

## 江苏省成人高等教育精品资源共享课程建设

# 申报书

学校名称 江苏大学

课程名称 质量管理与控制

课程层次 高起专 高起本 专升本

课程类型 公共基础课 专业基础课 专业课

课程基础 校级精品 省级精品

所属一级学科名称 机械工程

所属二级学科名称 机械制造及其自动化

课程负责人 郭娟

申报日期 2016年12月20

## 填写要求

1. 本表限用 A4 纸双面打印。
2. 表格文本中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。
3. 涉密内容不填写，有可能涉密和不宜大范围公开的内容，请在说明栏中注明。
4. 课程所属学科按教育部规定的方式分类：本科专业按照《普通高等学校本科专业目录》（教高〔2012〕9号）填报，专科专业按照《普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录》（教职成〔2015〕10号）填报。
5. 本表中填写内容可以根据情况进行扩充；本表有关统计内容截止时间为 2016 年 8 月 31 日。

# 1. 课程负责人

基本信息	课程负责人	郭娟	性别	女	出生年月	197308																																				
	最终学历	硕士	专业技术职务	讲师																																						
	学位	硕士	行政职务	无																																						
	所在院系	机械工程学院																																								
	通信地址 (邮编)	江苏镇江江苏大学机械工程学院机制系 (212013)																																								
	研究方向	微纳制造																																								
教学情况	<p>近五年来讲授的主要课程，承担的实践性教学（含课程名称、课程类别、学时数；届数及学生人数等）（不超过五门）；获得的教学表彰/奖励；从事成人教育的经历；在本课程建设中承担的工作。</p> <p>近五年来讲授的主要课程，承担的实践性教学</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>课程类别</th> <th>学时数</th> <th>届数</th> <th>学生人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>机械制造技术基础</td> <td>专业基础课</td> <td>75</td> <td>5</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>质量管理与控制</td> <td>专业基础课</td> <td>30</td> <td>5</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>毕业设计</td> <td>实践</td> <td>13周</td> <td>5</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>课程设计</td> <td>实践</td> <td>3周</td> <td>5</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>实习</td> <td>实践</td> <td>3周</td> <td>5</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table> <p>申请人在江苏大学机械工程学院 2012 年讲课比赛中获二等奖，2015 年指导本科毕业设计获校级优秀毕业设计，2016 年主讲的《机械制造技术基础》获江苏大学本科课程教学质量评价 A 级课程。在多年的课程教学中，学生对授课效果评分均在 90 分以上。是《质量管理与控制》的课程负责人。</p>						序号	名称	课程类别	学时数	届数	学生人数	1	机械制造技术基础	专业基础课	75	5	500	2	质量管理与控制	专业基础课	30	5	400	3	毕业设计	实践	13周	5	15	4	课程设计	实践	3周	5	150	5	实习	实践	3周	5	150
	序号	名称	课程类别	学时数	届数	学生人数																																				
	1	机械制造技术基础	专业基础课	75	5	500																																				
	2	质量管理与控制	专业基础课	30	5	400																																				
	3	毕业设计	实践	13周	5	15																																				
	4	课程设计	实践	3周	5	150																																				
	5	实习	实践	3周	5	150																																				

学术研究

近五年来承担的学术研究课题（含课题名称、来源、年限、本人所起作用）（不超过五项）；在国内外公开发行的著作和学术论文（含题目、刊物名称、署名次序与时间）（不超过五项）；获得的学术研究表彰/奖励（含奖项名称、授予单位、署名次序、时间）（不超过五项）。

近年来承担的学术研究课题

序号	项目名称	立项时间	来源	本人所起作用
1	CFRP 材料流固双态冲裁剪切断裂行为研究及表征 (51105180)	2007	国家青年科学基金项目	第三
2	专业认证框架下机械类《质量管理与控制》课程的教学改革与探索 (2015JGYB037)	2015	江苏大学	主持
3	江苏省成人高等教育特色专业建设点建设	2011	江苏省教育厅	第六
4				

近年在国内外公开发行的著作和论文

序号	论文（教材）名称	发表（出版）时间	期刊（出版社）	署名次序
1	《机械制造技术基础课程设计指南》	2007	化学工业出版社	副主编
2	The defect location effect on thermal conductivity of graphene nanoribbons based on molecular dynamics Location effect on thermal conductivity of graphene nanoribbons based on molecular dynamics	2015	Physics Letters A.	第五

