972），使国际文凭的学生在竞争日趋激烈的背景下脱颖而出进入顶尖大学（Doherty, 2010; Lowe, 2010; Tarc, 2009）。

我们的案例研究结果和现有文献中关于国际文凭的良好声誉背后原因的观点相似。与以前的研究（Coates & MacMahon-Ball, 2007）相似，我们的访谈数据证明世界各地的大学（例如，从美国顶级大学到亚洲大学如韩国大学）都重视国际文凭预科课程采取的全面教育的方法，为学生提供了广泛而严谨的学术课程。

然而，与此同时，我们的多点案例研究为国际文凭在地区声誉上的不平衡的提供了新的见解。受访者支持过去研究的结果，认为英国（Jenkins, 2003）、澳大利亚及新西兰（Coates et al., 2007），和东亚国家（Lee, Hallinger, & Walker, 2012）的大学对国际文凭预科课程的认可度比本国国民教育更高。访谈数据还证明在东亚国家如韩国，国际文凭的名气越来越大。

尽管如此，在我们的案例研究学校的一些教师和学生认为，美国大学仍然认为国际文凭课程不如 AP 课程或 SAT。与此同时，我们希望指出，认为美国大学对国际文凭不够认可的担心可能只是一种主观看法。在现实中，美国各州参加国际文凭考试的学生数量逐年递增，在 2009 年达到 165938 人（IB, 2012）。考生人数的增加反映了国际文凭在美国大学中的知名度，尤其是在久负盛名的大学，例如麦卡莱斯特学院、弗吉尼亚大学、杜克大学、哈佛大学等（IB, 2012）的情况。在这方面，Gehring（2001）总结道，国际文凭课程在美国就像“学院准备课程中的凯迪拉克”。与此相呼应的是，我们的定量分析表明，过去十年中国国际文凭毕业生最热门的目的地是美国。

3.6.2. 大学学习能力

我们发现，中国的国际文凭预科课程较好地为学生在大学学习所需的能力作了准备。我们的多点案例研究中的受访者总体对此课程乐观，多数人表示国际文凭预科课程能给学生提供大学成功所需的主要学习能力。这个结果与 Conley and Ward (2009, p. 7) 对美国的国际文凭预科课程的研究一致，他们发现“国际文凭预科课程与大学的适应速度和成功有紧密的关联”。

我们的研究发现，老师和管理者认为成功的根本原因在于国际文凭课程的广度而不是内容的深度。更具体地说，他们认为核心内容为学生提供了重要的学习技能，让他们在大学考试中占得先机。这种观点支持文献，突出了拓展论文对论文写作 (Inkelas et al., 2013) 和知识理论对批判性思维 (Gaza-Grace, 2002) 的作用。

此外，我们的研究发现，社区服务为学生提供了获得相关技能的机会，包括沟通、领导能力和时间管理，这对在大学取得成功是非常重要的。尽管如此，深入讨论发现老师有所担心：在一个结果导向的文化背景下，学生会忽视创造、行动与服务项目。

此外，访谈数据对之前的研究 (Taylor and Porath, 2006) 进行了补充，发现尽管提供了高质量的大学预备课程，国际文凭预科课程之严格程度使学生焦虑和有压力。受访者也提示繁重的功课妨碍了他们分配时间去发展非学术类的学习者培养目标里的东西，比如通过课外活动得到“全面发展”。

3.6.3. 国际文凭预科课程学生对大学衔接的信心

受访的国际文凭学生认为大学录取是理所当然的。事实上，先前文献已经强调，许多学生选择国际文凭是为了在招生过程中获得优势，进入世界各地的大学 (Bailey & Karp, 2003; Doherty, 2010; Paris, 2003)。

中国的国际文凭学生对大学衔接充满信心。我们的访谈数据显示，学生认为他们在课程中获得的研究技能可以令他们在大学取得成功。此外，他们还经常表示，认为自己比 AP、A-Level 和高考毕业生有更好的大学预备。这标志着，个案研究中的国际文凭学生已经内化了认为自己是“聪明孩子”的优越感和学术的严谨 (Paris, 2003) 以及“注定要上大学”的观念 (Doherty, 2010)。

3.6.4. 亚裔学生与国际文凭预科课程教学法

有越来越多的文献强调，有必要将对亚裔学生的负面刻板印象认为是某种教育缺陷特征的问题进行讨论（Biggs & Watkins 2001; Ryan 2007; Shi, 2006）。虽然我们要小心地避免建立亚洲与西方之间的两极对立，我们也要进一步的研究建立了亚洲学生的“盈余模型”，强调他们在教育中的社会经济文化优势（Lee, 1996; Ryan, 2010）。受访者赞同这一论点，认为中国的亚裔国际文凭学生普遍在学业上投入大量的时间和精力。事实上，这有利于他们应对苛刻严格的国际文凭预科课程要求。

然而同样地，受访者指出，中国的亚裔国际文凭学生往往最初对某些方面的课程感到吃力，尤其是批判性思维和沟通技能。这与以前的研究结果一致（Gan, 2009; Zhang & McGrath, 2009），并可以反映国际文凭课程发源于西方教育传统的特点（Drake, 2004; van Oord, 2007; Walker, 2010）。

对此，有研究建议，教师应通过结合建构主义学习方法（Chan, 2001）和问题导向学习方法（Stokes, 2001），使他们的教学更有效地令亚洲学生参与其中。本研究中，国际文凭预科课程老师表示，通过课堂讨论、小组工作和课堂演示将这一理论付诸实践，促进了学生之间的互动。尽管如此，也有教师认为对于需要覆盖大量的教学内容的要求以及在实际中需要注重考试使得上述的教学实践受到限制。

3.6.5. 国际文凭预科课程哲学理念

国际文凭教学哲学理念基础和教学实际之间存在紧张关系，而本研究的访谈深化了现有与之相关的文献。也有人对学习者的培养目标中的一些特色得不到推广而担忧。受访者与先前研究的结果观点（Wells, 2011）一致，认为这主要国际文凭组织对其给予的指引不足，因而导致推广这类课程时主要依靠老师。

