

附件 2:

项目类别:

集宁师范学院

质量工程项目验收报告书

项目名称: 无机化学(本科)精品课程

项目负责人: 曹宝亮

项目参与人: 王志平、李平、吴亚丽、金宏、赵丽珍、周速芳

所在教学部门: 化学系

级别: 校级

立项时间: 2013年6月28日

填表时间: 2015年11月3日

教务处 制

填 表 说 明

1. 本报告书适用于我院被评为校级和自治区级品牌专业、教学团队、精品课程等“质量工程”建设项目。
2. 本任务书一式 3 份，A4 打印，装订成册，要求字迹清楚、文字通顺。
3. 如表格篇幅不够，可另附纸。

一、项目建设目标和建设任务

一、 建设目标：

无机化学（专科）课于 1998 年被学校评为首批优秀课程，2007 年又被评为学校精品课程。2008 年被评为区级精品课程。本科无机化学课程在专科无机化学的基础上不断完善，通过教学改革和建设发展，实验条件不断改善，教学内容不断更新，教学方法和手段逐步趋向现代化，从单一传统的教学方法到重视教学手段的现代化与教学形式的多样化，采用教具与模具辅导教学；从单一使用师范类教材到选用国家级规划教材，教学效果有了明显的提高，本科无机化学 2013 年被评为校级精品课程。在校级精品课程基础上，进一步加大人力、物力和财力的投入，在建设期内尽可能将本科的《无机化学》课程建设成为自治区级精品课程；参与编写省部级以上规划教材 1 部；培养或引进博士研究生 1 名。

二、建设任务：

1.进一步加强师资队伍建设，争取培养或引进博士研究生 1 名，增加学术学科带头人 1 名；使 1 名教师晋升为教授。使课程教师队伍知识、职称和年龄结构更趋合理。

2.加大教学改革力度，进一步优化整合教学内容，使教学内容更好地服务于基础教育与地方经济建设，拓展应用性教学内容，拓宽毕业生就业渠道，提高毕业生上岗就业竞争力。

3.在学校的大力支持下，用 2 年时间增加和完善多媒体教室，以满足现代化教学需求。

4.在建设期内逐步完善课程网上资源。

5.编写具有自身特色的相关规划教材，以满足多层次教学需要。

6.坚持长期开展教学研究活动，使教研活动经常化、制度化、科学化；力争每年申请立项校级以上教科研课题 1 项，每年发表一定数量的较高水平的教科研论文。

7.两年内自主开发完整的特色鲜明的多媒体教学课件；加大教学视频的制作力度，在建设期内逐步完成全程课堂教学录像上网。

二、建设情况综述（对照申报表）

（项目的执行情况，采取的主要措施；项目建设进展，建设过程中开展的主要活动、特色做法等）

在 2 年的建设中主要做了以下工作及成果：

1、注重对青年教师的培养

在师资队伍建设方面我们教研室有一名博士生、两名硕士生，这大大提升了教师的学历层次。同时我们通过多种方式加强对青年教师的培养。在职称方面我们由原来的一名教授发展为现在的三名，提高了高职称教师比例，逐步形成了一个结构较为合理、人员稳定、教学水平和科研水平不断提高的教师梯队。

2、修订教学大纲、整合和删减教学内容

根据学生考研和学生就业的需要在原有的基础上修订教学大纲、整合删减教学内容。

3、坚持教研活动

坚持长期开展教研活动，使教研活动经常化、制度化、科学化。通过教研活动，研究教学内容和教学方法的优化，自从说课在教研室活动中长期开展，有利于青年教师不断自我提升。

4、完成了无机化学和物理化学的内容整合

对于无机化学和物理化学的重复内容进行了整合优化，如动力学部分留给物化重点讲解；热力学基础无机用哪些知识，就讲哪些，

大部分也由物化讲解。即能缓解了课时少教学工作量大的压力，又能提高了学生的学习效率。

5、在研或完成科研项目 4 项，其中区级项目 2 项，校级项目 2 项

李平主持了 2 项：内蒙古自治区自然科学基金项目（2013MS0202）；内蒙古自治区高等学校青年科技英才支持计划资助项目（NJYT-15-B10）

2014 年吴亚丽主持的 1 项自然科研项目已结题，2015 年金宏主持的 1 项自然科学项目在研。

6、发表论文与编写教材

2 年中课程组成员在国际、国内的刊物上共发表了论文数 10 多篇。本课题组编写教材《大学化学选论》1 部，由王志平与李平主编，其他成员参编了。

7、教材使用目前最新的国家级规划教材

2013 年所使用的《无机化学》是宋天佑等人编著的第二版，“十一五”国家级规划教材；2015 年 9 月所使用的《无机化学》是“十二五”国家级规划教材，由宋天佑等人编著的第三版，出版时间：2015 年 6 月。