近年获得的学术研究表彰/奖励

序号	奖项名称	获奖时间	授奖部门	署名次序
1	中国机械工业科学技术二等奖	2009	机械工业协会	第九
2	江苏大学本科校级优秀毕业设计	2015	江苏大学	指导教师
3	江苏大学机械学院教学大赛二等奖	2012	江苏大学机械学院	

## 2. 课程团队

主讲教师教学辅助人员基本信息	姓名	性别	出生年月	单位	职称	学科专业	在课程建设中承担的工作	签字																									
	陈炜	男	196509	江苏大学机械工程学院	教授	机械工程	培养方案优化																										
	王匀	男	197502	江苏大学机械工程学院	教授	机械工程	课程架构																										
	郭玉琴	女	197410	江苏大学机械工程学院	副教授	机械工程	与《几何量测量与公差》衔接																										
	刘桂玲	女	197507	江苏大学机械工程学院	讲师	机械工程	与《机械制造技术基础》衔接																										
	王后孝	男	197705	江苏大学机械工程学院	副教授	机械工程	网络共享建设																										
	袁晓明	男	197505	江苏大学工业中心	讲师	机械工程	综合实验设计																										
教师队伍整体素质	<p>说明教师队伍知识结构、年龄结构、配置情况。</p> <p>本团队包含正教授两名、副教授两名和讲师两名，其中博士学位四名，其余均为在读博士，有硕士学位，均有多年丰富的一线教学经验，并能熟练运用现代化信息手段进行教学。</p>																																
学术研究	<p>近五年来承担的学术研究、教学研究课题（含课题名称、来源、年限、本人所起作用）（不超过五项）；在国内外公开发行的著作和论文（含题目、刊物名称、署名次序与时间）（不超过五项）；获得的学术研究、教学研究表彰/奖励（含奖项名称、授予单位、署名次序、时间）（不超过五项）。</p> <p>课题组主要成员近年学术研究、教学研究课题</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>立项时间</th> <th>来源</th> <th>本人所起作用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>国际化背景下机械卓越创新人才培养模式的研究与实践（2013JSJG139）</td> <td>2013</td> <td>江苏省教育厅</td> <td>陈炜（主持）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>失效自动识别的精密微成形检测装置研发（国家级大学生实践创新训练计划项目，201410299001Z）</td> <td>2014</td> <td>江苏省教育厅</td> <td>陈炜（指导教师）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>教育部—西门子公司产学合作专业综合改革项目【专业综合改革项目（教高司函[2013]101号）】</td> <td>2013</td> <td>教育部—西门子公司</td> <td>陈炜（主持）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>协同式双语情境化教学模式的构建与实践</td> <td>2010</td> <td>江苏大学教改重点项目</td> <td>王匀（主持）</td> </tr> </tbody> </table>								序号	项目名称	立项时间	来源	本人所起作用	1	国际化背景下机械卓越创新人才培养模式的研究与实践（2013JSJG139）	2013	江苏省教育厅	陈炜（主持）	2	失效自动识别的精密微成形检测装置研发（国家级大学生实践创新训练计划项目，201410299001Z）	2014	江苏省教育厅	陈炜（指导教师）	3	教育部—西门子公司产学合作专业综合改革项目【专业综合改革项目（教高司函[2013]101号）】	2013	教育部—西门子公司	陈炜（主持）	4	协同式双语情境化教学模式的构建与实践	2010	江苏大学教改重点项目	王匀（主持）
序号	项目名称	立项时间	来源	本人所起作用																													
1	国际化背景下机械卓越创新人才培养模式的研究与实践（2013JSJG139）	2013	江苏省教育厅	陈炜（主持）																													
2	失效自动识别的精密微成形检测装置研发（国家级大学生实践创新训练计划项目，201410299001Z）	2014	江苏省教育厅	陈炜（指导教师）																													
3	教育部—西门子公司产学合作专业综合改革项目【专业综合改革项目（教高司函[2013]101号）】	2013	教育部—西门子公司	陈炜（主持）																													
4	协同式双语情境化教学模式的构建与实践	2010	江苏大学教改重点项目	王匀（主持）																													

课题组主要成员近年在国内外公开发行的著作和论文

序号	论文（教材）名称	发表	期刊（出版社）	署名次序
1	海工装备制造业产学研合作模式探索	2012	船海工程	王匀（1）
2	以科研项目为平台的工科类硕士研究生培养思路探讨	2013	教育教学论坛	郭玉琴（1/2）
3	开展“三性”模式教学培养复合型人才	2012	实验科学与技术	袁晓明（1/4）
4	《SolidWorks 机械设计经典实例》	2016	机械工业出版社	王匀
5	《模具 CAD/CAE/CAM》	2015	机械工业出版社	王匀

