

# 《利用慕课进行教师校本培训的实践研究》

## 课题成果公告

一、 课题名称：《利用慕课进行教师校本培训的实践研究》

二、 课题批准号：171201010133

三、 课题类别：专项课题

四、 学科分类：信息技术

五、 课题承担单位：天津市第二十一中学

六、 课题负责人：韩杰，高级教师，天津市第二十一中学

七、 主要研究人员：

姓名	性别	出生年月	专业职务	研究专长	学历	学位	工作单位
井沥涓	女	1974.9	高级教师	教育技术	本科	教育硕士	二十一中学
王威	女	1972.5	高级教师	教师培训	本科	学士	二十一中学
徐菲	女	1977.3	中学一级	信息技术	本科	教育硕士	二十一中学
王海燕	女	1978.8	中学一级	信息技术	本科	教育硕士	二十一中学
王丹	女	1979.6	中学一级	信息技术	本科	学士	二十一中学
董凤荣	女	1972.12	高级教师	信息技术	本科	学士	二十一中学
孟广博	男	1974.1	高级教师	信息技术	本科	学士	二十一中学
梁明浩	男	1977.12	高级教师	信息技术	本科	学士	二十一中学
李畅	女	1976.10	高级教师	教师培训	本科	学士	二十一中学
米玉华	女	1964.1	高级教师	信息技术	本科	学士	二十一中学

## 八、 正文

### (一) 课题研究内容

#### 1. 概念界定

慕课 (MOOC), 即 “Massive Open Online Course”, 可直译为 “大规模网络在线开放课程”。维基百科上对 MOOC 定义为: “一种参与者分布在各地, 而课程材料也分布于网络之中的课程”, 并且 “这种课程是开放的, 规模越大, 它的运行效果会越好”。它通过基于主题或问题的讨论与交流将分散在

世界各地的学习者和教师联系在一起。

校本培训是指在教育行政部门和有关业务部门的规划与指导下，以教师任职学校为基本培训单位，以提高教师教育教学能力为主要目标，把培训与教育教学、科研活动紧密结合起来的一种培训形式。

## 2. 研究目标

对 MOOC、MOOC 应用于我国基础教育教师培训的发展现状、趋势等进行更進一步的学习与研究；借助课题研究，借助互联网与慕课平台，我校“选择性教育”教学理念和“活动即培训、培训即课程”的教师培训理念，建设适合我校教师的校本培训慕课，并将课程应用于教师的校本培训，探索互联网+时代教师校本培训的新途径。

## 3. 研究内容

- 1) 课程建设：设计并建设适合我校教师校本培训的慕课。
- 2) 课程应用：将建设的课程应用于我校教师的校本培训，探索慕课在教师校本培训中应用的可行性。

## 4. 研究观点

利用互联网，也有很多其他的教师校本培训方式，如视频会议、专题教育社区等，但这些方式都不能以课程建设为核心，更适合教师的现场培训、互动或是教师实践性知识的学习，而且最终都不能形成系统的、结构化的课程。因此利用互联网及慕课平台，结合我校“选择性教育”教学理念和“活动即培训、培训即课程”的教师培训理念，设计并建设适合我校教师校本培训的慕课课程，并将课程应用于教师的校本培训，促进学校的发展及教师的专业成长。

## 5. 创新之处

通过课题的研究，既可以根据老师的实际需求为全体教师提供相关课程，又可以满足老师们的个性化学习需求，同时也为全体老师提供一个“人人皆学、处处能学、时时可学”的环境，最终达到促进学校的发展及教师的专业成长的目标。通过本课题的研究可以为其他学校或地区在教师校本培训中应用慕课提供借鉴，探索互联网+时代教师校本培训的新途径。

## (二) 课题研究的方法

### 1. 研究思路

首先通过大量与本课题研究有关的资料研究分析，在进行综述的基础上针对我校的教学理念与教师培训理念研究方案，通过对老师进行问卷调查及时了解老师的培训需求，设计并利用慕课平台建设校本培训课程，再将慕课应用于教师的校本培训工作，探索互联网+时代教师校本培训的新途径。

## **2. 研究方法**

### **1) 文献研究法**

对 MOOC、MOOC 应用于我国基础教育教师培训的发展现状、趋势等进行更一步的学习与研究，借鉴已有的研究成果和经验教训，找到新的生长点，为课题的研究提供框架和方法论。

### **2) 行动研究法**

借助互联网与慕课平台，我校“选择性教育”教学理念和“活动即培训、培训即课程”的教师培训理念，建设适合我校教师的校本培训慕课，并将课程应用于教师的校本培训，促进学校发展及教师的专业成长。

