

【学习者研究】



冯晓英博士  
本刊特约栏目主持  
北京师范大学副教授  
远程教育研究中心硕士生导师

【编者按】开放大学应坚持“以学生为中心”，究竟如何以学生为中心提供优质的课程与学习支持服务，一直是研究者与实践者关注的问题。从远程学习者入手，对其特征进行深入分析就显得尤为关键。为此，探究远程学习者的特征，分析学习者的思维方式，构建学习者信息模型，使远程教与学不断地实践“以学习者为本”的教育理念。基于此，北京开放大学与北京师范大学合作开展了远程学习者研究，深入挖掘远程学习者的特点与需求。经过对研究收集到的大量数据的分析与整理，研究团队从学生模型、学生思维、学生风格特征及与学习策略匹配等问题进行了探讨。

本刊特约北京师范大学冯晓英博士为该栏目的特约主持人，刊发三篇各具特色的文章。《面向个性化学习支持服务的开放大学学生模型研究》，基于工作分析的思路，采用质性研究的方法，收集研究者和实践者的知识和经验，为开放大学系统化地设计学生支持服务，设计和建设学生数据库、实现“以学生为中心”的学生支持服务提供参考。《北京开放大学远程学习者学习风格特征及与学习策略匹配分析》，以北京开放大学的远程学习者为研究对象，对其学习风格特点进行调查，并进行了差异分析，同时构建了学习风格与学习策略的匹配关系，探索不同风格类型的学习者所适用的学习策略。《大学生批判性思维结构的分析》，根据批判性思维的认知发展理论、批判性思维的核心能力来构建大学生批判性思维的结构。

我们期待借助远程教育专家的专题栏目，深入讨论开放学习和学习分析的实践和研究，使以学习者为中心的思想在开放大学切实落到实处，为学习者提供符合其特点、满足其需求的课程体系和学习支持服务。

## 面向个性化学习支持服务的开放大学学生模型研究

冯晓英<sup>1</sup> 史颖<sup>2</sup> 张传俭<sup>1</sup> 陈丽<sup>1</sup>

(1.北京师范大学 远程教育研究中心,北京 100875; 2.北京开放大学 北京 100081)

【摘要】适应性的、个性化的高质量学生支持服务需要建立在充分了解相关学生信息的基础上。本研究基于工作分析的思路,采用质性研究的方法,同时收集研究者和实践者的知识和经验,构建开放大学非学术性学生支持服务的学生数据模型。本研究采用访谈法和焦点小组访谈收集数据,通过开放编码、主轴编码和选择编码,最后归纳出:1.非学术性学生支持服务的四个维度,以及四个维度下六类支持服务和35个核心工作子项;2.支持学生支持服务各项核心工作的开放大学学生信息模型,包括四个一级维度、9个二级维度、57个信息项。希望本研究能够为开放大学系统化地设计学生支持服务以及设计和建设学生数据库、实现“以学生为中心”的学生支持服务提供参考。

【关键词】非学术支持;学生支持服务;远程学习者;学生信息;开放大学

【中图分类号】G724.4 【文献标识码】A 【文章编号】1008-7648(2015)02-0019-07

### 一、问题提出

大量的研究表明,学生支持服务是学生评价远

程教育质量时最为关注的核心要素(Jung & Hong, 2013; Jung, 2012),也是影响远程教育学生保持率和学业成功率的重要因素(Rumble, 2000; Ludwig-

Hardman & Dunlap, 2003; Tung, 2012; Dearnley, 2003)。作为最早提出学生支持服务思想的远程教育机构，英国开放大学采用了ARCS模型作为其学生支持服务的原型（Stevens & Kelly, 2012），为学生提供情感支持（Affective）、反思支持（Reflective）、认知支持（Cognitive）、系统支持（Systemic）。完整的学生支持服务包含了学术性支持服务与非学术性支持服务（Thorpe, 2003；陈丽，2004；Simpson, 2002），而实践中的学生支持服务通常特指非学术性支持服务。为此，冯晓英等人（2013）提出，由于学术性支持服务与非学术性支持服务所涉及的人员和内容截然不同，在开放大学的系统架构中应当对二者进行明确划分，将其识别为“课程学习子系统”和“学生支持服务子系统”。学生支持服务子系统主要负责对学生提供从报名入学开始到毕业离开学校的所有非学术性支持服务，主要工作职责包括提供各类咨询服务和组织各种培训、学生活动（冯晓英等，2013）。