课题组主要成员近年获得的学术研究、教学研究表彰/奖励

序号	奖项名称	获奖时间	授奖部门	署名次序
1	复杂汽车覆盖件的综合冲压工艺设计研究及应用	2013	江苏省普通高等学校本专科优秀毕业设计一等奖	陈炜（指导教师）
2	精密微成形模具及其检测装置研究	2014	江苏省普通高等学校本专科优秀毕业设计一等奖	陈炜（指导教师）
3	江苏大学教学成果一等奖（政产学研模式下的大工程类人才协同培养体系建设与实践）	2015	江苏大学	王匀 2/4
4	江苏省 333 人才第二层次	2016	江苏省	王匀
5	镇江市“十佳教师”	2016	镇江	王匀

### 3. 教学理念与课程设计

#### 3-1 教学理念

现代社会，机械专业的毕业生，进入品质保证管理领域工作的越来越多，已成为原来有所忽视的一个相对较大的机械专业就业方向。但是，产品的质量问题分析具有系统性综合性，不仅与加工技术有关，也与人有关，与更为全局性系统性的分析和管理方法的掌握有关。在这一领域工作，传统的机械专业背景知识仅能完成单纯的技术性问题分析，往往难以很好地解决质量问题。人才知识背景的单一性，必然限制人才的发展。《质量管理与控制》课程所涉及的内容，以机械类课程《几何量测量与公差》为知识基础，与机械类传统课程《机械制造技术基础》有一定衔接。随着现代生产质量分析的发展，单纯的技术性分析只是质量控制的手段之一，越来越多的与生产分析方式有关的质量分析手段和理念不断涌现，有些也已经很成熟。为了适应现代社会生产力的发展水平，要求机械人才具备更高的综合素质、注重学生知识体系的跨学科和思辨能力的培养和锻炼。这与我们本门课程的设置和课程内容的创新一致，既结合机械特色，又跟上了人才培养的时代发展。

目前，在有些院校的工商管理专业，也开设有类似于《质量管理学》方面的课程，但是，其课程内容更偏重于管理内容的教学，其质量分析控制的对象也不仅仅针对硬件产品分析，教学重点与机械专业的需要偏差较大，不适合机械专业的学生学习。为了帮助机械专业的毕业生更好地适应工作以及进一步发展，传统的机械专业教学内容迫切需要在制造技术性知识和品质管理知识之间，寻找一种过渡桥梁，补充纯工科学生质量分析角度单一的不足。这正是在机械专业补充开设《质量管理与控制》这门课程的意义所在。

越来越多的高校机械类专业，也主动把产品质量管理控制的课程引入到机械专业人才培养中，注重培养学生对机械产品质量问题的全面系统分析和解决的能力，加强学生质量意识，解决机械类专业学生培养与实际生产中质量控制发展现状相脱节的问题，把产品质量控制从事后检查，转向事中控制，进一步达到事前预防的原则。在传统机械课程群里，不断完善更新授课内容是人才培养更注重思维的培养和跨学科视野，高等教育国际化和专业认证的必然要求。

基于网络信息技术的发展，在线共享课程的学习越来越便捷，传统课堂教学方式亟需改变和扩展，本课程建设探讨的教学改革是新形势下课堂教学方式和课程评价方式的有益的实践性摸索，值得在类似课程教学中推广。

本课程教学内容的组织、学习活动的组织、学习评价方式以及共享思路。

《质量管理与控制》课程教学在于使学生进一步学习综合性质量检测方法，了解质量管理与控制技术的基本常识，初步具备工序质量分析与控制基本能力，初步掌握现代企业质量管理理念，树立质量和效益辩证关系的观念。我国目前正以加入《华盛顿协议》为契机，稳步推进工程教育专业认证，在机械设计制造及其自动化专业认证中，指标点 11 项目管理（理解工程方面的管理和经济决策的基本知识，并能够应用于多学科环境下的工程实践中），指标点 9 个人和团队（具有团队合作和在多学科背景环境中发挥作用的能力，理解个体、团队成员以及负责人的角色）等，都提出了结合专业特色的综合性人才培养要求。因此，这门课程能很好的支撑专业认证的要求，也能很好的体现新时代综合性人才培养的要求。