此外，访谈证实了现有文献关于亚洲社会文化强调考试的观点（Zhao, 1998; Kember, 2000; Biggs, 1996）。在中国背景下，对考试之强调导致一个重要的发现，即成绩优异的国际文凭预科课程的学生不一定重视社区服务，他们中很多人认为这只是“走过场”的练习。

在中国的国际文凭学校对学习者的培养目标和创造、行动与服务项目的不够重视反映了国际文凭预科课程在新文化背景发展时的压力（Drake, 2004; Tarc, 2009; Bunnell, 2008）。这些持续的压

力预示了在推广核心价值观如世界公民（Bunnell, 2008; Hayden & Thompson, 1995）和跨文化理解（James, 2005; Haydon & Wong, 1997）的时候，国际文凭课程在中国的发展仍面临不确定性。

3.6.6. 私人补习

我们的访谈数据为“私人补习对国际文凭课程学习的影响”这一尚未被深入研究的问题做出了启示。多数受访教师表示，除了对数学和语文，私人补习对国际文凭的学习基本无效。这与先前针对高考的研究结果相反，因为补习对一些特定的高考学生群体十分有效（Zhang, 2011）。受访者提供的解释是，国际文凭课程评估的性质重视分析和批判性思维而不是死记硬背，而私人补习通常重视后者。

4. 定量与定性研究综述

在本节中，我们列出了一些我们的定量和定性研究的结果之间的共性和差异。大多数的结果相互强化和互相扩展，特别是定性研究结果能够解释定量研究有争议部分或找到意外的发现。反之亦然，定量结果可以概括定性结果发现的主要问题。总的来说，综合两种研究方法我们发现六个共同点，每个都有细微差别。

4.1. 中国国际文凭学生对教育的高期待

如前文所述，中国的政策是仅限外国护照持有者进入国际学校就读²⁸。在我们的多点案例研究中发现，国际文凭学生的国籍主要是亚裔非中国国籍，尤其是来自新加坡、韩国和台湾，或者是美国和西欧国家国籍的亚裔。同样的，在国际文凭组织的关于 2011 和 2012 在中国的国际文凭毕业生自我报告国籍的数据中显示，63%的学生自称持有亚洲国家国籍，虽然在 260 个在线调查的参与者中 60.8%的人自称持有美国或西欧国家护照，只有 28.1%的人自称持有亚洲国家护照。有关的政策信息加上我们从定量和定性研究中所观察到的发现让我们可以初步得出一个结论，即多数在中国就读的国籍文凭学生来自亚裔家庭，但拥有外国身份。

从我们的访谈中发现，这种亚裔文化影响着中国国际文凭学生对教育的价值观和期待，他们渴望所录取的名校能彰显其身份地位，强调在考试中获取高分。与这些高期望一样，我们的定量和定性研究都发现多数的国际文凭学生都认为上大学理所当然。大学录取之趋势在我们的定量研究的档案资料有所体现，即作为综合性大学的替代选择，仅有 7.1%的国际文凭学生选择特殊大学作为毕业的去向。

这些雄心壮志并非毫无依据。我们的定量和定性的调查结果显示国际文凭预科课程能帮助毕业生成功进入世界一流大学。我们的档案数据显示，2002 至 2012 年间 71.6%的毕业生被世界排名前 500 的大学录取，排名中位数为 71。国际文凭预科课程作为进入大学媒介已被中国国际文凭学校的主要参与者认可，包括学校管理者、老师和学生，他们通常认为国际文凭预科课程在课程的广度和严格程度都要高于其他课程。他们同时强调，由于国际文凭预科课程的等级结构比其他课程更严格，该课程能让成绩优异的学生与其他课程的学生区分开来。

²⁸ 对于这项规定也有例外，部分没有外国护照的中国公民的确进入了提供国际文凭课程的国内学校。我们注意到其中一个案例分析中的学校是一所公立学校，在那我们能找到上述的中国公民。

4.2. 对美国主要大学的偏好

中国国际文凭毕业生倾向于“西游”美国大学。根据我们的定量档案数据，一半（51.5%）的中国国际文凭毕业生去了美国大学。这大大超过前往北美就读的中国本地大学生之数量（之前的研究发现低于 30% 的中国大学生就读北美大学）。

根据我们的定性访谈结果，我们提出这种聚焦美国的现象是由多个因素导致的。首先，我们的定性和定量研究发现，大部分在中国的国际文凭学生持有美国护照。因此，从学费和现有的社会支援系统的角度看，这是符合逻辑的选择。第二个因素是亚洲社会文化对考试高分和进入顶尖大学的追求。美国是世界上顶尖大学最集中的国家，因此吸引了很多亚洲成绩优异的国际文凭学生。第三，在中国的国际文凭学生感受到了国际文凭在美国名气越来越大对他们获得一流教育的好处。但是，定性访谈数据显示，国际文凭预科课程的老师和学生中有主观认为美国大学并不那么认可国际文凭预科课程，尤其当 AP 课程最为主要的比较对象时。

4.3. 广度和严格程度是国际文凭预科课程的正面形象

定量和定性研究结果对研究国际文凭预科课程的广度和严格程度提供了一个多角度的视野。我们的调查数据发现大多数国际文凭毕业生被世界一流大学录取。另外，定量研究数据分析显示国际文凭毕业生认为学科要求对于大学预备稍微或比较有帮助。这个描述性统计数据展现的规律在随后的结构方程模型分析中进一步被证实，分析中我们发现学科要求和国际文凭学习者培养目标对于预测大学预备都是重要指标。为解释这个正响应，我们的定性调查数据显示多数学生和老师参与者重视国际文凭预科课程对学生的大学学习的准备。然而，参与者也提出一个问题：部分学生应付不了国际文凭预科课程功课之繁重及其严格的要求，这导致他们焦虑、有压力。

4.4. 国际文凭考试对于大学录取与学习的意义

我们的定量研究结果表明，在国际文凭考试中取得良好成绩是预测学生是否进入顶尖大学并在大学中保持良好绩点的一个有力指标。这个发现显示国际文凭考试不仅预测了大学录取，而且还能预测学生是否能在大学继续成功。这在我们的定性研究的结果中有所体现，老师和学校管理者说国际文凭考试成绩好的学生通常都能顺利度过大学一年级。我们在访谈中也常发现国际文凭毕业生对他们的学术能力相当自信，进而转化为对大学预备以及大学学习的信心。

