

昆山市教师微型课题

“用PDC实现学校项目群实践教育系统的构建与实施”

课题研究结题报告

昆山市玉山镇第一中心小学 唐静

二零二零年五月

一、 课题提出的背景

2017年教育部印发《中小学综合实践活动课程指导纲要》，要求通过探究、报务、制作、体验等方式进行学习，综合运用各学科知识分析、解决现实的问题，尊重学生的自主选择 and 创造。因此构建一个整体的适合本学校的综合实践活动体系非常必要。

传统的分学科教学实践过程中，学生双基扎实，但在课堂有限时间和空间内，能供给学生动手实践的机会太少，学生创新精神和实践能力的培养不足。目前一些学校正尝试借助项目研究性学习弥补传统课堂分科教学知识割裂的问题，但也仅仅局限于推动单个项目研究性学习，涉及领域单一，不能覆盖学生由自身成长到认识自然、了解社会、了解人文等不同领域，没有建构整体的综合实践活动体系。

基于以上思考，一是传统分科教授课的方式对学生创新精神和实践能力培养不足；二是很多学校包括本校以往做实践项目过程缺乏系统性建构。所以我认为在PDC理念下通过项目群系统的构建，能非常好的实施与解决问题。

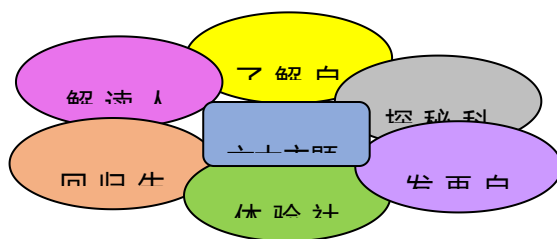
本项目旨在从根本上打破学科限制、打开课堂学习局限、打通学校教育与社会和家庭融合的大门，覆盖学生由自身成长到认识自然、了解社会、了解人文等不同领域，避免以往的单个项目的研究性学习，用PDC实现校本学习方式的突

破与革命，构建学校综合实践活动体系。

二、核心概念的界定

PDC 是英文 project(项目)、drive (驱动)、create(生成)的简写。PDC 是一种理念，理论来源是杜威的教育主张：教育即生活，学校即社会，做中学。PDC 强调通过项目驱动方式达成育人目标，让孩子完成对生活和世界的价值建构，成为一个具有生存和生活能力的幸福的人。PDC 理念要实现两个维度目标：从课常到生活，重在培养孩子的实践能力和创新精神，学以致用；从学校到社会，基于人的成长需要，通过感知——认知——体验——实践——生成，重在培养孩子的生活能力和社会适应能力，回归真实的生活。

基于孩子成长所涉及的领域构建项目群所有项目从单个看，它们是一个一个项目，从整体看则是一个一个项目串接形成群。每个项目既独立又关联，项目群分六大类，六大类环环相扣，构成每一个孩子的生命成长圈。形成一体化育人体系，设立 6 大领域：发现自我、了解自然、探秘科学、解读人文、回归生活、体验社会。



三、课题研究目标

1、打破传授课的不足，培养学生的实践能力与创新精神，研究 PDC 项目操作的实施途径与策略，让学生“活”起来，“做”出来；鼓励学生进行自主研

究，同一个研究主题，可以有不同的子课题研究，有利于提高学生的自我意识，不同的小组，不同的研究内容，带出不同的思考与研究，真正做到“大发挥”。分享交流的时候学生通过 PPT 汇报、演讲稿、小报、数据分析等等说出各种设想与实例，哪怕这种设想是不现实的，也是值得肯定的，它能激发其他同学产生一系列新的想法。

2、跨领域建构系统性的项目实践内容，弥补传统课堂的教学知识割裂的问题，打破学科限制，打通学校与社会和家庭的大门；学生的研究方法过程可以是多种多样的，设计调查问卷去商场等人员聚集的地方进行采访同时做好数据统计；也可以采访专家学习录制视频，高年级学生还可以尝试编辑视频；还可以进行查阅资料，学会合并、删除、辨析网络信息；有的研究主题适合亲自动手实验，鼓励学生在生活中自己寻找材料，设计并制作等等。

