

## 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                     机械故障诊断技术                    

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                     裴宏杰                    

申报日期                     2016.12.20

## 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	裴宏杰	性 别	男	出生年月	1972.05																																												
	最终学历	研究生	专业技术职务	副教授																																														
	学 位	硕士	行政职务																																															
	所在院系	机械工程学院																																																
	通信地址(邮	江苏省镇江市学府路 301 号江苏大学机械学院(212013)																																																
	研究方向	精密加工, 智能制造, 切削过程监控																																																
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>1. 主要课程</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>课程名称</th> <th>课程类别</th> <th>学时</th> <th>届数</th> <th>学生总人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>机械制造技术基础</td> <td>专业课</td> <td>75</td> <td>5</td> <td>423</td> </tr> <tr> <td>汽车制造工艺学</td> <td>专业基础课</td> <td>60</td> <td>1</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>机械故障诊断</td> <td>选修课</td> <td>30</td> <td>5</td> <td>750</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 实践性教学</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>实践性教学</th> <th>届数</th> <th>学生总人</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>毕业设计</td> <td>5</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>生产实习</td> <td>5</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>课程设计</td> <td>5</td> <td>270</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 教学奖励</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>奖 项 名 称</th> <th>授 予 单 位</th> <th>排 名</th> <th>时 间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>优秀教材二等奖</td> <td>中国石油和化学工业联合会</td> <td>第 2</td> <td>2013.01</td> </tr> <tr> <td>江苏省高等教育教学成果二等奖</td> <td>江苏省教育厅</td> <td>第 2</td> <td>2011.09</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 成人教育</p> <p>自 2007 年以来, 先后承担了 4 届成人教育《金属工艺学》和《机械制造技术》等课程教学, 相继带了 6 届毕业设计, 共计 21 人次。并且分别到南通柴油机有限公司和无锡均弘自动化有限公司对企业员工进行《机械制造基础》培训。</p>						课程名称	课程类别	学时	届数	学生总人数	机械制造技术基础	专业课	75	5	423	汽车制造工艺学	专业基础课	60	1	120	机械故障诊断	选修课	30	5	750	实践性教学	届数	学生总人	毕业设计	5	50	生产实习	5	200	课程设计	5	270	奖 项 名 称	授 予 单 位	排 名	时 间	优秀教材二等奖	中国石油和化学工业联合会	第 2	2013.01	江苏省高等教育教学成果二等奖	江苏省教育厅	第 2	2011.09
	课程名称	课程类别	学时	届数	学生总人数																																													
	机械制造技术基础	专业课	75	5	423																																													
	汽车制造工艺学	专业基础课	60	1	120																																													
	机械故障诊断	选修课	30	5	750																																													
	实践性教学	届数	学生总人																																															
毕业设计	5	50																																																
生产实习	5	200																																																
课程设计	5	270																																																
奖 项 名 称	授 予 单 位	排 名	时 间																																															
优秀教材二等奖	中国石油和化学工业联合会	第 2	2013.01																																															
江苏省高等教育教学成果二等奖	江苏省教育厅	第 2	2011.09																																															