4.5. 核心内容在大学预备中的角色

我们的定量分析发现国际文凭毕业生认为核心内容仅对他们大学学习的成功稍微有帮助。随后，结构方程模型分析没有发现核心内容和大学预备之间有显著的联系。为解释这个意外的发现，

我们的访谈数据显示，本质上非胜即败的结果导向文化令学生忽视创造、行动与服务项目，通常认为这只是“走过场”的练习。

4.6. 学习者培养目标对大学预备有意义但不受重视

描述统计数据 and 结构方程模型都支持国际文凭学习者培养目标（注重非认知层面）对大学预备的重要性。访谈数据也支持这种关系。在我们的访谈中，老师和学校管理者认为大学预备过程中应培养学生的多种技能，包括批判性思维、交流能力和时间管理，并不是通过考试的能力。这个发现能从老师在对他们的教学法进行的描述找到证据，老师们告知他们的教学注重大学所需的学习能力而非死记硬背。还有，学生反映他们学到的这些技能为他们大学预备注入了相当大的信心。然而同时，部分受访者提出一个问题（或担忧）：虽然学习者培养目标理论上是国际文凭预科课程的一个核心方面，国际文凭组织对其给予的指引不足意味着推广这类课程时主要依靠老师和学校的自行判断。由于在中国的国际文凭学校的结果导向文化，非学术方面的课程往往被淡化，学习者目标通常不被重视。这种不同的反应也被我们的定量研究结果支持，该结果发现国际文凭学习者培养目标这一潜在变量被国际文凭毕业生认为有助于大学预备。

5. 结论

5.1. 对研究问题的回答

为总结研究结果，以下列出了对研究计划中关键研究问题的回答。

中国国际文凭预科课程接收什么样的学生？

- 我们的定量和定性分析数据表明，中国国际文凭学生大部分是亚裔，但非中国公民。首先，我们的调查数据表明 60.8% 的学生持西欧国家或美国护照，而 28.1% 是亚洲其他国家的公民。其次，多点案例研究的受访者表示绝大部分持西欧或美国护照的国际文凭学生是亚裔学生。这个观察结果与国际文凭组织提供的数据一致，即在 2011-2012 年国际文凭预科课程毕业生中，63% 的学生自称持有亚洲国家国籍。
- 中国国际学生较少的首要原因是，他们无法在中国就读国际学校。然而，也有少数“本地”学校让中国学生能通过公立学校提供的国际文凭预科课程学习该课程。
- 在家庭背景方面，我们的调查数据显示，大多数参与者（68.1%）来自相对高收入家庭（即年收入大于 80,000 美元）。
- 我们的调查数据也显示，大部分国际文凭学生家长有四年制大学学位、硕士学位、或博士学位（父亲中的 86.6%，母亲中的 70.4%）。

中国国际文凭毕业生的大学去向是怎样的？

- 我们的档案资料显示，最常见的大学去向是美国的大学，2002 年至 2012 年有超过一半（51.1%）的学生就读美国的大学，其次是英国（11.4%）和加拿大（10.7%）。这明显超过之前研究提出的中国本科生去北美留学的比例（28.8%）。
- 首先，美国学校的受欢迎程度反映了学术较强的学校在地理位置上较集中，这对国际文凭毕业生具有吸引力。事实上，我们的档案数据显示，71.6% 的毕业生前往了全球前 500 名的大学。
- 第二，这也反映了中国国际文凭学生中很大比例是美国护照持有者。我们的案例研究数据发现，由于学费的奖励机制和现存的社会支援系统，国籍可能是影响大学去向选择的因素。
- 第三，美国大学的高录取率反映了国际文凭预科课程日益提高的知名度。然而，某些案例研究受访者认为相比 AP 课程和 SAT，国际文凭预科课程在美国受认可度相对较低。

国际文凭学生在大学申请过程中会用到哪些资源？

- 国际文凭学生在大学申请过程中所能得到的资源在各案例学校中区别很大。在较大的学校里，学生反映他们经常与学校指派的辅导员见面，讨论哪些学校合适他们，并在会在实际

申请过程中获得帮助，如个人陈述的撰写。另外，学生认为访问大学代表很有帮助，因为他们能亲身与大学招生工作人员交流。

- 在较小的学校，学生描述了一种从老师那得到的相对非正式的支持，而不是从学校指派的辅导员那里获得帮助。这些学生通常需要通过其他途径去寻找其他资源，例如寻求家庭成员的，以弥补资源的相对匮乏。
- 然而，案例研究学校中的老师和管理者指出，社会文化强调被排名靠前的大学录取能彰显身份地位。他们担心父母会不切实际地渴望将孩子送往这些大学。

教师和管理者认为国际文凭预科课程对学生大学预备的帮助有多大？

- 教师和管理员在我们的案例研究中同意，国际文凭预科课程可以为进入大学就读做准备。例如，他们认为，国际文凭预科课程中的学术内容，特别是高级课程，往往相当于大学一年级的要求。
- 然而，他们认为国际文凭毕业生所获得的学习技能，比学术内容对大学预备更重要，尤其是报告显示学生变得更善于交流，具有批判性思维以及懂得时间管理。
- 为让学生的学习技能得到更好的发展，老师说他们努力避免学生死记硬背地学习，而采用“以学生为本”的教学方法，包括课堂讨论、小组合作和课堂演示。这被认为是对于那些一开始对课堂互动感到吃力的亚洲学生尤为重要。但是，教师也认为对于需要覆盖大量的教学内容的要求以及在实际中需要注重考试使得上述的教学实践受到限制。