8、完善了上网的各种资源

完成了 80%无机化学习题集的电子版，基本完成了无机化学课件和部分电子教案。上网的资源有教学文件、电子教案、课件、考研题库与资料、讲课视频、师资队伍和课程介绍等。

9、能够进行网上答疑

由于我们的计算机技术水平有限，同时又缺乏资金，我们网上答疑系统还不完善，只能通过 QQ 群或微信或电话进行答疑。

10、2014 年化学专业无机化学课程教学团队被评为“校级优秀教学团队”。

11、购置了化学图书资料与部分核心期刊，建立了图书资料室。

三、项目建设成果综述（附有关材料及说明）

项目经 2 年的建设取得了可喜的成果主要有以下：

- 1、完成了自治区“十一五”教育研究课题二项，二项自然科学项目
- 2、完成了无机化学与物理化学重复内容的整合
- 3、建起了无机化学试卷库，完成了无机化学习题集的电子版
- 4、使用了目前最新的教育部规划教材，完成了电子教案和部分内容的课件
- 5、修改完善了无机化学及无机化学实验教学大纲
- 6、建立了教学质量监控体系
- 7、出版了无机化学的指导书《化学学习指导》。
- 8、发表了数十篇相关的教学改革研究论文和自然科学论文
- 9、对外开展专业咨询服务，协助解决企业行业技术难题。
- 10、课程组成员中有三人获自治区教学成果一等奖。
- 11、基本完善了上网的各种资源
- 12、能够开展网上答疑

四、主要特色（可另附纸张）

本课程的主要特色是能够随着义务教育发展的趋势灵活整合教学内容，强化学生实践能力的培养，突出师范性，注重多面性，教学特色主要表现在以下几方面：

1、突出师范教育特点，注重课堂内外结合，利用稳定的中学教育实习基地为学生提供真实的课堂教学、课外辅导、批改作业等中学现场教学环境，为学生职业技能基本素质的提高提供良好的条件。

2、打造名师，构建教学梯队。课程主讲教师中 1 名教授，2 名副教授，教学中能随时将课程前沿知识介绍给学生，有效地促进了助教和学生自主学习、自我发展，提高了教学的冲击度和信息量。

3、强化实践教学，培养综合能力。实验教学重点培养学生观察、记录、思考和动手的综合素质。通过综合性和设计性实验，提高学生动脑、动手和创新能力。

以师范教育和中学教学为切入点，探索高师与中学课程体系、知识结构和教学内容的衔接。建立稳定的教育实习基地，创建适合中学的课堂教学模式，聘请中学优秀教师参与教学计划的制定，参与课堂教学设计及教学评价体系的创建，结合行业实际，形成了切实可行的培养方案和教学模式。

五、经验和示范作用：

经过几年的建设也积累了一定的经验。主要有以下几方面：

1、与名牌高校以及中学建立交流平台是促进教学内容更加合理化、教学手段更加优化以及扩展学生的视野、提高学生积极性的有效方法。

2、抓课程基本建设要以教学文件建设为基础。由于本课程是化学专业的专业基础课，它起着承上启下的重要作用。为了提高本课程的教学质量和教学效果，我们首先把教学文件建设作为重点，来推动其他方面的建设。

3、抓课程基本建设以课堂教学改革为重点。对课程建设和改革，我们一直是把课堂教学和实践教学紧密结合起来，但又是以课堂教学为重点而展开的。在教学内容上，注重理论联系实际。以社会需求为导向，进一步整合增删教学内容，加强职业技能教学内容，拓宽毕业生就业渠道。在教学方法与教学手段的改革方面，我们采用传统教学方法与现代教学方法相结合、自学与讨论相结合，双向提问、启发式、参与式、研讨式等灵活多样的教学方法和手段。

4、抓提高教学水平和科研水平以教师队伍建设为关键。教师在教育、教学中起主导作用，一个学校教学质量的好坏、科研水平的高低，关键在于教师，特别是年青教师。在课程建设中，应特别重视师资队伍建设，尤其是青年教师的培养。

本课程在建设中的一些改革措施有一定的示范性，比如教学内容和教学方法的改进、与其他高校和中学的同行们的交流合作，课程组成员获得

的教学成果奖等。

六、目前存在的不足：

经过几年的建设本课程取得了可喜的成果但仍存在一些不足，主要表现在以下几方面：

- 1、电子教案需进一步完善
- 2、教改课题及教学研究论文仍需加大力度
- 3、化学图书资料欠缺
- 4、网上答疑系统仍需完善

七、审核意见

系自查意见：

(签章)：

年 月 日

教务处审查意见：

年 月 日

专家组审查意见：

专家组成员：（签字）

年 月 日