成人远程学习者具有普通高等院校学习者所没有的特征和困难，例如地理分散、工学矛盾、缺乏自信、自主学习等远程学习技能准备不足、容易产生孤独感和挫折感等等（Ludwig-Hardman & Dunlap, 2003；Tung, 2012）。Jung（2012）对亚洲地区远程学习者的调查表明，在所有影响远程教育质量的因素中，学习者最为关心学生支持服务的质量，他们期待清晰到位的学习指导，适当的远程学习技能培训，持续的技术支持，适应不同需求的社会性支持、教学管理支持、财政支持和心理支持，灵活而公平的课程学习和评价以及及时的反馈。Jung的研究不仅再次证明了非学术性学生支持的重要性，更说明了学习者对高质量学生支持服务的需求。众多研究达成共识：这种高质量的学生支持服务重点表现为适应学习者不同需求的、灵活的学生支持服务（Tait, 2000）。如何为远程学习者提供适应性的、灵活的学生支持服务，成为当前远程教育机构最为关注的问题之一。适应性的、灵活的学生支持服务需要建立在对学习者充分了解的基础之上，或者说，需要建立在学生信息库的基础之上。然而，目前关于远程学习者学生信息模型的研究还不多，且主要关注在课程学习即学术性支持层面，而对非学术性学生支持服务中需要哪些学生信息的研究几乎没有。理论研究的缺乏给实践的操作带来了困难。实现高质量的学生支持服务，需要首先了解“开放大学到底需要收集和分析哪些学生信息来

支持为学习者提供高质量的学生支持服务？”

为了尝试回答这个问题，本研究基于工作分析的思路，采用质性研究的方法，同时收集研究者和实践者的知识经验，构建开放大学非学术性学生支持服务的学生数据模型，以期为开放大学实现适应性的、灵活的高质量学生支持服务提供参考。

## 二、理论框架

国内学者对学生支持服务的研究多是从服务类型的角度进行划分。例如，丁兴富（2002）的学生支持服务框架中，非学术性支持服务包括了信息服务、资源服务、人员服务、设施服务。后续研究则补充了宣传服务、咨询服务、校园文化建设等（宋波，2004；陈丽虹，2005；周蔚，2005；李盛聪，2003；阎福安，2008）。

国外学者则更加倾向于从功能角度对学生支持服务进行分析，重点通过研究远程学习者的困难、影响开放大学学生保持率和成功率的因素来归纳出重要的支持服务类型（Brindley, 2008；Brindley, 2014）。例如，Tait（2000）认为学生支持服务应当包括认知支持、情感支持、系统支持，且这三类支持服务应当相互配合。然而，以Tait模型和Atkins模型（2008）为代表的这些研究成果都是针对包括学术性支持在内的完整支持服务，因而模型中学术性支持与非学术性支持的功能常常有一定交叉，例如“情感支持”。Judwig-Hardman和Dunlap（2003）则特别关注了非学术性学生支持服务，将其关键功能概括为四个维度：招生与入学过程的支持、帮助学习者适应远程学习的支持、一对一咨询与顾问、帮助学习者建立社会性联络的支持。

表1 Judwig-Hardman（2003）的学生支持服务框架

四个维度	服务内容
招生与入学过程的支持	提供学习者与学校、专业、课程之间的匹配诊断。
帮助学习者适应远程学习的支持	帮助学习者建立恰当的期待，了解能力要求和学习环境，减小远程学习的压力，做好参与远程学习的准备。
一对一咨询与顾问	建立与学习者的一对一支持顾问关系。
帮助学习者建立社会性联络的支持	建立学习者与学校的联系以及学习者之间的联系和社团。