国际文凭预科课程的学习经历如何对学生的大学学习有帮助？

- 首先，我们的定性和定量研究结果显示注重于非认知层面的国际文凭预科课程学习者培养目标对学生在进入大学过程中的自信心具有重要性。
- 第二，我们的定性和定量研究结果发现国际文凭预科课程的广度和严格程度是该课程区别于其他课程的重要特征。定量研究数据显示国际文凭毕业生认为学科要求对他们的大学预备有帮助。案例研究访谈能对这个发现进行解释。老师和管理者表示国际文凭预科课程要求完成的学业内容的数量和多样性意味着学生通常已经对大学学习做好了准备。然而，访谈数据也显示部分学生应付不了国际文凭预科课程功课之繁重及其严格的要求，这导致他们焦虑、有压力。
- 第三，在所有的五所学校里，老师和管理者重点强调核心内容，因为他们认为这些课程能为学生的大学生活提供全面的教育。他们认为该过程给予了学生机会练习有用的学习技能，包括沟通能力、批判性思维和时间管理。然而，定量研究分析，尤其是描述性统计数据显示国际文凭毕业生认为核心内容仅对大学预备稍微有帮助。这回应了被访者的担忧，即创造、行动与服务项目往往被低估，它在一个结果导向的文化环境中通常被学生忽略。

在中国就学的国际文凭学生是否觉得自己已对去国外大学学习做好了准备？

- 总体而言，定量研究发现国际文凭毕业生认为他们的学习经历对于去国外大学学习的准备稍微或比较有帮助。与这些结果一致的是，在我们的案例研究访谈中的许多学生描述说在完成了如此严格和具有学术挑战性的课程之后，到一所国际认可的大学学习的转变则很自然了。的确学生不怎么需要考虑除进入大学之外的出路。
- 学生认为在国际文凭预科课程中所学的技能对大学的成功很有帮助。最重要的是，他们强调了时间管理能力。在所有的五所学校里，学生都宣称在通过核心内容的学习以及在学科要求之下，学生感受了国际文凭预科课程的广度，因此他们很自信能够在大学有效的管理自己的时间。

他们是否认为国际文凭预科课程的学习经历是独特并且有意义的？如果是，为什么？

- 多数在案例研究中被访的学生认为国际文凭预科课程是明显区别于其他课程的。而且，他们通常认为国际文凭毕业生比 A-Level、AP 课程和高考毕业生更好地为大学学习做好准备。
- 学生发表上述观点的主要原因是他们很有信心，国际文凭预科课程的学科要求和核心内容需要学生去应付大量的功课，并且给机会学生去锻炼他们大学所需要的技能。尤其是拓展论文的经历让国际文凭学生对大学级别的学术论文写作得心应手，而其他课程的学生往往在大学一开始会比较吃力。
- 然而，国际文凭学生表示，美国大学往往对国际文凭预科课程之严格不够欣赏，在录取时和对它的信任上都是如此，学生们为此感到沮丧。如前文所提，这也许只是学生对美国大学的一个主观看法，因为很多学生在美国大学就读。但是，国际文凭组织希望调查为何有这种观点。

在当其他的人口统计变量为控制变量时，学生的国际文凭考试成绩与大学去向和大学成绩绩点的有怎样的结构关系？

- 我们的定量分析结果表明，国际文凭考试成绩对大学去向和大学成绩绩点有显著影响。这说明国际文凭考试高分者趋向于被排名高的大学录取，并且在大学阶段的学习表现出色；学生的学术潜力能被国际文凭考试成绩预测，但与其他因素无关，如家庭中的母亲教育水平和家庭收入。

5.2. 未来研究的方向

为了进一步对在中国的国际文凭学生的经历以及该课程如何对毕业生的大学预备起作用方面的文献做出贡献，我们建议在未来的研究中需要检查一下问题：

- 我们的研究结果对大学目的地的覆盖期间由 2002 年至 2012 年，作为补充，我们建议将更大规模的研究涵盖到 2002 年之前的时期。此外，由于我们的分析重点是这个期间内的大学去向的趋势，未来应该通过大量的数据进行更深入的调查研究。
- 未来的研究可以对目前就读于大学的国际文凭毕业生采取多点案例分析。这将为学生阐述国际文凭预科课程如何为他们的大学学习做准备提供一个机会。此外，这可以让受访者讨论如本报告中所表现的对大学学习的信心是否与他们实际的大学学习相匹配。
- 在我们的案例研究中，所有参与调查的学校都是纯粹的国际文凭学校。也就是说，他们没有提供小学课程或中学课程。有学校管理者强调了这点，提到这对推广该项目的核心目标以及价值观造成了难度，因为学生在预科阶段才接触国际文凭预科课程。对此，我们建议对在中国的完整国际文凭学校进行案例研究。这将会让我们了解，如果能全面贯彻国际文凭哲学，学校是否会更加成功，以及了解这对学生的大学预备之影响。
- 关于以上这个观点，我们的案例研究法发现学习者培养目标没有受到中国的国际文凭学校的重视。老师和管理者都认为这是由于国际文凭组织没有对如何推广此目标给出足够的指引，以及因为学习者培养目标不是课程考核的一部分。同样，有人认为在一个结果导向的文化里，学生通常忽略创新、行动与服务项目，因为这被认为对于获取国际文凭考试分数以及大学录取作用最小。为此，我们建议在未来应进一步研究如何推广学习者培养目标以及创新、行动与服务项目。这对国际文凭预科课程在以结果为导向的亚太地区经济文化环境以及世界其他地方推广尤为重要。

6. 参考文献

- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: An analytic tool for qualitative research. *Qualitative Research, 1*(3), 385-405.
- Bailey, T. & Karp, M. M. (2003). *Promoting college access and success: A review of credit based transition program*. Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Vocational and Adult Education.
- Beck, U. (2004). Cosmopolitan realism. *Global Networks, 4*, 131-156.
- Bentler, P.M. (1990). Fit indexes, Lagrange multipliers, constraint changes and incomplete data in structural models. *Multivariate Behavioral Research, 25*(2), 163-172.
- Biggs, J.B. & Watkins, D. A. (2001). The paradox of the Chinese learner and beyond. In Biggs, J. B. & Watkins, D. A. (Eds.), *Teaching the Chinese learner: Psychological and pedagogical perspectives* (pp. 3-26). Hong Kong: Comparative Education Research Centre, the University of Hong Kong.
- Biggs, J.B. (1996). Approaches to learning of Asian students: A multiple paradox. In Pandey, J. (Eds.), *Asian contributions to cross cultural psychology* (pp. 180-199). New Delhi: Sage Publications.
- Bray, M. & Lykins, C. (2012). *Shadow education: Private supplementary tutoring and its implications for policymakers in Asia*. Philippine: Asia Development Bank.
- Brooks, R. & Everett, G. (2008). The prevalence of life planning: evidence from UK graduates. *British Journal of Sociology Education, 29*, 325-337.
- Brooks, R. & Waters, J. (2010). Social networks and educational mobility: the experiences of UK students. *Globalisation, Societies and Education, 8*(1), 143-157.
- Brunold-Conesa, C. (2010). International education: The International Baccalaureate, Montessori and global citizenship. *Journal of Research in International Education, 9*(3) 259-272.
- Bunnell, T. (2008). The global growth of the International Baccalaureate Diploma Programme over the first 40 years: a critical assessment. *Comparative Education, 44* (4), 409-424.