	<p>5. 承担的工作</p> <p>在本课程建设中，主要承担教学大纲的编订，教学内容的筛选，两周一次教研活动的召集，定期进行的学术交流，《机械故障诊断技术》教材的编订，最新应用案例的收集，教学全程录像等工作。</p>																																												
学术研究	<p>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）。</p> <p>1. 学术研究课题</p> <table border="1" data-bbox="336 792 1378 1187"> <thead> <tr> <th>课题名称</th> <th>来源</th> <th>年限</th> <th>作用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国家科技重大专项：高速数控切削过程监控与评定方法</td> <td>国家工信部</td> <td>2013-2015</td> <td>第 1</td> </tr> <tr> <td>江苏省科技创新基金：船用高效气体保护焊微量动态配气系统</td> <td>江苏省科技厅</td> <td>2014-2016</td> <td>第 1</td> </tr> <tr> <td>国家自然科学基金项目：微细切削加工中毛刺形成机理及其控制技术</td> <td>国家自然科学基金委</td> <td>2011-2013</td> <td>第 4</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 著作和论文</p> <table border="1" data-bbox="336 1270 1378 1765"> <thead> <tr> <th>题目</th> <th>刊物名称</th> <th>时间</th> <th>次序</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>磨削淬硬加工技术</td> <td>国防工业出版社</td> <td>2015</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>数控机床故障诊断技术</td> <td>化学工业出版社</td> <td>2010</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Application of Castor Oil-based Cutting Fluids in Precision Turning</td> <td>Applied Mechanics and Materials</td> <td>2012</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Cutting Force Prediction Based on the J-C Constitutive Equation in High Speed Cutting</td> <td>IWMSE 2016</td> <td>2016</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 研究表彰/奖励</p> <table border="1" data-bbox="336 1848 1378 2004"> <thead> <tr> <th>奖项名称</th> <th>授予单位</th> <th>时间</th> <th>名次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高等学校科技进步二等奖</td> <td>教育部</td> <td>2016.02</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	课题名称	来源	年限	作用	国家科技重大专项：高速数控切削过程监控与评定方法	国家工信部	2013-2015	第 1	江苏省科技创新基金：船用高效气体保护焊微量动态配气系统	江苏省科技厅	2014-2016	第 1	国家自然科学基金项目：微细切削加工中毛刺形成机理及其控制技术	国家自然科学基金委	2011-2013	第 4	题目	刊物名称	时间	次序	磨削淬硬加工技术	国防工业出版社	2015	3	数控机床故障诊断技术	化学工业出版社	2010	2	Application of Castor Oil-based Cutting Fluids in Precision Turning	Applied Mechanics and Materials	2012	1	Cutting Force Prediction Based on the J-C Constitutive Equation in High Speed Cutting	IWMSE 2016	2016	1	奖项名称	授予单位	时间	名次	高等学校科技进步二等奖	教育部	2016.02	3
课题名称	来源	年限	作用																																										
国家科技重大专项：高速数控切削过程监控与评定方法	国家工信部	2013-2015	第 1																																										
江苏省科技创新基金：船用高效气体保护焊微量动态配气系统	江苏省科技厅	2014-2016	第 1																																										
国家自然科学基金项目：微细切削加工中毛刺形成机理及其控制技术	国家自然科学基金委	2011-2013	第 4																																										
题目	刊物名称	时间	次序																																										
磨削淬硬加工技术	国防工业出版社	2015	3																																										
数控机床故障诊断技术	化学工业出版社	2010	2																																										
Application of Castor Oil-based Cutting Fluids in Precision Turning	Applied Mechanics and Materials	2012	1																																										
Cutting Force Prediction Based on the J-C Constitutive Equation in High Speed Cutting	IWMSE 2016	2016	1																																										
奖项名称	授予单位	时间	名次																																										
高等学校科技进步二等奖	教育部	2016.02	3																																										

## 2. 课程团队

	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
主讲教师、教学辅助人员基本信息	裴宏杰	男	1972.05	机械学院	副教授	机械制造	授课及实验指导	
	王贵成	男	1955.08	机械学院	教授/博导	机械制造	授课及实验指导	
	沈春根	男	1969.12	工业中心	副研究员	机械制造	讲课及实验指导	
	王志	男	1971.08	机械学院	副教授	机电	实验指导	
	张新洲	男	1984.10	机械学院	讲师	机械制造	授课及实验指导	
	王春燕	女	1982.02	工业中心	讲师	机电	实验指导	
	范燕萍	女	1982.10	工业中心	讲师	机电	实验指导	
	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>经过十余年的建设，本课程教学队伍由从事机械制造和机电一体化领域教学的7人组成。其中，具有高级职称者4名，中级职称3名，人员知识结构、年龄结构合理，师资力量雄厚，整体素质和学术水平较高。教学队伍一直工作在本科教学第一线。其中，3名中级及以下职称人员均为近年来进入教师队伍的新教师，经过近几年的系统培养，教学水平不断提高，已达到胜任教学的要求。</p>						
学术研究 与教学研究	<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>近年来，课程组坚持每两周开展一次教研活动，定期进行学术交流和教学方法研讨，并取得了部分成果。其主要成果为：</p> <p>1. 王贵成. 高速数控机床用新型工具系统设计制造与检测技术及应用. 教育部高等学校科技进步二等奖. 排名第1. 2016</p>							