### **3) 问卷调查法**

分别对教师进行课程设置需求、课程使用效果等问卷调查，以便及时的、更有针对性的满足教师的培训需求和培训效果等，并根据反馈信息及时对课程设置、课程内容等进行修订。

## **(三) 结论与对策**

### **1. 结合学校教师培训理念构建课程**

按照课题研究计划，我们经历了开题阶段、准备阶段、推进与深化阶段、总结阶段。

第一阶段（2017.1—2017.3）项目启动阶段。开题准备及课题组成员培训。在此阶段，我们进行了开题准备工作及课题组成员的相关培训。包括课题开题报告的研讨与交流、为每位课题组成员申请 MOOC 帐号、课程建设以及课程平台使用等方面的相关培训、课题组成员熟悉平台等。

第二阶段（2017.4—2018.8）项目推进与深化阶段。按照课题的研究计划、教师培训计划，结合我校“活动即培训，培训即课程”的教师培训理念指导下，我们在我校的课程平台上建设两类课程，一类是通用教师培训课程，如《交互式电子白板在教学中的应用》和《教师应具备的信息技能》课程；另一类是将学校开展的有意义的教育教学活动设计并制作成教师培训课

程，如学校历年有教学年会上老师们报告及公开课视频等。这两类课程为老师们提供了随时随地可以进行学习的平台。

目前，我校课程平台中共有教师培训课程七个，总浏览量为 8767 人次。其中《交互式电子白板在教学中的应用》和《教师应具备的信息技能》两门课程均作为和平区在线网络课程平台中的课程资源。课程名称、课程地址及课程截图如下所示。

### 1) 《交互式电子白板在教学中的应用》

课程地址：<http://mooc1-2.chaoxing.com/course/92771559.html>，截至 2020 年 11 月 5 日，课程浏览量为 1189 人次，截图如下：

The screenshot shows the course introduction page. At the top, there is a diagram of a computer system connected to an interactive whiteboard. The course title is "交互式电子白板在教学中的应用 (教师培训)" and the instructor is "井历娟". The course rating is 5 stars (0.0/0人评价) and the number of visits is 622. A list of course chapters is provided on the right side of the page.

**课程章节**

- 第一章 认识交互式电子白板
  - 1.1 第一节 什么是交互式电子白板
  - 1.2 第二节 交互式电子白板改变教学
- 第二章 交互式电子白板的基本功能
  - 2.1 第一节 快捷工具
  - 2.2 第二节 书写与绘图工具
  - 2.3 第三节 通用工具
  - 2.4 第四节 学科工具与资源库
- 第三章 交互式电子白板在学科教学中的应用
  - 3.1 第一节 电子白板在语数教学中的应用
  - 3.2 第二节 电子白板在数学教学中的应用
  - 3.3 第三节 电子白板在物理教学中的应用
  - 3.4 第四节 电子白板在化学教学中的应用

The screenshot shows the course content page. The main title is "在化学教学中的应用". The page is divided into two main sections: "绘图在化学教学中的应用" and "素材"的使用. The "绘图" section includes a diagram of a chemical structure and a list of drawing tools. The "素材" section includes a list of materials and a diagram of a chemical structure.

**在化学教学中的应用**

绘图在化学教学中的应用

在化学学科的教学中，我们经常要绘制各种化学图形，在交互式电子白板中，为大家提供了丰富的有机化学与原子结构图形，如下图：

**“素材”的使用**

在素材中，为大家提供了实验组合装置、套气装置、玻璃仪器、其他仪器、课本插图、高聚物、苯环和典型实验等共 177 种常用化学素材，见下图。

交互课件的制作与应用



上一页

下一页

培训视频

交互式电子白板在教学中的应用（九十中学培训视频 - 2016年11月9日）



2) 《教师应具备的信息技能》，

课程地址：<http://mooc1-2.chaoxing.com/course/92886095.html>，截至2020年11月5日，课程浏览量为897人次，课程截图如下：

The screenshot shows a MOOC course page for '教师应具备的信息技能 (教师培训)' by 井源清. The course has a rating of 0.0 (0 reviews) and 441 views. The course content is organized into 7 chapters:

- 1 第一章 信息获取相关知识  
1.1 信息的获取
- 2 第二章 文本信息的加工与制作  
2.1 文本加工
- 3 第三章 表格信息的加工与制作  
3.1 表格加工
- 4 第四章 图形图像信息的加工与制作  
4.1 图形图像处理
- 5 第五章 音频信息的加工与制作  
5.1 声音处理
- 6 第六章 动画的加工与制作  
6.1 动画制作
- 7 第七章 网页的加工与制作  
7.1 网页制作

The page also includes a '目录' (Table of Contents) section with links to: 教师团队, 扩展阅读, 参考教材, 课程二维码, 课程评价, 教学资源, and 课程章节. A paragraph below the table of contents discusses the importance of 'application-oriented' education in the digital age.