Judwig-Hardman的框架虽然只给出粗略的四个维度，但这四个功能维度与已有研究中学习者对非学术性学生支持服务的需求是一致的。因此，本研究将采用Judwig-Hardman的框架作为本研究的基本分析框架，分析学生支持服务中的核心工作及学生信息。

### 三、研究方法

#### 1. 研究问题

本研究采用工作分析的思路，通过分析开放大学学生在支持服务中的核心工作及其需要的学生信息，建立开放大学学生支持服务的学生信息模型。本研究的研究问题包括：(1) 开放大学的学生支持服务的核心工作有哪些？(2) 学生支持服务核心工作需要的学生信息是什么？(3) 学生信息如何支持学生支持服务的核心工作？

#### 2. 研究对象与数据收集

本研究采用质性研究方法，主要采用了访谈法收集数据。数据收集包括三个阶段。第一个阶段采用一对一访谈，对北京开放大学学生事务中心主任进行了半结构化访谈，访谈的主要目的是了解北京开放大学目前学习支持服务的职责、核心工作以及对学生信息的收集、应用与需求情况。第二阶段分别对3名研究人员进行了半结构化访谈。第三阶段对5位实践人员进行了焦点小组访谈。第二、三阶段的访谈都采用开放性问题的形式，包括：(1) 开放大学的学生支持服务包括哪些核心工作？(2) 成人远程学习者的特点对开放大学的学生支持服务提出怎样的要求？(3) 为了满足这样的要求，各个核心工作分别需要哪些学生信息？(4) 这些学生信息如何支持核心工作？这9名访谈对象的信息如下表所示。

表2 研究对象与数据收集

访谈对象	身份	访谈形式	访谈时长
P1	北京开放大学学生事务中心主任	一对一访谈	45分钟
P2	北京师范大学研究人员	一对一访谈	60分钟
P3	北京师范大学研究人员	一对一访谈	47分钟
P4	北京师范大学研究人员	一对一访谈	35分钟
P5	开放大学学生支持服务负责人	焦点小组访谈	90分钟
P6	开放大学学生支持服务工作人员		
P7	开放大学学生支持服务工作人员		
P8	开放大学学生支持服务工作人员		
P9	开放大学学生支持服务工作人员		

#### 3. 数据分析

研究对访谈数据采用了质性分析方法，数据分析包含三轮：开放编码、主轴编码、选择编码（如表2所示）。通过不断地分析数据、编码、补充新数据、分析比较新数据、重新编码，逐步形成研究结果。

第一轮是开放编码，对数据收集第一阶段的数据进行了分析，初步确定下一步分析的编码类型，

初步确定了“核心工作”编码下2个编码类型以及9个子类编码。

第二轮是主轴编码，对数据收集第二阶段访谈3名研究人员获得的数据进行了分析，将新数据与上一轮编码结果进行比对和修正，并建立编码之间的联系。主轴编码结果包括：(1) 得到“核心工作”“成人学习者”“目标要求”“学生信息”四个属类编码；(2) 将“核心工作”的编码细化扩展为6个类型编码和31个子类编码；(3) 形成“学生信息”的53个编码；(4) 初步建立了四个属类编码之间的编码关系。

第三轮是选择编码，对数据收集第三阶段5名实践人员的访谈数据进行了分析，将新数据与第二轮编码结果进行比较分析。选择编码结果包括：(1) 确定了“核心工作”与“学生信息”两个核心属类；(2) 删除并增加了一些编码，最终将“核心工作”属类的31个子类编码扩展为34个编码（删除2个编码，新增5个编码），将“学生信息”属类的53个编码扩展为57个编码（删除7个编码，新增11个编码）；(3) 确定以“核心工作”编码类型为线索，重新建立各级编码及关系，形成编码框架及编码结果。