2. 王贵成. 现代机械工程师培养的研究与实践. 江苏省教学成果二等奖. 排名第 1. 2011

3. 王贵成. 精密与特种加工-国家十二五规划教材. 机械工业出版社. 排名第 1. 2013

4. 王贵成. 公差与检测技术. 高等教育出版社. 排名第 1. 2011

5. 王贵成. 磨削淬硬加工技术. 国防工业出版社. 排名第 1. 2015

6. 沈春根. FANUC 数控宏程序编程案例手册. 机械工业出版社. 第 1. 2016

7. 沈春根. 机械动力学结构模态分析实验的教学改革. 实验科学与技术. 第 1. 2010

8. 张新洲. 机械制造工艺类课程教学探析. 考试周刊. 第 2. 2016

### 3. 教学理念与课程设计

#### 3-1 教学理念

本课程教学中遵循“知行合一”的教育教学理念，采用“专题讲座+案例分析”研讨式教学方法。所谓“专题讲座+案例分析”研讨式教学方法就是在授课形式上以专题讲座为中心，案例应用分析讨论为应用，在教学过程中强调学生的主动参与，鼓励其对学术问题或工程实际问题进行研讨，课程结束时以撰写企业应用或者专题研究论文代替考试的一种教学方法。它由以下五个部分组成

##### 1. 专题讲座式的授课形式

授课采用专题学术讲座的形式，教师由知识的单纯传授者变为学术报告人，学生由知识的接受者变为参加人或评议者，其新颖性、学术性引发了学生强烈的求知欲望，为提高授课质量奠定了良好的基础。

##### 2. 学术报告式的教学内容

以统编教学大纲为依据，对教学内容进行优化。学生能通过自学看懂、掌握的内容不讲；学生学过的作为课程基础知识的内容少讲；学术之争的内容略讲；基础性内容精讲；学术专题的重点、难点性内容详讲；工程应用实际性内容多讲，即按照“六讲”原则优化教学内容，把授课内容分为若干个学术专题，进行传授，并适当引入国内外最新研究成果及今后发展趋势等。

##### 3. 专题研讨式的教学方式

学生是教学的主体，教师是教学的主导，只有发挥两个方面的积极性，才能教学相长，提高授课质量。在教学过程中采用师生共同进行学术研讨的方式，并让学生研读部分国内外最近相关论文或资料，以开阔其视野，培养其自学和分析问题的能力。

##### 4. 增加案例分析学时安排

将教学内容归纳为几个学术专题后，课堂讲授学时可压缩 30%，相应地增加案例分析学时，增加学生的锻炼机会，培养其创新意识和担负工程实际工作的能力。

##### 5. 撰写专题研究论文结业

将传统教学中的以考试结束课程学习的方式变为撰写企业应用或者专题研究学术论文的方式。以专题讲座内容为基础，解决问题为目的，独立查阅资料，撰写 3 000 字左右的专题研究论文。

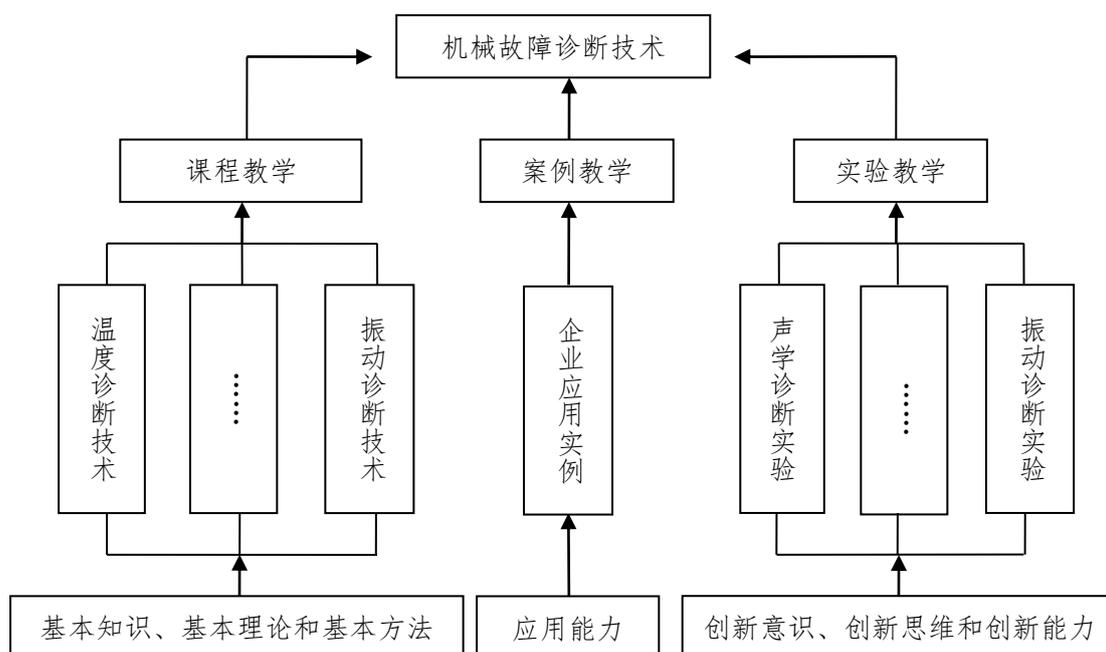
以上五个部分构成了专题讲座研讨式教学法，各部分既具有相对独立性，相互之间又密切相关，其主要优点在于它大幅度地提高了单位学时内的知识容量，增加了实践和研讨学时，侧重于培养学生的能力，进而达到拓宽知识面、扩展视野、增强适应多种工程技术工作能力的教学目的。