从授课内容上看，本课程在机械专业开设已有五年以上的时间，是应新形势下机械专业毕业生就业市场要求和新的人才培养要求而开设的课程，其课程目标既包括质量的技术性分析，又综合了新的质量控制分析手段和一定的管理方法，属于传统机械类专业教学中少有的“文”理兼备，技术与管理控制并重的“非传统”课程，能很好的承载上述新形势下综合性人才培养的部分任务。但在实际教学中，机械专业学生往往有较强的工程能力，缺乏管理方面的知识储备和学习目标，授课中如果仅仅泛泛讲授管理知识，与学生已具有的机械知识衔接弱，学生感觉课程内容游离于所学机械专业课程体系之外，将使学生难以理解学习意义并学以致用，影响了学习积极性，学习效果也不好。在本课程的教学中，既要强化学生的质量监测和分析能力、也要把对学生先进的质量控制分析能力、开阔的视野等综合能力的培养，与传统机械制造专业人才培养中偏重单纯制造技术性分析的教育模式合理的衔接，提升机械专业学生的培养水平，更加适应新时代下，对机械专业人才的要求，是本课程建设试图探索解决的问题。

从授课方式看，本课程具有一定的“文理”兼备性，知识视野对偏重技术的机械学生来说相对较新，有些知识点间也不像传统的工科课程有明显的相关性和脉络，值得学生关注的知识应用方向也很多，这使得本门课程的学习方法与机械学生熟悉的传统的学习方法必然有区别。借助网络信息技术的发展，学生获取知识的渠道越来越多样化和便捷，为了适应本门课程强调将工程方面的质量管理控制的基本知识应用于工程实践中的人才培养目的，从授课方式看，尝试改革传统的单一“知识传授”型课堂模式，注重引导学生通过网络化共享手段自主学习，使得学习目标和方式多样化。

探索合理的课程评价体系。课程成绩是督促学生学习的直接的手段，但随着人才培养对人才综合性素质的要求越来越高，在课程共享建设的背景下，简单传统的开、闭卷和论文模式的单一手段越来越难以督促和准确衡量学习效果，难以准确评价学生自我

学习能力、语言表达能力及创造性思维能力。课程评价方式的单调，不仅不能全面反映学生的真实能力，反而会抑制学生创造力。因此，基于本次精品资源共享课程建设，摸索信息化背景下更为合理的课程评价办法，有重要意义。

充分运用网络技术和多媒体技术是精品资源共享课赖以建设的基础，是实现面向学生和社会学习者充分开放的前提条件。为增加精品资源共享课的易用性、有效性、共享性、普适性，为在校学生和社会学习者构建一个有效的数字化学习环境，创新运用新技术新媒体十分重要。在本次精品资源共享课程技术的保障方面要求利用云计算等先进信息技术和网络技术，建设具有教、学兼备和互动交流等功能的精品开放课程共享系统，面向高校师生和社会学习者提供优质教育资源网络共享服务，并与国内教育网站以及国内主流门户网站合作，通过接入和镜像等方式，借助各方优势，实现优质课程资源的广泛传播服务于学习型社会建设。

精品资源共享课从课程建设团队、教学内容、教学方法和教学资源四个方面实现与原有课程建设的衔接，是新的资源共享课建设的基础；将精品课程服务面向从学校扩展到社会，从面对面的教学方式，扩展到远程的教学方式，并以此基础实现教学理念和高校服务功能的转型，构成了精品资源共享课建设的核心。基于服务面向转型基础上的课程整体创新设计，实现原有精品课程各项建设内容、教学过程、教学方法和教学资源的升级与规范化，成了精品资源共享课建设的关键。从课程文化和技术运用的视角上创新原精品课程，成了精品资源共享课程持续建设的动力。

## 4. 课程建设规划

### 4-1 课程建设目标及预期效果

1. 从成人教育的学生特点出发，修订完善《质量管理与控制》课程的知识体系，使学生既能提升本专业技术内容，又能够理解工程方面的管理和经济决策的基本知识，并应用于多学科环境下的工程实践中。
2. 构建一套具有本门课程学习特点，又与网络教学相适应的包括理论学习、课程研讨、综合实验的教学新模式。
3. 建立适应共享课程建设的新型课程学习评价方式；
4. 课题结题报告；
5. 教改论文一篇。