表3 编码过程

	编 码	目 的	数 据
第一轮	开放编码	初步确定下一步分析的编码类型	第一阶段访谈数据
第二轮	主轴编码	在新数据的基础上进行细化编码； 对开放编码的编码类型进行修订和补充； 在各属类下进行细化编码； 建立各编码类型之间的联系。	第二阶段访谈数据
第三轮	选择编码	在新数据的基础上对主轴编码结果进行修订； 整理故事线索，形成编码结果。	第三阶段访谈数据

### 四、研究结果

#### 1. 学生支持服务的核心工作

编码结果显示，关于“核心工作”的所有数据都可以编码纳入到Ludwig-Hardman框架的四个维度下。

##### (1) 维度一：招生与入学支持

招生与入学过程中提供的学生支持服务包括三类服务：信息、咨询、诊断（见表4）。

信息服务：发布招生信息、专业及课程信息，帮助学习者在入学前和入学初方便、及时地了解学校和专业信息。

咨询服务：为学习者提供招生咨询、入学咨询、

学费咨询、专业及课程咨询，帮助学习者进一步了解学校和专业，选择适合学习者的专业和课程等。

诊断服务：在入学初，为学习者提供各种诊断服务，帮助学习者选择适合的专业，了解自身的已有知识储备、远程学习能力准备、学习风格等。诊断服务帮助学习者和学校更好地了解每个学习者，为入学后制订个性化的、适应性的学习计划提供基础。

表4 招生与入学维度的核心工作

维度	核心工作类型	核心工作子类
招生与入学支持	信息服务	发布招生信息 发布专业及课程信息
	咨询服务	招生咨询 入学咨询 学费咨询 专业及课程咨询
	诊断服务	专业选择诊断 学习能力测评 学习风格测评 知识基础测评

### (2) 维度二：环境与技能支持

环境与技能维度的支持服务，旨在帮助学习者适应远程学习，做好学习环境和学习能力的准备。为此需要提供培训和资源两类服务（见表5）。

培训服务：针对远程学习开展一系列入学培训，包括学习技能与学习方法培训、技术和平台使用培训、教学模式培训、自主学习能力培训。技术与平台培训、教学模式培训旨在帮助学习者了解学校和课程的教学模式，熟悉教学平台操作，帮助学习者了解学习环境。自主学习能力培训和学习方法培训则帮助学习者做好能力准备。“开放大学的学生大多并不擅长学习，在学习技能和方法上比较薄弱，特别需要学习方法上的培训和指导（访谈对象P1）”。“自主学习能力是远程学习成功的重要条件，而我们的学习者自主学习能力普遍薄弱，因此非常有必要在入学之初进行培训，帮助学习者提高自我计划、自我管理的能力（访谈对象P2、P3、P4）。”

资源服务：为学习者提供课程材料、辅导材料、图书馆等各种资源，帮助学习者尽快获得各种学习材料和辅助支持。尽管课程材料、学习资源、图书馆等学习与资源，都有各自专门的业务部门负责，但是作为直接面向学生的接口，学生支持服务需要“把各种课程材料与学习资源直接推送并传递到学生手中，同时及时告知学生如何获取图书馆等各种学习资源和设施（访谈对象P3、P6、P1）。”

表5 环境与技能维度的核心工作

维度	核心工作类型	核心工作子类
环境与技能支持	培训服务	学习方法培训 技术和平台使用培训 教学模式培训 自主学习能力培训
	资源服务	提供课程材料资源 提供配套辅导材料 提供图书馆等辅助资源

### (3) 维度三：咨询与顾问支持

咨询与顾问维度的支持，旨在为学习者提供及时的信息告知服务以及一对一的咨询服务。因此咨询与顾问维度包括两类核心工作：信息服务与咨询服务（见表6）。

信息服务：将各类信息与通知及时告知学习者，包括：发布教务考务信息、发布专业与课程信息、发布学校相关信息、发布活动信息、发布就业信息等。多名经验丰富的实践人员表示，“学生特别期待及时了解学校组织的各类活动的信息以及就业信息等（访谈对象P4、P5）。”