3) 《主动选择 实践创新 智慧教育 共享共赢》，

课程地址：<http://mooc1-2.chaoxing.com/course/92910115.html>，截至2020年11月5日，课程浏览量为1339人次，课程截图如下：

The screenshot shows a MOOC course page for '主动选择 实践创新 智慧教育 共享共赢' by 天津市第二十一中学. The course has a rating of 0.0 (0 reviews) and 792 views. The course content is organized into 5 chapters:

- 1 主动选择 实践创新 智慧教育 共享共赢—韩杰  
1.1 个人简介  
1.2 会议资料
- 2 让历史走向理解和交融—张雨虹  
2.1 个人简介  
2.2 会议资料
- 3 智慧教育，共享共赢—说说我们的学区片教研—庞振郁  
3.1 个人简介  
3.2 会议资料
- 4 我的学习我做主—王玥  
4.1 个人简介  
4.2 会议资料
- 5 “我”的词库“我”选择—言敬  
5.1 个人简介  
5.2 会议资料

The page also includes a '目录' (Table of Contents) section with links to: 二维码, 课程评价, 教学资源, and 会议目录. A paragraph below the table of contents discusses the school's efforts in professional development and educational innovation.



#### 4) 2017 年暑假研讨

课程地址：<http://mooc1-2.chaoxing.com/course/200836684.html>，截至2020年11月5日，课程浏览量为1605人次，课程截图如下：



#### 5) 2017 教学年会

课程地址：<http://mooc1-2.chaoxing.com/course/200840293.html>，截至2020年11月5日，课程浏览量为1308人次，课程截图如下：



6) 2016 教学年会-校本课程和实验教学展示

课程地址：<http://mooc1-2.chaoxing.com/course/93470970.html>，截至2020年11月5日，课程浏览量为1371人次，课程截图如下：



7) 2017 学校开放日活动

课程地址：<https://mooc1-2.chaoxing.com/course/99262962.html>，截至2020年11月5日，课程浏览量为1058人次，课程截图如下





## 2. 慕课是进行混合式教师校本培训的有效实施途径

利用互联网，也有很多其他的教师校本培训方式，如视频会议、专题教育社区等，但这些方式都不能以课程建设为核心，更适合教师的现场培训、互动或是教师实践性知识的学习，而且最终都不能形成系统的、结构化课程。因此利用互联网及慕课平台，结合我校“选择性教育”教学理念和“活动即培训、培训即课程”的培训理念，设计并建设适合我校教师校本培训的课程，并将课程应用于教师的混合式校本培训，促进学校的发展及教师专业成长。



序号	姓名	学号/工号	学校	院系
<input type="checkbox"/> 1	安欣华	21anxh	天津市第二十一中学 (市资源平台)	某院系
<input type="checkbox"/> 2	白桦	21baih	天津市第二十一中学 (市资源平台)	某院系
<input type="checkbox"/> 3	包毅勤	21baoaq	天津市第二十一中学 (市资源平台)	某院系
<input type="checkbox"/> 4	薄克伟	21bokw	天津市第二十一中学 (市资源平台)	某院系
<input type="checkbox"/> 5	蔡明	21caiy	天津市第二十一中学 (市资源平台)	某院系

交互式电子白板是各校每间教室中必备的信息技术工具，二十一中学自2009年率先实现电子白板100%覆盖，如何让老师们手边的信息技术工具在教学中发挥最大作用是他们始终关注的问题，在连续六年中我校始终坚持对老师们进行分层培训，强化电子白板基础操作、挖掘“白板”高级应用，并积极组织教师参加各级各类的比赛，在赛中，检验培训效果，提高教师信息技术应用能力。2015-2017三年来，我校近百位教师参加全国新媒体新技术教学应用研讨活动，所报送的近百节创新课堂教学课例中，有54节课获国家级一二三等奖。还有多位教师得到组委会邀请，到现场说课、作课。2018年我校吴杰老师获得全国新媒体新技术教学应用研讨创新课堂现场作课一等奖。

在2020年疫情期间，智慧校园平台为我校实现“停课不停学、学习不延期”发挥了不可替代的作用。自2020年1月8日接到“停课不停学”要求的第一时间，学校在管理层面成立教育教学保障组，各部门整体协作，分块推动。从技术层面，结合和平区的要求，学校确立了用智慧校园平台作为疫情期间的教学保障平台，利用智慧校园平台中的“消息通知”“精品云课”“教师

（家长）助手”和“班级圈”四个主要模块完成疫情期间六个年级的教学工作。但疫情期间，对全体教师、学生及家长进行面对面的培训是不可能实现的，于是我校利用慕课完成所有的教师、学生及家长培训。

#### (四) 成果与影响

研究阶段 (起止时间)	阶段成果名称	成果形式	负责人
2018年7月	校本培训慕课课程	平台课程	徐菲
2020年11月	《慕课在教师校本培训中的应用与实践研究》	研究报告	井沥涓

#### (五) 改进与完善

在课题研究过程中，针对课程建设我们有更多的成果，但在课程的应用方面还有所欠缺。下一步我们在建立更多教学培训课程的同时，将对现有的教师培训课程资源进行完善及修订，结合学校的教育教学工作与教师培训工作进行更多的课程应用尝试。