

【创智课堂】



慧思智行，成才有道

——创智课堂撬动课堂变革，培养学生创新素养

杨浦区素有崇教尚文的历史传统，积淀着“百年工业”“百年大学”和“百年市政”的文化基础，自2003年开始“工业杨浦”向“知识杨浦”的转型。

“十二五”以来，杨浦区学生学业成就普遍较高，历年高考成绩有目共睹。但是，调研结果显示：杨浦课堂高耗低效现象较为明显，存在学生高阶思维能力与其学习水平不匹配、学生学习负担较重等问题。为解决上述问题，超越传统只改变教学模式的变革路径，努力建设上海市唯一一个基础教育创新试验区，杨浦区于2012年启动区域推进“创智课堂”建设的实践研究，历经创智课堂理论框架建构、理论框架落地实践、部分学校先试先行到区域整体推进三大阶段，形成了系列研究成果和经验思考。

创智课堂的改革成为全区教师的共同话语

课堂改革势在必行！但，“什么样的课堂是好的课堂”“怎样建设好的课堂”成为课堂改革的杨浦之问。答案从何而来？项目组经过反复讨论。借鉴国内外课堂改革的经验，最后得出结论：“集思广益”尚是课堂研究的最佳途径。

从对“课堂”的理解和“智慧”的界定出发，“创智课堂”界定为在正式学习环境、非正式学习环境以及网络所建构的虚拟学习环境之中，以学习者的学习创新为核心，教师的教学创新为依托，突破传统的教学结构及形态，促进师生智慧生成的课堂变革行动。

秉持“学习即创造，教学即研究”的基本理念，基于教师课堂实践的优秀经验萃取，杨浦区学习环境创新、教学创新、学习创新三大核心要素出发，推出了指向下的十大指标维度和具体的35个描述性指标，建构了“创智课堂”的指标体系。

一线教师的专业发展水平可能更难于单纯地教学经验的累积与总结，很难立即将理论设想转化为现实行为。杨浦区通过专家引领和工作坊培训等方式，使创智课堂成为区域课堂教学转型与教学变革的公共话语。同时，以开发创智课堂表现性评价、网络学科创智课堂实践指南、编建创智课堂资源包等变革工具为“中介”，使优秀教师的教学经验提炼转化为其他教师可资借鉴的实践规范。基于此，初步形成“教研员—学校学科教学带头人—学科教师”三级变革主体分工，“实践—推广—教学示范—表现性评价”三位一体的基层课堂变革实践路径。

截至目前，62所学校举行了市级创智课堂专题展示活动，形成五辑实践样集（200余个样例），13门学科实践指南，500余节“资源包”，58本专著与成果集，30余篇论文……研究成果获评2017年上海市基础教育成果奖一等奖。

创智课堂上引导学生创生智慧

“创智”实为创生智慧。培养学生的创新素养，就要在课堂上关注学生的思维活动，关注高阶思维的出现，而创智课堂是最好的模式。但创智课堂并非凭空出现的，其实它代表了一批具有思维含量的、注重学生思维培养的课程，这些精华在学校课堂中本就存在，只是需要被提炼成可复制、可推广的一种教学范式。在杨浦看来，每个学校都结合了自己的实际，在原有的课程改革基础上打造出“品牌”。

“创智课堂让我学会了如何思考。”“市东小学小贺感谢道。曾经的小贺，是个不喜欢逼问自己琢磨的孩子。而物理课上“小组加分制”给她带来了改变。一开始是硬着头皮与小组成员交流、讨论，慢慢地发觉小组讨论既能提高学习效率，又能在讨论中获得新的灵感。课堂气氛好了，小组在合作学习的效果也延续到课下了。我现在不仅学会了讨论，而且关系也变得更好了。我们课下不怕老师了！”这是体现创智课堂对学生的影响，不能从学科知识上有所收获，在团队合作、语言交

流、逻辑等方面都能得到提高。

物理作为一门实验性的学科，无论是科学家认知真理的过程，又或者是学生掌握规律的课堂，都需要重视探究，学生的实验探究模式引入课堂，也意味着学生的学习方式在发生转变。那么如何实现探究式的学习模式呢？复旦附中物理教师喻佳颖在电源电动势及内阻、闭合电路欧姆定律这款课做了一些尝试。