### 4-2 课程建设实施步骤、方法

- (1) 结合成人教育的定位以及人才培养目标，制定完善成人教育机械专业《质量管理与控制》教学大纲。
- (2) 制定规范课程授课内容，做到传统知识衔接占三分之一，常规机械产品质量控制监测知识占三分之一，新的全面质量管理知识占三分之一。
- (3) 设计问卷调查。从动机、现状和需求三个方面设计问卷。通过对学生的需求分析，确定以上三个类别授课重点，调整课程设置。
- (4) 教学资源开发。在原有教学资源基础上，重点建设服务于精品资源共享课程建设、学科专业人才培养目标以及学生个性化需求的课程资源库。
- (5) 课题组研讨，制定科学的课程结课评价方案，既注重知识学习，又督促学生充分利用现有丰富便捷的网络资源，考查学生自我学习、分析判断、管理协调等综合素质能力。

### 4-3 课程建设的创新点

- (1) 本课程很好的适应了新形势下，成人教育人才培养的新要求，完善了成人教育机械制造课程体系，提高了机械专业的成人教育人才培养质量，是培养复合型人才的很好的桥梁课程。
- (2) 新的授课模式探索。在高度信息化的时代，课程中的简单理念，学生很容易收集到，但缺乏系统性。针对机械专业学生的学习特点，在这门桥梁性课程中，改变简单知识传授型教学，探索基于研讨和质疑的共享教学新模式。
- (3) 新的课程评价体制的建立。摸索适应于自主学习、相互研讨的学习模式下，课程学习效果评价的新办法。

## 5. 课程基础及教学资源

### 5-1 课程建设基础（含课程现状、课程评价及教学效果）

1. 本课题主持人为机械专业《质量管理与控制》的课程负责人，熟悉机械专业的原有知识体系，对本门课程有五年以上的教学经验。项目组成员均有丰富的一线教学经验，均已经完成了部分教改方面的论文（或教材）写作及发表，也申请了相关的课题，对本课题的研究领域和专业认证背景较为熟悉，这是完成本课题的基础。

2. 已在近几届机械专业的《质量管理与控制》中作过一些尝试，并获得了初步的收获，编写了部分讲义。

3. 项目组将定期召开课题研讨和教学研讨，确保本课题能够按时、有序地完成。

### 5-2 基本资源清单

1. 教学大纲
2. 课件演示文稿
3. 习题
4. 参考资料目录
5. 课程教学录像

### 5-3 拓展资源建设及使用情况

1. 素材资源库
2. 专题讲座库、试题库系统
3. 作业系统
4. 在线自测/考试系统
5. 课程教学网络课程

## 6. 自编教材

主编 基本 信息	姓 名		性 别		出生年月	
	最终学历		专业技术职务		电 话	
	学 位		职 务		传 真	
	工作单位			E-mail		
	通信地址（邮编）					
	研究方向					
教材 基本 信息	教材名称					
	出版社					
	书 号					
	版 次					
	印 数					
	该教材是否为成人高等教育专门编写？ 是（ ） 否（ ）					
教材 使用 情况	教材发行以来本校以及校外教材使用情况					

注：如果本课程使用自编教材，需要填写本栏目信息。

## 7.学校政策支持

学校始终坚持教学工作的中心地位，积极创建“本科成人教学质量名校”，先后出台了一系列激励政策，鼓励学院和教师积极参与各级精品课程建设。主要政策措施包括：**（一）高度重视，成立专门组织。**为保证精品资源共享课程建设工作健康有序地发展，我校成立了江苏大学课程建设与专业建设工作领导小组，确保精品资源共享课程建设工作顺利进行。**（二）精心规划，出台实施办法。**明确了精品资源共享课程建设的指导思想与原则，规定了精品资源共享课程建设管理办法。从经费投入、教材建设和教学评估等方面向现有的特色课程、优势课程倾斜，培育省和校级精品课程。**（三）多方合作，提供建设保障。**学校继续教育学院、教务处、信息化中心学院等部门将对精品资源共享在线开放课程建设提供人、财、物全面支持，按计划对课程全程教学录像，并督促课题组将教学资源全部上网。学校对精品资源共享课建设通过立项给予专项经费支持。资助课程组出版教材、开展教学研究等，在课程主讲教师进修方面，学校也给予全力配合。**（四）统筹协调，改善分配方案。**在分配方案中，将精品资源共享课程奖、精品教材奖、教学成果奖计入考核业绩分，对积极开展教学改革，获评省级或者国家级的精品课程，学校将给予奖励和工作量补贴。

## 8. 承诺与责任

学校和课程负责人保证：

1. 课程资源内容不存在政治性、思想性、科学性和规范性问题；
2. 申报所使用的课程资源知识产权清晰，无侵权使用的情况；
3. 课程资源及申报材料不涉及国家安全和保密的相关规定，可以在网络上公开传播与使用；

课程负责人签字：

学校公章：

日期：