3、转变教师的教学方式与学生的学习方式，学生研究过程方法多样，可以是调查采访，可以是实地堪察，可以是问专家，可以是查阅资料等，为学生的个性化发展提供空间。这些活动成功与否并不重要，重要的是学生在研究过程中学会的方式与方法，学生能通过这些活动不断修复自我认识，提升自信，感想感做，从而提升个人的创新能力与内在品质。

4、关注学生的内在与外在价值与责任的培养，能独立解决问题，愿意分享，不惧怕失败，关心家国，热爱生活。

四、 课题研究的方法

1、 引进 STME 课程

每个学期每个年级围绕一个主题内容开展相关的 STEM 课程、主题研究、

生活实践、信息技术等学习内容。学生对一个主题从不同角度开展考察、研究、探索、操作实践、信息收集与整理、分析、总结与分享等活动，对一个问题进行多角度深入研究，培养学生深入思考和多途径解决问题的能力。

2、系统构建，制定标准

把每个领域的目标分解细化到4个年级，梯度化实施，根据大岗要求与学生的年龄特点，同一研究领域呈螺旋式上升教学。

3、成立项目管理库

在项目实施上，教师制定过程性资料管理流程，学生的照片、任务单、PPT、调查问卷等的保存与编辑，学期末的整理与汇报，与家长的分享与合作，保证家校的高度合作，这样能保证课时的完成，课上一部分，课后实施一部分，课外完成一部分，家长帮助一部分。

4、完善评价体系

每一个环节设计合理的评价方案，采用学生自评、互评、教师评相结合，得出综合性的评价结果。设计活动前测表与后测表，分为学生的前测与后测以及家长前测与后测，记录家长与学生活动前后的感受与建议，灵活改变项目实施方向。研究过程。

五、 课题研究内容及过程

1、通过“项目、驱动、生成”理念，树立宗旨：

让学生回归生活与社会，从课堂走向生活，从学校走向社会，从知识走向能力，把学生培养为具有生活能力与社会素养的真实与完整的人。综合实践研究课要把学习的触角伸向社会，伸向各个方面，让学生主动地去感知社会与生活，使

自己各方面的知识、能力、素质在自主学习、主动探究中得到提升和发展。六大主题，串接成群：综合实践研究课要把学习的触角伸向社会，伸向各个方面，通过六大主题，串接成群，让学生主动地去感知社会与生活，使自己各方面的知识、能力、素质在自主学习、主动探究中得到提升和发展。

① “发现自我”：认识了解自己，感知生命的意义和价值；学会基本的生存技能；学会调节和管理自己的情绪，建立和维持良好的人际关系，形成正确的人生观、价值观。

② “了解自然”：了解自己所处的自然环境，能够对空气、水、动植物等资源保持浓厚的兴趣学会用自己喜欢的方式认识、观察与记录自然；探究自然与人的关系。

③ “探秘科学”：了解自然界中的科学现象和规律，发现生活中的科学问题；探索水、力、光、大气、冷热、声音、电磁、天文等领域的奥秘。遵循规律、大胆创新实践。

④ “解读人文”：了解中国的传统文化，加强非物质文化遗产的认识，能进行个性化的表现。

⑤ “回归生活”：发现生活的价值和规律，具备所学知识解决问题的能力，品味生活中的艺术，热爱生活，创造生活。

⑥ “体验社会”：了解不同职业的特点，在多角色的体验中，了解社会的形态，感知社会的规则，加强责任意，懂合作，善沟通，有思辨意识。

2、建构项目的考虑，两个“破”：

突破课堂和学科的限制，发展学生的实践能力与创新精神，关注生命个体的生存与生活体验、社会理解的培养与唤醒。单一的传统教学，学生没有亲历现象

的发生发展过程，情感是“冰冷”的，单向的，而通过自主研究，学生在小组合作中学会了合作、尊重与包容，在汇报成果的时候学会了理解、思辨与欣赏，在解决问题的时候学生了创造、沟通与实践等等。

打破学校与社会的界限，以家庭为基础，在社会这个大平台上将学校、社会、家庭三方面的力量有机融合。综合实践课很多活动需要在课外进行，调查采访的时候可能学生需要录制视频，采访专家的时候需要与人沟通，查阅资料的时候会遇到各类问题比如不会下载图片与视频，制作实验的时候需要有人记录等等，这些活动无形中就将学校、家庭、社会有机融合在了一起。