一方面，她在课前对教材和知识点按照学生的认知规律进行重建，另一方面，她还设计了一系列课堂实验，突出了主要探究实验，引导学生自主完成实验背后的操作。小小的课堂设计转变，带来的变化却是巨大的——学生们开始对物理课堂变得十分好奇，改进后的实验器材与学生之间产生了“化学反应”，学生对被动学习变为主动探究，层次分明教学设计配合实验所造成的强烈冲击，充分调动了学生的主观能动性。此外，学生由单一的学习方式变成小组合作，探究性的实验需要小组合作完成，学生间的思维互相补充独自思考提高了课堂效率，也优化了学习方式。当然上述的这些转变都让学生从教学的对象转变为教学的主人。

在创智课堂的理念引领下，课堂的意义内涵超越了单一的教室—一物理空间概念，实现了与家庭、科技馆、博物馆、少年宫、少科站、实训基地等其他非正式学习环境相现代信息技术支持的网络学习环境交互，同时也超越了物理空间的固有定势，不再固守一节课40-45分钟的时间概念，可以根据课程设计和课时安排打造两节课连堂的长课时课程或安排20分钟的课间时间做短课时课程的设计，从而实现了指向创智课堂的教学模式的多样化设计。这些从根本上改变了传统的课堂空间和时间观念，并指向将课堂视为意义空间的概念。

杨浦区民办立志复旦中学的“大文大理”课程，就是改变了传统课堂单一学科的设置，转向了多学科综合学习的主题探究式学习方式，超越了单一的教室课堂概念，倡导学生利用课余时间组成课程小组进行合作探究的学习风尚。转变了40分钟一节课的学习方式，运用一个学期的时间对一个主题进行确定子课阶段式推进式研究。

学校按数学安排语文、数学、英语、物理、化学、科学、地理、历史、信息技术等学科开展大单元课程的教学，一个学期学科安排按次共八课时，拉开每周学科的课程安排节奏，使得课程能够延伸到整个学期，让学生在充分的时间进行课后的开展研究。

名“学科”在开展课题的研究中，融合了多学科元素，比如语文“大文科”在开展中，就融合了历史、地理、政治、经济、数学、音乐、美术、科学等多种学科知识，学生在综合运用各类知识的能力，培养了学生触类旁通的综合思维能力，开发了学生统筹全局问题解决问题的能力。

创智课堂的“花”结出“果”

基于杨浦整体教育综合改革要求，系统设计并持续推进课堂变革，围绕“创智课堂”建设，展开课程建设、教师专业发展、评价体系等系列实践研

究，形成紧密性共享、关联性发展的关系，在教师思想意识层面、区域研究经验方面、课改整体框架领域，形成明显的直接效应和强劲的潜在趋势。

在创智课堂的引领下，学生学习开始借助多样化的非正式学习环境和学习技术支持的网络学习环境展开，学习目标由师生共同确定，学生对学习生发强烈期待感和兴趣感，学生运用多种学习策略学习，诞生创造性的精彩观念。这些观念充分彰显了学生的主体地位，学生的学习方式有更多样的选择。在研究推进过程中，区内教师也逐步认识到教学不是传授预定知识的过程，而是教师从事教育的过程，这个过程，更是不简单地将教学变成技术性的实践，这意味着教师无法凭借某种固有的技术或方案一劳永逸地实施理想的教学，对充满不确定的复杂的教学情境而言，唯一正确的途径是研究，特别是研究作为教师出发点与归宿的学生，这从根本上恢复了教学的智慧品格，教师在研究学生的基础上倾听和理解学生的心声，引导学生探究知识与体验生活，并帮助其形成探究的思维与观念。

杨浦区教育学院教研员在提出课堂变革之初，心中难免也有疑虑。这是因为创智课堂的构建不是简单地改变教学环境，也不是简单地转变教学模式，更不是将教学活动的各个环节都搬到国际教师评价素养的变革趋势。系统梳理国际教师评价素养的背景要素，跟进国际教师评价素养的变革趋势，系统梳理区域教师的学业测评能力，是当前杨浦区教育改革发展的紧迫课题。

为此，杨浦区从2011年起探索研制了一套基于课程标准的学科学业测评框架及相关分析工具，弥补了国家课程标准无法直接指导教师命题的不足，为区域、学校及教师的学业测评实践提供操作性强的专业依据。

杨浦区在实施的过程中，通过调研研究发现，杨浦区的教师认同创智课堂的理念，所以在日常教学中对其进行了积极的提倡。同时，老师们积极投身创智课堂的行动研究，提出了学科领域创智课堂的关键问题，“体验”“互动”“重质”，规划了学科践行“创智课堂”的思路，运用一个学期的时间对一个主题进行确定子课阶段式推进式研究。