Carmines, E. G. & McIver, J. P. (1981) *Analyzing models with unobserved variables: Analysis of covariance structures*. In George W. Bohrnstedt, G. W. & Borgatta, E. F. (Eds.) *Social measurement: current issues*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

Cassady, J.C. (2001). Self-reported GPA and SAT: A methodological note. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(12). Retrieved August 12, 2011 from <http://pareonline.net/getvn.asp?v=7&n=12>

Chan, C.K.K. (2001). Promoting learning and understanding through constructivist approaches for Chinese learners. In D. Watkins & J. Biggs (Eds.), *Teaching Chinese learner: Psychological and pedagogical perspectives* (pp. 181-204). Hong Kong: Comparative Education Research Center, University of Hong Kong & Melbourne: The Australian Council for Educational Research.

Coates, H., Rosicka, C., & MacMahon-Ball, M. (2007). *Perceptions of the International Baccalaureate Diploma Programme among Australian and New Zealand universities*. Melbourne: Australian Council for Educational Research Press.

Conley, D., & Ward, T. (2009). *Summary brief: International Baccalaureate standards development and alignment project*. Educational Policy Improvement Center, Eugene, Oregon.

Corbin, J., & Strauss, A.C. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Gutmann, M., & Hanson, W. (2003). Advanced mixed methods research designs. In: A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 209-240). Thousand Oaks, CA: Sage.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests, *Psychometrika*, 22(3), 297-334.

Doherty, C. A. (2009). The appeal of the International Baccalaureate in Australia's educational market: A curriculum of choice for mobile futures. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 30(1), 73-89.

Drake, B. (2004). International education and IB programmes worldwide expansion and potential cultural dissonance. *Journal of Research in International Education*, 3(2), 189-205.

Duevel, L. M. (1999). *The International Baccalaureate experience: University perseverance, attainment, and perspectives on the process* (Doctoral dissertation). Purdue University, Indiana.

Fan, X. & Sivo, S.A. (2007). Sensitivity of fit indices to model misspecification and model types. *Multivariate Behavioral Research*, 42(3), 509-529.

Fox, E. (1998). The emergence of the International Baccalaureate as an impetus for curriculum reform. In M. Hayden & J. Thompson (Eds.), *International education: principles and practice* (pp. 65-76). London: Kogan Page.

Gan, A. (2009). Chinese students' adjustment to the International Baccalaureate Diploma program. *Journal of Research in international Education*, 8(3), 283-304.

Gehring, J. (2001). The International Baccalaureate: 'Cadillac' of college prep programs. *Education Week*. 32(25).

Gazda-Grace, P. (2002). Psst...have you heard about the International Baccalaureate Program? *Clearing House*, 76(2), 84-87.

Graham, J. W. (2009). Missing data analysis: Making it work in the real world. *Annual Review of Psychology*, 60, 549-576.

Hallinger, P., Walker, A. & Lee, M. (2010). *A study of successful practices in the IB program continuum*. Hong Kong: Asia Pacific Center for Leadership and Change, Hong Kong Institute of Education.

Hayden, M., & Thompson, J. (1995). International schools and international education: A relationship reviewed. *Oxford Review of Education*, 21(3), 327-345.

Hayden, M.C., & Wong, C.S. (1997). The International Baccalaureate: International education and cultural preservation. *Educational Studies*, 23(3), 349-361.

Inkelas, K. K, Swan, A, Pretlow, J & Jones, J (2013). *Exploring the benefits of the International Baccalaureate extended essay for university study at the University of Virginia*. Charlottesville, Virginia, USA: Center for Advanced Study of Teaching and Learning in Higher Education, University of Virginia.

International Baccalaureate Organization. (2007a). *2003 United States student survey of high school seniors participating in the International Baccalaureate program*. Retrieved April 3, 2012 from www.ibo.org/ibna/research/documents/2003StudentSurvey.US.pdf

International Baccalaureate Organization. (2007b). *School-university transition project: Summary report*. Retrieved April 1, 2012 from <http://www.ibo.org/programmes/research/resources/documents/School-universitytransitionprojectreportFINAL.pdf>

International Baccalaureate Organization. (2010). *Academic performance of IB students entering the University of California system from 2000-2002*. Retrieved April 5, 2012 from www.ibo.org/research/.../CADataReportReportSummary_tempweb.pdf

International Baccalaureate Organization. (2012a). *Country profiles: United States IB profile*. Retrieved August 16, 2013 from <http://www.ibo.org/iba/countryprofiles/documents/UnitedStatesCountryProfile.pdf>

International Baccalaureate Organization. (2012b). *The IB Diploma Programme statistical bulletin*. Retrieved 10 September, 2013 from http://www.ibo.org/facts/statbulletin/dpstats/documents/may_2012_statistical_bulletin.pdf

International Baccalaureate Organization. (2013a). *Find an IB world school*. Retrieved November 10, 2013 from <http://www.ibo.org/school/search/index.cfm?nextStart=1>

International Baccalaureate Organization. (2013b). *Mission and strategy*. Retrieved December 10, 2012 from <http://www.ibo.org/mission/>

James, K. (2005). International education: The concept and its relationship to intercultural education. *Journal of Research in International Education*, 4(3), 313-332.

Jenkins, C. (2003). *Perceptions of the International Baccalaureate Diploma Programme: A report of an inquiry carried out at UK universities and institutions of higher education*. United Kingdom: International Baccalaureate Organization.

Kember, D. (2000). Misconceptions about the learning approaches, motivation and study practices of Asian students. *Higher Education*, 40(1), 99-121.