咨询服务：为学习者提供一对一的咨询服务，包括：平台技术问题咨询，专业课程咨询，教务考务咨询，心理情感咨询，职业生涯规划咨询，就业指导以及受理投诉。咨询服务在学生支持服务中占据着非常重要的位置。访谈中几位研究人员都强调，“获得平台技术支持、选课指导、心理咨询与辅导，这几项都是已有研究所共识的学生最需要的支持服务（访谈对象P2、P3）。”“为此，很多国际著名开放大学都会在每位学习者入学后为其安排一名辅导员，为其提供全程一对一的咨询顾问服务（访谈对象P2、P4）。”实践人员则表示“职业生涯规划、就业指导的咨询以及受理投诉也是实践中学生们非常关注和期待的（访谈对象P5、P8）。”

表6 咨询与顾问维度的核心工作

维度	核心工作类型	核心工作子类
咨询与顾问	信息服务	发布教务及考务信息 发布专业及课程信息 发布学校相关信息 发布活动相关信息 发布就业相关信息
	咨询服务	平台及技术问题咨询 专业及课程咨询 教务及考务咨询 心理及情感咨询 职业生涯规划 就业指导 受理投诉

#### (4) 维度四：社会性支持

该维度旨在帮助建立学习者与学校、学习者与学习者之间的社会性联系。社会性支持的核心工作类型是活动组织（见表7）。通过组织面授辅导、课外活动、开学典礼、毕业典礼、奖助学金评选、校友活动等各类活动，帮助学习者建立对学校的认同感和存在感，以及帮助学习者寻找合适的伙伴群体，增加自我认同感。“远程学习者由于不能与教师、同学面对面交流，学习过程中常常有孤独感和挫折感，因此对于社会性交互的渴望更加强烈。开放大学必须为学习者创造这样的平台和条件，弥补时空分离带来的缺失（访谈对象P2、P3、P4）。”“实践工作中我们发现，学生们对于这些活动非常欢迎。而特别值得一提的是，组织毕业生和校友活动，无论对于已毕业的学生还是在读学生，都有着非常好的激励作用（访谈对象P5、P7）。”

表7 社会性支持维度的核心工作

维度	核心工作类型	核心工作子类
社会性支持	活动组织	组织面授辅导 组织课外活动 组织开学典礼 组织毕业典礼 组织奖助学金评选 组织校友活动

## 2. 学生支持服务的学生信息模型

面向学生支持服务的开放大学学生信息模型包括四个维度的学生信息：基本信息、特征信息、需求信息、反馈信息。

### (1) 维度一：基本信息

基本信息：指与学生获得学习、完成学习的环境和基本能力相关的信息以及学生人口学方面的信息，例如年龄、收入状况、学历水平等。基本信息包括人口学信息、支持性信息、基础能力信息。人口学信息指性别、年龄、民族、职业等基本人口统计学信息。支持性信息指与学生获得学习、完成学习的环境和基础设施相关的信息，包括收入状况、支持实践教学的环境、家庭情况、交通情况、技术环境等。基础能力信息指与学生完成学习的基本能力及相应教学基础相关的信息，包括从业经历，学历与专业，知识基础，远程学习的经验，媒体、技术使用的经验等。表8呈现了这三类基本信息所包含的信息项及其对学生支持服务的支持。