2、PDC 项目理念转变的促进作用的研究

①来自学生学习方式的变化，将会倒逼着教师们的改变，教师对 P D C 理念的认同情况的研究。

② P D C 对学生自主成长的影响的研究：

·点燃兴趣：孩子内心的小宇宙一旦被这粒火种点燃，就能产生强大的自我生成的力量。

·内在能力与品质：孩子们在街头开展调查问卷，发现问题，提出问题，并尝试解决问题。在失败与挫折中体验成功，渴望成长的内心得到了适合自己的舞台，将会更自信，更阳光。

·外在价值与责任：基于孩子的现在与未来，培养孩子们处在的责任担当与家国情怀。

③家庭是教育的重要给成部分，PDC 项目的实施对调动家庭参与的积极性的研究。

六、 课题研究成果

(一)在综合实践活动课中开展“做问题”的教学模式。

1、重拾旧问，横向拓展丰富主题内容

学生就是一部小小的“为什么提问机”，对生活中任何见怪不怪的现象都要问个“为什么”。比如：“蝙蝠为什么白天睡觉？”“汽水里为什么会冒出气泡？”

“白云是怎么产生的？”……在教学中教师要善于观察生活，通过对各种生活现象的演示，让学生重拾旧问，激发他们的探究热情。比如：“秋天落叶”的经验学生并不陌生，虽然不一定都了解叶绿素叶黄素，但人人都看过捡过，至于“树叶为什么会在秋天落下？”“果实为什么大多在秋天成熟？”学生却是知其然，而不知其所以然。利用“秋天落叶”这件小事，将学生的思维唤醒，好比把一粒小石子丢入湖中，由它激荡起层层涟漪，学生的思维横向铺展开来，由此引出丰厚的问题，为接下来的小组自由选题打下厚实的基础。

2、制造疑问，反被动研究为主动研究

疑问是激发学生探索欲望的原始动力，“学起于思，思源于疑”，引导学生在具体情境中发现感兴趣的问题，才有可能真正激发学生的探究动机。例如，我在执教《水污染带给我们的影响》一课时如果老师只是引出课题，直接问学生“龙虾生活在什么样的环境中？”“它们的家是怎样的？”学生会感到压力，甚至会无所适从、措手不及。经历了一段时间的饲养，有的学生龙虾已经死去，这样的结果难免会让孩子们大吃一惊，它是没吃好、没呼吸好、还是没有朋友等等，学生对这个问题兴趣浓厚，似乎搞清楚问题了，就能救活死去的龙虾。学生不会觉得课题空泛无聊，他们信心满满，只要稍稍踮踮脚就能解决问题。

3、预知埋伏，让探究活动步步深入

在指导学生活动时，教师可以预见学生的活动成果与学生可能会遇到的困难，

这时可以在活动开始之前，利用开题课准备一些资料，或图片或视频或是口述，显得不经意，但是在活动时会给到学生莫大的帮助。

4、巧妙留疑，顺利开展课后研究活动

课堂 40 分钟对综合实践活动课是远远不够的，学生需要大量的时间查资料，做调查，访谈，做实验等等，教师要充分利用 40 分钟以外的时间。然而受传统学习模式的影响，没有老师的指导与督促，学生很难开起自律的小天窗，这时候就需要老师在课后活动的环节设计上多下功夫，吊足学生的胃口。

有了问题，孩子们才会想办法去解决。在教学中我们应注重以问题引领综合实践活动的全过程，学生的求知欲望强了，参与的积极性提高了，他们的自我研究能力才能真正得到发展与提高。

（二）借助综合实践，发展学生成为一个具有生存和生活能力的幸福的人

1、从课堂到生活，经验炼制

笔者鼓励学生确定研究目标，根据自己感兴趣的内容确定不同的子课题。学生能想到与做到的往往会大大超出教师的预期。相同课题内容的同学们可以自由组合，制定各小组的研究方法，从课堂到生活，解决问题。这样有利于提高学生的自我意识，不同的小组，不同的研究内容，带出不同的思考、判断与研究。

2、从学校到社会，学以致用

课题研究方法与过程是多种多样的，有的小组是设计调查问卷进行或是雾霾相关知识的采访，同时做好数据统计；有的小组是采访相关的专家，采访的时候还知道要录制视频积累过程性资料，以便总结汇报的时候编辑播放使用；还有的小组是进行查阅资料，学习合并、删除、辨析网络信息；甚至还有小组亲自动手实验，进行设计制作与测试等等。