Lee, M., Hallinger, P., & Walker, A. (2012a). Leadership challenges in international schools in the Asia Pacific region: evidence from program implementation of the International Baccalaureate. *International Journal of Leadership in Education*, 15(3), 289–310.

Lee, M., Hallinger, P., & Walker, A. (2012b). A distributed perspective on instructional leadership in International Baccalaureate (IB) schools. *Educational Administration Quarterly*, 48, 664-698.

Lee, W.O. (1996). The cultural context for Chinese learners: Conceptions of learning in the Confucian tradition. In D.A. Watkins & J.B. Biggs (Eds.), *The Chinese learner: Cultural, psychological and contextual influences* (pp 25-41). Hong Kong: Comparative Education Research Centre and Victoria, Australia: The Australian Council for the Educational Research.

Little, R. J. & Rubin, D. B. (1989). The analysis of social science data with missing values. *Sociological Methods & Research*, 18, 292-326.

Lowe, J. (2000). International examinations: The new credentialism and reproduction of advantage in a globalising world. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 7(3), 363-377.

MacCallum R.C., Browne M.W., & Sugawara H.M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1, 130–49.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Muthén, B., Kaplan, D., & Hollis, M. (1987). On structural equation modeling with data that are not missing completely at random. *Psychometrika*, 52, 431-462.

Muthen, L.K., & Muthen, B.O. (1998-2010). *Mplus user's guide*. LA, CA: Muthen & Muthen.

Paris, P. G. (2003). The International Baccalaureate: A case study on why students choose to do the IB. *International Education Journal*, 4(3), 232-243.

Peterson, A.D.C. (1972). *The International Baccalaureate: an experiment in international education*. London: George G. Harper.

Peterson, A.D.C. (1987). *Schools across frontiers – The story of the International Baccalaureate and the United World Colleges*. La Salle, Illinois: Open Court.

Ruscio, K. P. (1987). The distinctive scholarship of the selective liberal arts college. *Journal of Higher Education*, 58(2), 205-222.

Ryan, J. (2007). False dichotomy? 'Western' and 'Eastern' concepts of scholarship and learning. *Educational Philosophy and Theory*, 39(4), 404-417.

Ryan, J. (2010). "Chinese learners": Misconceptions and realities. In J. Ryan, & G. Slethaug (Eds.), *International education and the Chinese learner* (pp. 37-56). Hong Kong: Hong Kong University Press.

Schafer, J. L., and Olsen, M. K. (1998). Multiple imputation for multivariate missing data problems: A data analyst's perspective. *Multivariate Behavioral Research*, 33, 545–571.

Shi, L. (2006). The successors to Confucianism or a new generation? A questionnaire study on Chinese students' culture of learning English. *Language, Culture and Curriculum*, 19(1), 122-147.

Sjogren, C., & Campbell, P. (2003). The International Baccalaureate: A diploma of quality, depth and breadth. *College and University*, 79(2), 55 - 58.

Sklair, L. (2001). *The transnational capitalist class*. Oxford: Blackwell.

Stokes, S.F. (2001). Problem-based learning in a Chinese context: Faculty perceptions. In Watkins, D.A. & Biggs, J. B. (Eds.), *Teaching Chinese learner: Psychological and pedagogical perspectives* (pp.205-218). Hong Kong: Comparative Education Research Center, University of Hong Kong & Melbourne: The Australian Council for Educational Research.

Tabachnick, G. G., & Fidell, L. S. (2007). *Experimental designs using ANOVA*. Belmont, CA: Duxbury.

Tarc, P. (2009). *Global dreams, enduring tensions: International Baccalaureate in a changing world*. New York: Peter Lang.

Taylor, M., and Porath, ML. (2006). Reflections on the International Baccalaureate Program: Graduates' perspectives. *Journal of Secondary Gifted Education*, 17(3), 149-158.

Van Loo, M., Goodban, J., & Hessler, J. (2004). *The parent's guide to the IB Diploma: An independent guide (Implementing the IB Diploma Programme: A practical manual for principals, IB coordinators, heads of department and teachers)*. Retrieved February 8, 2012 from <http://dp-help.com>

Van Oord, L. (2007). To westernize the nations? An analysis of the International Baccalaureate's philosophy of education. *Cambridge Journal of Education*, 37(3), 375-390.

Walker, G. (2010). East is East, West is West. *IB Position Paper*. International Baccalaureate Organization.

Wang, H.Y. (Ed.). (2012). *Blue book of global talent: Annual report on the development of China's study abroad (2012) No.1*. Beijing: Social Sciences Academic Press (China).

Wang, X. (2012). The enabling of school participants' access to negotiation of meaning: A way of improving intercultural understanding. *Journal of Cambridge Studies*, 7(2), 31-52.

Wells, J. (2011). International education, values and attitudes: A critical analysis of the International Baccalaureate (IB) Learner Profile. *Journal of Research in International Education*, 10(2), 174 -188.

Zhang, Y. (2011). *The determinants of National College Entrance Exam performance in China with an analysis of private tutoring* (Unpublished doctoral dissertation). Columbia University, New York.

Zhang, Y., & McGrath, I. (2009). Teacher—student relationships in an International Baccalaureate school in China. *Journal of Research in International Education*, 8(2), 164-190.

Zhao, N.Z. (1998) Interactions of education and culture for economic and human development. In Delors, J. (Eds), *Learning: The treasure within report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*. Paris: UNESCO.