表8 基本信息对学生支持服务的支持

信息类型	信息项	对学生支持服务的支持		
		维度	核心工作类型	核心工作子类
人口统计信息	性别 年龄 民族 宗教信仰 地区	社会性支持	活动组织	组织校友活动
		咨询与顾问	咨询服务	心理及情感咨询 受理投诉
		环境与技能	培训服务	平台技术培训 学习方法培训
	职业	咨询与顾问	咨询服务	专业课程咨询 职业生涯规划 就业指导 心理情感咨询
			信息服务	提供就业信息
地址通信方式	环境与技能	资源服务	所有资源服务	
支持性信息	收入状况 婚姻状况 家庭状况 工作状况 心理状况 健康状况	咨询与顾问	咨询服务	心理情感咨询 职业生涯规划 就业指导 受理投诉
		招生与入学	咨询服务	招生咨询 入学咨询 学费咨询 专业课程咨询
	支持实践的环境 交通条件 技术环境	环境与技能 支持	培训服务	技术和平台使用培训 教学模式培训 自主学习能力的培养
			资源服务	所有资源服务
	可支配的学习 时间	社会性支持	活动组织	组织面授辅导 组织开学典礼 组织毕业典礼
			咨询与顾问	咨询服务
基础能力信息	从业经历 学历与专业 知识基础 实践经验 工作经验 学习经历	招生与入学	咨询服务	招生咨询 入学咨询 专业课程咨询
		咨询与顾问	咨询服务	专业课程咨询
		社会性支持	活动组织	组织课外活动 组织校友活动
	媒体技术使用经验与能力	环境与技能	培训服务	平台技术培训
	自主学习能力	环境与技能	培训服务	自主学习能力培训
	学习方法与技能基础	环境与技能	培训服务	学习方法培训
	学习模式基础	环境与技能	培训服务	教学模式培训
已修的专业/课程 已获得奖励情况 特殊事迹 以往咨询记录	咨询与顾问	咨询服务	专业课程咨询 教务考务咨询 受理投诉	

### (2) 维度二：特征信息

特征信息指与学生学习中的偏好相关的信息，例如学生的动机、感知觉通道偏好、学习风格等。特征信息中包含了心理特征信息、策略信息以及学习偏好信息。心理特征信息指对课程学习有影响的学生心理特征，包括性格、动机、兴趣、学习风格、感知觉通道偏好等。策略信息指对远程学习者的学习有影响的策略方面的信息，学习者常用学习策略是最典型的策略信息。学习偏好信息指学习者在远程学习过程中的个人偏好或喜好，例如对学习

方式的偏好、色彩偏好等。表9呈现了这两类信息的具体信息项以及对支持服务的支持。

表9 特征信息对学生支持服务的支持

信息类型	信息项	对学生支持服务的支持		
		维度	核心工作类型	核心工作子类
心理特征	动机兴趣	招生与入学	咨询服务	招生咨询 入学咨询
		咨询与顾问	咨询服务	专业课程咨询 职业生涯规划
		社会性支持	活动组织	组织课外活动 组织校友会
	学习风格	环境与技能	培训服务	学习方法培训 自主学习能力培训
学习偏好	学习方式偏好	环境与技能	培训服务	自主学习能力培训
		咨询与顾问	咨询服务	平台与课程咨询
	对面授的喜好程度	社会性支持	活动组织	组织面授活动
	技术偏好 媒体偏好	环境与技能	培训服务 资源服务	平台与技术培训 所有资源服务

### (3) 维度三：需求信息

需求信息指学生对未来发展的需求和对学习本身的要求和期望，例如学生对生活的规划、所从事的职业、行业等，包括学生的发展需求以及学生对学习的需求。发展需求信息指学习者对自身发展的需求，包括对未来生活的规划与需求、职业发展的规划与需求、实践工作中的能力需求等。学习需求信息指学习者对课程教学上的需求，包括解决学习困难的需求、对课程内容的期望、对面授或在线辅导等学习支持的期望等（见表10）。

表10 需求信息对学生支持服务的支持

信息类型	信息项	对学生支持服务的支持		
		维度	核心工作类型	核心工作子类
发展需求	对未来生活的规划 职业发展 规划	招生与入学	咨询服务	招生咨询 专业选择咨询
		咨询与顾问	咨询服务	职业生涯规划 就业指导
学习需求	学习困难 培训需求	咨询与顾问	咨询服务	相应的咨询服务
		环境与技能	培训服务	相应的培训服务
	课程材料的需求 课程辅助材料的需求	环境与技能	资源服务	提供课程学习材料 提供辅助学习材料
	对学习的期望	招生与入学	咨询服务	招生咨询 入学咨询 专业课程咨询
	对面授辅导的期望	社会性支持	活动组织	组织面授活动
	课外活动的需求	社会性支持	活动组织	组织相应活动
	奖助学金的需求	社会性支持	活动组织	组织奖助学金评选