创智课堂建设并不是割裂、否定传统教学经验，而是用一种理性自觉继承传统精神，将它个人的经验推广为普遍性的实践，把多年困扰教师的关键问题放在更高更亮的聚光灯下研究。近七年的课程与教学改革，为提升学生的实践能力与成长成效，愿所有从事教育的未来心怀期待与理想的力量能共同成为变革的引擎，在变革的路上不忘初心、创智育人。

可以说，这一研究成果构建了一套提升教师学业测评能力的区域提升体系，涵盖提升教师学业测评能力的观念支持、专业理论、专业途径和制度保障。经过多年的理论深化、实践探索，成果推广与应用，成果的受益对象涵盖了全区92所学校、4000多名专职教师、50000多名学生，使得区域城市学业质量形成高位提升态势，区域教师也在学业测评理念、学业测评认识、学业测评技术及教学行为改进等方面得到了较大的专业发展，而学校学业测评质量

甲子耕耘筑华章，杨浦区教育学院60周年院庆六十年薪火相传，秉初心明德致远

杨浦区推进区域教育变革的路径分析

在基础教育课程改革的分级推进中，作为对学校具有业务指导权的区县一级的履行教育业务指导职能的部门，杨浦区教育学院面临一系列挑战：如何有效地推进课改政策，怎样促进课改政策落地，用何种方式提升学校的课程建设能力等。杨浦区教育学院在推进区域教育变



革的过程中，通过区课程领导力、创智课堂、绿色评价等综改核心项目的有效推进和实践活动落地，充分发挥区域层面作为变革主体的应有作用，突破传统“课程管理”的功能定位，通过提升区域课程领导力，形成了富有成效的区域推进教育变革的路径。



【绿色评价】

“绿色评价”助推区域教学质量提升

破题区域教师学业测评能力更新缓慢的现实

近年来，伴随课程改革的不断深化，我国基础教育在课程结构调整、教学方式转变等方面取得了长足进展，但教师基于标准的学业测评能力更新仍较为缓慢，并导致了“课程—教学—评价”不一致、教师经验性命题与学生学业负担加重等现实问题。如何面对课程评价评价的背景要素，跟进国际教师评价素养的变革趋势，系统梳理区域教师的学业测评能力，是当前杨浦区教育改革发展的紧迫课题。

为此，杨浦区从2011年起探索研制了一套基于课程标准的学科学业测评框架及相关分析工具，弥补了国家课程标准无法直接指导教师命题的不足，为区域、学校及教师的学业测评实践提供操作性强的专业依据。

杨浦区在实施的过程中，通过调研研究发现，杨浦区的教师认同创智课堂的理念，所以在日常教学中对其进行了积极的提倡。同时，老师们积极投身创智课堂的行动研究，提出了学科领域创智课堂的关键问题，“体验”“互动”“重质”，规划了学科践行“创智课堂”的思路，运用一个学期的时间对一个主题进行确定子课阶段式推进式研究。

创智课堂建设并不是割裂、否定传统教学经验，而是用一种理性自觉继承传统精神，将它个人的经验推广为普遍性的实践，把多年困扰教师的关键问题放在更高更亮的聚光灯下研究。近七年的课程与教学改革，为提升学生的实践能力与成长成效，愿所有从事教育的未来心怀期待与理想的力量能共同成为变革的引擎，在变革的路上不忘初心、创智育人。

可以说，这一研究成果构建了一套提升教师学业测评能力的区域提升体系，涵盖提升教师学业测评能力的观念支持、专业理论、专业途径和制度保障。经过多年的理论深化、实践探索，成果推广与应用，成果的受益对象涵盖了全区92所学校、4000多名专职教师、50000多名学生，使得区域城市学业质量形成高位提升态势，区域教师也在学业测评理念、学业测评认识、学业测评技术及教学行为改进等方面得到了较大的专业发展，而学校学业测评质量

立新机制以引发组织规则的重构

传统的教育行政部门作为一个科层组织通常在条块分割的部门内部，通过层层传达的政策令操控学校变革。这在表面上显示为较强的政策效力和效率，却极易造成变革的“仪式化倾向”。