7. 附录

附录1. 结构方程模型结果: 标准化回归系数

SEM Results: Standardized Regression Coefficients

		因素负荷量
大学预备	<--- 学习者培养目标	.533
大学预备	<--- 核心内容	.127
大学预备	<--- 学科要求	.202
Q8_1	<--- 学科要求	.750
Q8_2	<--- 学科要求	.676
Q8_3	<--- 学科要求	.653
Q8_4	<--- 学科要求	.716
Q8_5	<--- 核心内容	.565
Q8_6	<--- 核心内容	.620
Q8_7	<--- 核心内容	.557
Q9_1	<--- 大学预备	.744
Q9_2	<--- 大学预备	.808
Q9_3	<--- 大学预备	.865
Q9_4	<--- 大学预备	.899
Q9_5	<--- 大学预备	.674
Q9_6	<--- 大学预备	.774
Q10_8	<--- 学习者培养目标	.660
Q10_7	<--- 学习者培养目标	.626
Q10_6	<--- 学习者培养目标	.845
Q10_5	<--- 学习者培养目标	.837
Q10_4	<--- 学习者培养目标	.832
大学排名	<--- 国际文凭考试分数	.350
大学成绩绩点	<--- 国际文凭考试分数	.348
大学排名	<--- 家庭收入	-.043
大学成绩绩点	<--- 家庭收入	.024
大学排名	<--- 母亲教育水平	.011
大学成绩绩点	<--- 母亲教育水平	.060

附录2. 结构方程模型结果:非标准化回归系数

SEM Results: Unstandardized Regression Coefficients

		Coeff.	S.E.	C.R.	p
大学预备	<--- 学习者培养目标	.743	.167	4.444	***
大学预备	<--- 核心内容	.137	.156	.875	.381
大学预备	<--- 学科要求	.199	.095	2.103	.035
Q8_1	<--- 学科要求	1.000			
Q8_2	<--- 学科要求	.726	.075	9.647	***
Q8_3	<--- 学科要求	.909	.097	9.360	***
Q8_4	<--- 学科要求	.905	.089	10.195	***
Q8_5	<--- 核心内容	1.000			
Q8_6	<--- 核心内容	1.071	.159	6.726	***
Q8_7	<--- 核心内容	.821	.130	6.312	***
Q9_1	<--- 大学预备	1.000			
Q9_2	<--- 大学预备	.947	.073	12.913	***
Q9_3	<--- 大学预备	1.020	.073	13.922	***
Q9_4	<--- 大学预备	1.178	.081	14.526	***
Q9_5	<--- 大学预备	.874	.083	10.575	***
Q9_6	<--- 大学预备	.905	.073	12.341	***
Q10_8	<--- 学习者培养目标	1.258	.143	8.819	***
Q10_7	<--- 学习者培养目标	1.269	.145	8.783	***
Q10_6	<--- 学习者培养目标	1.429	.163	8.760	***
Q10_5	<--- 学习者培养目标	1.444	.166	8.691	***
Q10_4	<--- 学习者培养目标	1.066	.137	7.777	***
大学排名	<--- 国际文凭考试分数	6.701	1.641	4.084	***
大学成绩绩点	<--- 国际文凭考试分数	.806	.182	4.425	***
大学排名	<--- 家庭收入	-1.519	2.528	-.601	.548
大学成绩绩点	<--- 家庭收入	.100	.278	.361	.718
大学排名	<--- 母亲教育水平	.899	5.854	.154	.878
大学成绩绩点	<--- 母亲教育水平	.581	.645	.900	.368

注：样本数量=151，***p<.001。当 CR > 1.96，这意味着一个通经或因子负荷在.05 或更好的水平有意义。

附录3. 结构方程模型结果: 相关矩阵

SEM Results: Correlation Matrix

			Estimate
学科要求	<-->	核心内容	.721***
学习者培养目标	<-->	学科要求	.657***
学习者培养目标	<-->	核心内容	.774***
国际文凭考试分数	<-->	学科要求	.127
国际文凭考试分数	<-->	核心内容	.064
国际文凭考试分数	<-->	学习者培养目标	-.081
家庭收入	<-->	母亲教育水平	.127*
国际文凭考试分数	<-->	家庭收入	.209**
国际文凭考试分数	<-->	母亲教育水平	.248**

附录4. 结构方程模型结果: 复合相关系数

SEM Results: Squared Multiple Correlations

	Estimate
大学预备	.625
大学成绩绩点	.139
大学排名	.120
Q10_4	.444
Q10_5	.670
Q10_6	.692
Q10_7	.700
Q10_8	.714
Q9_6	.599
Q9_5	.454
Q9_4	.808
Q9_3	.749
Q9_2	.653
Q9_1	.553
Q8_7	.311
Q8_6	.384
Q8_5	.320
Q8_4	.513
Q8_3	.426
Q8_2	.457
Q8_1	.563

附录 5. 访谈大纲

教师/管理者

介绍（5 分钟）

1. 请自我介绍并描述你在学校的职位

国际文凭预科课程内容与大学衔接（25 分钟）

2. 就你所知，课程如何预备学生的大学衔接？
3. 你认为，哪些特别的教学方法能够帮助学生预备他们的大学衔接？
4. 你认为学生在核心内容的知识理论、拓展论文和社区服务中获得的经验是否对大学预备有益？
5. 你认为国际文凭的弱势是什么？
6. 你认为国际文凭学生在大学入学方面对比其他课程（如 AP 和 A-Level）学生是否有优势？
7. 你认为你们学校的学生在国籍分布上有什么规律？你认为学生国籍对他们的大学去向有什么影响？