### 维度四：反馈信息

反馈信息指学习者在远程学习过程中及学习结

束后的各种过程性及终结性的评价数据以及学生的评价反馈信息等，包括绩效信息及学生的评价反馈信息。绩效信息指能够反映学生学习绩效的信息，例如学生的成绩、课程通过率等。评价反馈信息指学生在远程学习过程中及学习后对支持服务各工作的评价反馈，例如对信息服务的评价、对资源服务的评价、对咨询服务的评价等（见表11）。

表11 反馈信息对学生支持服务的支持

信息类型	信息项	对学生支持服务的支持		
		维度	核心工作类型	核心工作子类
绩效信息	学生成绩	咨询与顾问	咨询服务	专业课程咨询 心理情感咨询 教务考务咨询
		社会性支持	活动组织	组织奖学金评选
评价信息	对学费的看法	招生与入学	咨询服务	学费咨询
	对信息发布的评价与反馈	招生与入学	信息服务	改善相应工作
	投诉内容	咨询与顾问	咨询服务	受理投诉
	对咨询服务的评价与反馈	咨询与顾问	咨询服务	改善相应工作
	对资源设施服务的评价与反馈	环境与技能	资源服务	改善相应工作
	对培训服务的评价与反馈	环境与技能	培训服务	改善相应工作
	对活动组织的评价与反馈	社会性支持	活动组织	改善相应工作

## 五、研究结论

如果说过去三十多年国际远程教育的实践与研究关注的是“开放大学需要怎样的学生支持服务”，那么从00年代末开始，实践和研究开始重点关注“开放大学如何实现高质量的学生支持服务”。如果说过去三十年的实践与研究确立了开放大学“以学生为中心”建设思想的必要性（Brindley, 2014），那么当前的实践与研究将重点解决如何实现“以学生为中心”的问题。

本研究通过质性研究形成了两个研究成果：学生支持服务的核心工作以及面向学生支持服务的学生信息模型。本研究从功能的角度确定了非学术性学生支持服务的四个维度以及四个维度下六类支持服务和35个核心工作子项，发展了Judwig-Hardman的框架，丰富了学生支持服务分类的研究。该框架既汇聚了以往国内外学术研究的成果，又充分考虑了我国学生支持服务实践的情况；既充分尊重我国实践“实然”的国情，又发展性地描绘“应然”的状况。该框架汇集学术和实践二者的经验，尝试从操作层面回答“开放大学需要怎样的学生支持服务”的问题，希望此框架能够为我国远程教育机构

设计学生支持服务提供参考依据。研究还形成了面向学生支持服务的开放大学学生信息模型,包括四个一级维度、9个二级维度、57个信息项。该模型能够为开放大学建设学生数据库,并基于学生信息实现灵活的、适应性的、个性化的、高质量学生支持服务提供依据,从而推动开放大学真正实现“以学生为中心”的学生支持服务。

学习者对学生支持服务的满意度是影响开放大学的学生保持率以及质量满意度的关键因素。学生支持服务贯穿了学习者参与远程学习的完整过程,所涉及的工作繁多而琐碎。然而我们必须认识到,学生支持服务是一项系统化的工作,需要整体的、系统化的设计(Brindley, 2008; Tait, 2000)。随着网络技术的发展,特别是学习分析技术的应用,基于学生信息实现对各类学生支持服务的智能化支持,正在成为学生支持服务实践和研究的新趋势。例如国际顶尖的开放大学已经或正在建立基于学生信息的智能化咨询平台,及时把相关学生信息推送给咨询人员,依据学生信息做出及时的、个性化的反馈。为此,开放大学需要系统化地设计和建设学生信息库,并建立一套学生信息收集、分析和联动机制,为适应性的、个性化的、高质量学生支持服务提供可能。本研究还发现,学生支持服务的诊断服务可以对学习者的已有知识基础、学习风格、自主学习能力等进行诊断,从而既提供了一类支持服务,又能够收集学习者的基础能力信息。这些基础能力信息不仅能够为其他学生支持服务提供支持,还能够为开放大学的其他功能性子系统(例如课程设计、学习辅导等)提供支持。