为打破学校变革的路径依赖状态，杨浦区在变革组织机构方面进行了较为成功的探索与创新：第一，由杨浦区教育局学前科、义教科、高中科等相关职能科室，协同区督学室和区教育学院教研室等共同成立“政-督-研”联盟，合作参与课程变革。如此一来，不仅可以区内中小学提供优质服务和科学指导，更重要的是各部门通过直面学校问题，相互协调，集体攻关，有助于打破机构壁垒，增进相互理解，提高问题解决能力和协同攻关意识。第二，通过建立课程资源建设中心、教师专业发展中心和学业质量监测中心三大专业支持平台，区教育学院逐渐承担起参与决策、专业引领和质量监测等预期职能，实现有效转型，为区域教育变革奠定组织基础。第三，开展区内跨区域协同发展的校际联合体“学前联盟圈”等，借助区域教育变革共振态势的形成。第三，开展区内跨区域协同发展的校际联合体“学前联盟圈”等，借助区域教育变革共振态势的形成。第三，开展区内跨区域协同发展的校际联合体“学前联盟圈”等，借助区域教育变革共振态势的形成。

为打破学校变革的路径依赖状态，杨浦区在变革组织机构方面进行了较为成功的探索与创新：第一，由杨浦区教育局学前科、义教科、高中科等相关职能科室，协同区督学室和区教育学院教研室等共同成立“政-督-研”联盟，合作参与课程变革。如此一来，不仅可以区内中小学提供优质服务和科学指导，更重要的是各部门通过直面学校问题，相互协调，集体攻关，有助于打破机构壁垒，增进相互理解，提高问题解决能力和协同攻关意识。第二，通过建立课程资源建设中心、教师专业发展中心和学业质量监测中心三大专业支持平台，区教育学院逐渐承担起参与决策、专业引领和质量监测等预期职能，实现有效转型，为区域教育变革奠定组织基础。第三，开展区内跨区域协同发展的校际联合体“学前联盟圈”等，借助区域教育变革共振态势的形成。第三，开展区内跨区域协同发展的校际联合体“学前联盟圈”等，借助区域教育变革共振态势的形成。

在基础教育课程改革的分级推进中，作为对学校具有业务指导权的区县一级的履行教育业务指导职能的部门，杨浦区教育学院面临一系列挑战：如何有效地推进课改政策，怎样促进课改政策落地，用何种方式提升学校的课程建设能力等。杨浦区教育学院在推进区域教育变

立新机制以引发组织规则的重构

传统的教育行政部门作为一个科层组织通常在条块分割的部门内部，通过层层传达的政策令操控学校变革。这在表面上显示为较强的政策效力和效率，却极易造成变革的“仪式化倾向”。

为打破学校变革的路径依赖状态，杨浦区在变革组织机构方面进行了较为成功的探索与创新：第一，由杨浦区教育局学前科、义教科、高中科等相关职能科室，协同区督学室和区教育学院教研室等共同成立“政-督-研”联盟，合作参与课程变革。如此一来，不仅可以区内中小学提供优质服务和科学指导，更重要的是各部门通过直面学校问题，相互协调，集体攻关，有助于打破机构壁垒，增进相互理解，提高问题解决能力和协同攻关意识。第二，通过建立课程资源建设中心、教师专业发展中心和学业质量监测中心三大专业支持平台，区教育学院逐渐承担起参与决策、专业引领和质量监测等预期职能，实现有效转型，为区域教育变革奠定组织基础。第三，开展区内跨区域协同发展的校际联合体“学前联盟圈”等，借助区域教育变革共振态势的形成。第三，开展区内跨区域协同发展的校际联合体“学前联盟圈”等，借助区域教育变革共振态势的形成。

另一方面，多方思考、观点融合以形成变革愿景。通过理论研讨、座谈访谈、文献梳理等方式进行理论思考与实践的互动，具有引领性的变革框架形成。通过工作坊培训、群体研讨、专家解读等方式推动教师、教研员和大学研究人员就变革理念开展观念碰撞、智慧分享，在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

在区域教育范围内普及理念，形成共识，构筑愿景。

另一方面，借助校本化实践保证变革愿景落到实处、可持续发展。杨浦区坚持区域层面的变革愿景只具有引导性功能和参考性价值，鼓励各校立足学校实际，以符合学校文化精神追求、适合班级学生特点、契合教师个人教学实践为出发点，制定适合学校具体情境的变革目标。

构建以全区助力教育为特征的变革共同体

变革行为的持久性与制度化需要多类教育资源的参与和协作。为了增强区校两级课程改革力量的同频共振，形成全区助力教育的变革局面，杨浦区超越仅仅视学校为变革主阵地的做法，将变革的基本单元拓展为区域各类教育主体，让不同教育团体、家庭和社区共同参与变革，共生共建。