这些活动成功打破课堂和学科的限制，打破学校与社会的界限，很多活动需要在课外进行。调查采访的时候学生需要设计采访问题、规划出行路线、录制视频、做数据统计等；采访专家的时候需要与人沟通、学习社交礼仪、要有人记录等；查阅资料的时候会遇到各类问题比如不会下载图片与视频、网上信息不对等、信息量太大需要总结筛选等；制作实验的时候材料不足、需要大人陪同保证实验安全、需要有人记录等等。这些活动无形中就学校、家庭、社会有机融合在了一起。因此我们以家庭为基础，在社会这个大平台上将学校、社会、家庭三方面的力量融合在一起。至于这些活动成功与否并不重要，重要的是学生在一系列的探究过程中积累的方式与方法，学生能通过这些事境历练不断修复自我认知，提升自信，敢想敢做。

3、从知识到技能，事境历练

鼓励学生也尝试当一回制作人，把自己小组的调查结果以演出汇报的形式展现在课堂之上，学以致用，真正达到事境历练。汇报前的台词准备、视频与课件的创意编辑、信息与数据的筛选与合并、失败与成功的经验判断与分析……这一切将 PDC 教学理念在最后的汇报展演中得到淋漓尽致的呈现。

同时在项目实施上，笔者通过制定过程性资料管理流程，学生的照片、任务单、PPT、调查问卷、实验制作等的保存与编辑，课题结束的整理与汇报，班级群中与家长的分享与合作，在保证课时完成的基础上每一个环节设计合理的评价方案，记录家长与学生活动前后的感受与建议，灵活改变项目实施方向。

（三）科研助力，成果累累

1、自 2018 年至今，本人自主开发综合实践活动课课程 11 个，分别是《雾霾探秘》、《外卖调查报告》、《神秘的磁悬浮》、《纸飞机的探究，让我们在天空自

由翱翔》、《学做传统技艺》、《儿童指纹博物馆》、《正多边形解锁》、《家庭小医生》、《面条做的桥》、《秘密信函》、《小动物温馨的家》等，备好详案，做好精美的课件，设计学生的各类评价表与任务单，与家长积极沟通并设计家长活动前测表与后测表，积累学生各类活动的电子过程性资料达 92 个 GB。为本人撰写论文提供了大量的第一手资料。工作中我从被动到主动，带着孩子热火朝天地做项目，每学期开展下来，组织学生总结活动，学生们都抢着说：下学期他们要开展什么项目研究。

2、由于教学中把精力改在如何在项目研究中给学生提供帮助上，我的课堂也在悄然发生变化，与传统学科总是有些不一样，有时有点新奇，有时有点刺激，教学相长之下，我不断提升教育教学水平，自 2018 年至今，两年间，本人共获昆山市级赛课比赛一等奖 3 个，二等奖 2 个；同时开设昆山市级公开课 2 节，获得好评。

3、教育要通过点燃与唤醒，激发每一个孩子的内在成长，同时也在激发作为教师的我的成长，当内心的“小宇宙”被点燃，就能产生强大的自我成长的能力，本人每月坚持撰写心得，在课题研究期间，本人共撰写教学论文 5 篇，其中 4 篇发表在省级刊物上，1 篇已接收，将于近期发表，3 篇论文获奖。

七、课题研究的反思

本人围绕“一三五”课题：用 PDC 实现学校项目群实践教育系统的构建与实施，组织了学生开展了两年的综合实践自主课程的学习与实践，坚持学生的自主选择 and 主动参与，在项目学习中发展学生的创新精神和实践能力。课程的研发与创设面向学生完整的生活领域，这学生提供开放的个性发展空间，注重学生亲身体验和积极实践，促进学习方式的变革。

从校内到校外，打破了学校与社会的界限，以家庭为基础、学校为主体、社会平台，将三方面力量有机融合，但是在实施过程中，比如外出采访活动，如何确实保护好学生的人生安全，这一个问题一直困扰着我，即便设计了相关活动的家长的前测和后测表，并在班级群中及时告知家长，高年级学生往往还会找借口避开家长的陪护，100%的活动安全性是接下来需要考虑的更周到的地方。