国际文凭学习者培养目标和教学法（5 分钟）

8. 你认为国际文凭预科课程是否能够发展学生学习者培养目标中的特质？
9. 你在教授课程时采取哪些主要原则？

私人补习（5 分钟）

10. 你知道学生是否采取私人补习？你知道主要原因是什么吗？
11. 你认为私人补习对学生的国际文凭学习是否有效？

教学经验（5 分钟）

12. 你认为位于中国对国际文凭学校的运作有何影响？

13. 你认为中国的国际文凭学校与世界其他国家的运作和管理是否相同？

学生焦点小组访谈

介绍（5 分钟）

1. 请自我介绍你们的姓名、国籍及语言？

课程内容（15 分钟）

2. 你认为国际文凭在学术上是否具有挑战性？请举例。

3. 你认为国际文凭毕业生是否具有某些特别的特点？

4. 你认为核心内容（知识理论、拓展论文和创新服务）是否有益？

a. 如果是，你从中学到了什么？

b. 如果不是，为什么？

大学预备（10 分钟）

5. 你认为完成课程你是否可以获得大学录取？

6. 学校对你申请大学提供了哪些帮助？

7. 你的国籍对你选择大学有多大影响？

区别（10 分钟）

8. 你认为国际文凭是否被世界各地大学认可？请解释。

9. 你认为国际文凭预科课程是否为学生在大学的的学习带来优势？

a. i)与中国公立教育体系相比？

b. ii)与其他课程，例如 AP 或 A-Level 相比？

10. 基于你对大学学习的理解，你对国际文凭预科课程为你的高等教育所作的准备是否有信心？

私人补习（5 分钟）

11. 你是否参与私人补习？如果有，主要原因是什么？

12. 私人补习是否针对国际文凭预科课程？如果是，补习教师是否合资格教授国际文凭内容？

13. 你认为私人补习对国际文凭预科课程，尤其是最终考试是否有效？

附录6. 编码间的规律

正向关系								
输入	效果	结果	校 1	校 2	校 3	校 4	校 5	总计
社区服务：交流/领导力/冒险精神	导致	大学衔接：学习技巧	1	1	1	1	1	5
严格的课程	导致	大学衔接：对内容的预备	1	1	1	1	1	5
严格的课程	导致	大学认可：世界认证	1	1	1	1	1	5
严格的课程	导致	大学衔接：学习技巧	1	1	1	1	1	5
拓展论文：写作技巧	导致	大学衔接：学习技巧	1	1	1	1	1	5
学习者培养目标：内隐而不是外显	导致	学习者培养目标：教师依赖	1	1	1	1	1	5
教学法：分析/交流/创造	导致	大学衔接：学习技巧	1	1	1	1	1	5
大学衔接：学习技能	导致	大学衔接：学生自信	1	1	1	1	1	5
知识理论：高层次的思考	导致	大学衔接：学习技巧	1	1	1	1	1	5
亚裔：注重考试	导致	社区服务：不被重视	1		1	1	1	4
亚裔：注重考试	导致	大学录取：认为理所应当	1		1	1	1	4
亚裔：缺乏分析、批判、交流技巧	导致	教学法：鼓励学生参与	1	1		1	1	4
亚裔：缺乏分析、批判、交流技巧	导致	教学法：分析/交流/创新	1	1		1	1	4
社区服务：社区互动	导致	社区服务：交流/领导力/冒险精神	1	1	1		1	4
社区服务：交流/领导力/冒险精神	导致	核心内容：支持大学申请		1	1	1	1	4
课程：全人教育	导致	大学衔接：在内容做好准备	1	1	1		1	4
课程：严格	导致	课程：较差学生的挣扎	1	1		1	1	4
课程：严格	导致	国际文凭学生：压力	1	1		1	1	4
课程：严格	导致	教学法：实用性的偏离		1	1	1	1	4
课程：严格	导致	大学衔接：学生非常自信	1	1	1	1		4
教学法：分析/交流/创新	导致	私人补习：对国际文凭预科课程无效		1	1	1	1	4
教学法：促进学生参与	导致	大学衔接：学习技能	1	1	1	1		4
学生支持：充足支持	导致	私人补习：充足的教师支持		1	1	1	1	4
大学衔接：在内容上做好准备	导致	大学衔接：学生非常自信	1		1	1	1	4
亚裔：注重考试	导致	私人补习：高分的压力	1	1	1			3
社区服务：不受重视	导致	学习者培养目标：教师依赖	1		1	1		3

社区服务：交流/领导力/冒险精神	导致	大学衔接：学生非常自信	1		1	1		3
课程：全人教育	导致	大学认可：世界认证		1	1	1		3
课程：全人教育	导致	大学衔接：学习技巧	1		1	1		3
课程：严格	导致	学生支持：充足的支持			1	1	1	3
课程：严格	导致	私人补习：高分的压力		1	1	1		3
拓展论文：写作技巧	导致	大学衔接：学生非常自信		1		1	1	3
学习者培养目标：依赖教师	导致	知识理论：课堂应用	1		1	1		3
学习者培养目标：不受重视	导致	学习者培养目标：教师依赖		1	1	1		3
教学法：实用性的偏离	导致	学习者培养目标：不受重视	1		1		1	3
大学选择：充足的支持	导致	大学衔接：学生非常自信	1	1		1		3
课程：感知的难度	导致	大学衔接：学生非常自信	1		1		1	3
学习者培养目标：内隐而不外显	导致	学习者培养目标：不受重视			1	1	1	3
亚裔：注重考试	导致	国际文凭学生：压力	1		1			2
亚裔：注重考试	导致	大学衔接：缺乏生活技能	1			1		2
亚裔：注重考试	导致	学习者培养目标：不受重视			1	1		2
亚裔：注重考试	导致	教学法：实用性的偏离	1		1			2
课程：严格	导致	大学录取：认为理所应当	1			1		2
拓展论文：写作技巧	导致	核心内容：支持大学申请		1			1	2
国际学校：跨文化理解	导致	大学衔接：学生非常自信		1	1			2
学习者培养目标：内隐而不外显	导致	学习者培养目标：需要融合	1		1			2
国际文凭分数：大学申请中的优势	导致	大学认可：世界认证	1				1	2
课程：全人教育	导致	大学衔接：学生非常自信			1		1	2
私人补习：高分的压力	导致	国际文凭学生：压力	1					1
私人补习：高分的压力	导致	大学衔接：缺乏生活技能				1		1
知识理论：高层次的思考	导致	核心内容：支持大学申请			1			1
知识理论：高层次的思考	导致	大学衔接：学生非常自信		1				1

负向关系								
输入	效果	结果	校 1	校 2	校 3	校 4	校 5	总计
中国：教学上的限制	负面影响	课程：全人教育	1	1			1	3
中国：教学上的限制	负面影响	拓展论文：写作技巧		1		1	1	3
课程：全人教育	负面影响	大学认可：世界认证	1				1	2
私人补习：课外活动的牺牲	负面影响	课程：全人教育	1					1



关于教育政策小组

- 教育政策小组（EPU）是香港大学关于教育政策研究的一个重点小组。
- 作为香港大学教育学院的一部份，该小组于 2013 年 9 月成立，由程介明教授担任主任，李武成博士担任副主任。该小组还得到一个高级顾问委员会、一个研究及行政人员团队的大力支持。
- 教育政策小组（EPU）致力于用尖端的研究方法，在政策分析与评估领域保持高水平的专业性。

与作者联系:

李武成 博士

教育学院副教授

教育政策小组副主任

香港特别行政区薄扶林道

香港大学邵仁枚楼419室

电话: (852) 28592525

电子邮件: moosung1@hku.hk