第一，搭建区域项目研究共同体，以项目方式推进变革。根据需要在区内不同学校成立专项实验校，使项目研究的过成为变革契机，与多样化的专业支持力量共同推进的区域变革整体推进的强势愿望和行动。虽然以领导为领衔的课堂变革管理者和课程领导不是相互对立的范畴，但区域课程管理与文化影响是可以相互加强的。区域课程管理与课程领导之间可以相辅相成、相得益彰。其实施过程融为一体，无法分割。一个课改表现突出的区域往往同时具有课程管理与课程领导的力量，变革其对基层学校的专业引领作用，使其积极介入变革并成为变革的支持力量。第二，构建校内内外兼修的课源资源共同体，形成区域范围内课源、整合、协调各类课源资源的整体态势，推动课程变革的全区参与以及变革力量的交叉融合。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

另一方面，借助校本化实践保证变革愿景落到实处、可持续发展。杨浦区坚持区域层面的变革愿景只具有引导性功能和参考性价值，鼓励各校立足学校实际，以符合学校文化精神追求、适合班级学生特点、契合教师个人教学实践为出发点，制定适合学校具体情境的变革目标。

构建以全区助力教育为特征的变革共同体

变革行为的持久性与制度化需要多类教育资源的参与和协作。为了增强区校两级课程改革力量的同频共振，形成全区助力教育的变革局面，杨浦区超越仅仅视学校为变革主阵地的做法，将变革的基本单元拓展为区域各类教育主体，让不同教育团体、家庭和社区共同参与变革，共生共建。

第一，搭建区域项目研究共同体，以项目方式推进变革。根据需要在区内不同学校成立专项实验校，使项目研究的过成为变革契机，与多样化的专业支持力量共同推进的区域变革整体推进的强势愿望和行动。虽然以领导为领衔的课堂变革管理者和课程领导不是相互对立的范畴，但区域课程管理与文化影响是可以相互加强的。区域课程管理与课程领导之间可以相辅相成、相得益彰。其实施过程融为一体，无法分割。一个课改表现突出的区域往往同时具有课程管理与课程领导的力量，变革其对基层学校的专业引领作用，使其积极介入变革并成为变革的支持力量。第二，构建校内内外兼修的课源资源共同体，形成区域范围内课源、整合、协调各类课源资源的整体态势，推动课程变革的全区参与以及变革力量的交叉融合。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

另一方面，借助校本化实践保证变革愿景落到实处、可持续发展。杨浦区坚持区域层面的变革愿景只具有引导性功能和参考性价值，鼓励各校立足学校实际，以符合学校文化精神追求、适合班级学生特点、契合教师个人教学实践为出发点，制定适合学校具体情境的变革目标。

构建以全区助力教育为特征的变革共同体

变革行为的持久性与制度化需要多类教育资源的参与和协作。为了增强区校两级课程改革力量的同频共振，形成全区助力教育的变革局面，杨浦区超越仅仅视学校为变革主阵地的做法，将变革的基本单元拓展为区域各类教育主体，让不同教育团体、家庭和社区共同参与变革，共生共建。

第一，搭建区域项目研究共同体，以项目方式推进变革。根据需要在区内不同学校成立专项实验校，使项目研究的过成为变革契机，与多样化的专业支持力量共同推进的区域变革整体推进的强势愿望和行动。虽然以领导为领衔的课堂变革管理者和课程领导不是相互对立的范畴，但区域课程管理与文化影响是可以相互加强的。区域课程管理与课程领导之间可以相辅相成、相得益彰。其实施过程融为一体，无法分割。一个课改表现突出的区域往往同时具有课程管理与课程领导的力量，变革其对基层学校的专业引领作用，使其积极介入变革并成为变革的支持力量。第二，构建校内内外兼修的课源资源共同体，形成区域范围内课源、整合、协调各类课源资源的整体态势，推动课程变革的全区参与以及变革力量的交叉融合。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合的新路。

采用激励与政策工具建设相结合的变革工具

传统刚性强的政策指令方式难以切实提升学校的课程建设能力，而且极易导致课程变革缺乏活力、丧失持久性。杨浦区以科研手段为支撑，通过激励措施和教师能力建设推动学校能力转化压力，自主生成，走出一条激励与能力建设相结合