#### 【参考文献】

- [1] Atkins, P. (2008). Transformation and integration through research and enquiry: a center for excellence in teaching and learning perspective. In M. Weaver (Ed.), Transformative learning support models in higher education: Educating the whole student (PP.181-196). London: Facet Publishing.
- [2] Brindley, J.E. (2008). Learner support in online distance education: essential and evolving. In Anderson, T.
- [3] Brindley, J.E., Paul, R.H. (2014). The role of learner support in institutional transformation – a case study in the making.
- [4] Dearnley, C. (2003). Student support in open learning: sustaining the process. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 4, (1).
- [5] Jung, I. (2012). Asian learners' perception of quality in distance education and gender differences. The International Review

of Research in Open and Distance Learning, 13, (2): 1 - 25.

[6] Jung, I., Hong, S. (2014). An elaborated model of student support to allow for gender considerations in Asian distance education. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 15, (2): 170 - 187.

[7] Ludwig-Hardman, S., Dunlap, J.C. (2003). Learner support services for online students: scaffolding for success. International Review of Research in Open and Distance Learning, 4, (1).

[8] Simpson, O. (2002). Supporting students in online, open and distance learning (2nd ed.) London, UK: Logan Page.

[9] Tait, A. (2000). Planning student support for open and distance learning. Open Learning, 15, (3): 287 - 299.

[10] Thorpe, M. (2003). Rethinking learner support: the challenge of collaborative online learning. Open Learning, 17, (2): 105 - 119.

[11] Tung, C.L. (2012). Proactive intervention strategies for improving online student retention in a Malaysian distance education institution. Journal of Online Learning and Teaching, 8, (4): 312 - 323.

[12] 陈丽. 远程教育(第二版)[M].北京:高等教育出版社,2011.

[13] 陈丽虹, 潘茂桂. 构建以“学生自主学习”为中心的学习支持服务系统[J]. 重庆广播电视大学学报, 2002, (3): 3 - 5.

[14] 丁兴富. 远程教育[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2002.

[15] 冯晓英, 李秋劫, 陈丽. “以学生为中心”的开放大学系统分析框架[J]. 中国电化教育, 2013, (11): 36 - 43.

[16] 李盛聪, 阳照. 论现代远程教育的学生支持服务系统[J]. 成人教育, 2003, (3): 8 - 11.

[17] 宋波. 关于学习支持服务体系及其职能的探讨[J]. 山西广播电视大学学报, 2004, (4): 23 - 24.

[18] 阎福安, 王蔚菁, 王悦, 袁放. 网络教育学习支持服务研究初探——构建非学科性学习支持服务系统[J]. 华东理工大学学报(社会科学版), 2008, (2): 107 - 111.

[19] 周蔚, 纪河. 教育技术在构建远程教育学习支持服务系统中的二元功能[J]. 中国电化教育, 2005, (2): 44 - 48.

作者简介:

冯晓英, 北京师范大学远程教育研究中心, 博士, 副教授。研究方向: 远程教育, 教学设计, 学习分析。

史颖, 北京开放大学, 硕士, 助理研究员, 学生事务中心主任。研究方向: 远程教育管理。

张传俭, 北京师范大学远程教育研究中心在读研究生。

陈丽, 北京师范大学远程教育研究中心, 博士, 教授, 校长助理。研究方向: 现代远程教育理论与实践、终身教育理论与实践。