与此同时，我们还在不断探索“企业工程师进课堂”的教学模式，请企业工程师，结合自身解决企业问题的实例跟学生面对面交流，使学生更了解实际应用情况，成为最大的受益者。诸如此类的探索性工作尚有待进一步丰富和完善。

3-2 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。

### 1. 内容的组织

本课程是江苏大学机械设计制造及其自动化专业教学改革的结晶，以课程为载体，以课堂和实验室为阵地，以企业应用为根本，不断地将机械故障诊断技术的最新进展及国内外的最新成果融入教学内容之中，并逐步形成了“知行合一”的教学理念，构建出由“课程教学、实验教学和案例教学”组成的“三元结构，系统集成”的新体系，形成了科学、合理、完整、独特的课程新结构。其具体结构如下图所示：



将全部教学内容划分为 6 个专题，7 次案例研讨，2 个实验项目（可以选择），按照专题讲座——研讨式教学方式方式进行。具体教学安排如表 1。

表 1 教学内容安排

序号	项 目 名 称	学 时	备 注
1	机械故障诊断总论	2	集中讲授
2	第一讲 温度诊断技术	2	集中讲授
	温度诊断技术实例和讨论	2	研 讨
	温度诊断技术实验	2	自 选
3	第二讲 油液诊断技术	2	集中讲授
	油液诊断技 实例和讨论	2	研 讨
	油液诊断技术实验	2	自 选
4	第三讲 声学诊断技术	3	集中讲授
	声学诊断技术实例和讨论	2	研 讨
	声学诊断技术实验	2	自 选
5	第四讲 振动诊断技术	2	集中讲授
	振动诊断技术实例和讨论	2	研 讨
	振动诊断技术实验	2	自 选
6	第五讲 故障树分析方法	2	集中讲授
	故障树分析实例和讨论	2	研 讨
7	第六讲 综合应用实例	4	研 讨
	综合应用实例实验	2	必 选
合 计		30 学时	

实践性教学，共分为必选模块和自选模块，共开设 5 个实验项目，由学生自由选择 1 个实验项目，最终确定 2 个实验项目，详见表 2。

表 2 实验安排

组别	编号	项目名称	学时	类型	要求
模块一	1	热电偶和红外测温监测	2	综合	任选其一
	2	机床润滑油光谱和铁谱分析	2	综合	
	3	机床振动故障诊断	2	综合	
	4	机床噪声故障诊断	2	综合	
模块二	5	齿轮箱故障诊断测量	2	综合	必选

通过自由选择实验项目，学生的自主意识显著增强，实验效果显著提升，学生的创新意识初步形成，科研思路明显拓宽，为其后续发展奠定了良好的基础。

## 2. 学习活动的组织

在教学内容组织方式上以课堂讲授和案例分析为主，以综合性实验为辅，以撰写专题读书报告为考核依据进行系统教学，将全部教学内容划分为 6 个专题讲授和 7 次案例研讨；结业企业实际情况和个人的研究方向，确定 2 个实验项目（其中 1 个为自选实验）。

### 3. 学习评价方式

将传统教学中的以考试结束课程学习的方式变为撰写企业应用或者专题研究学术论文的方式。在课程开始时，布置研究课题，提出相应参考文献及撰写注意事项等，让学生结合企业的实际情况，提出问题。让学生带着实际问题进行学习和研讨，寻求解决问题的答案。专题讲座结束后，学生以专题讲座内容为基础，解决问题为目的，独立查阅资料，撰写 3 000 字左右的专题研究论文。以专题研究论文的系统性、完整性、可行性、创新性程度为主要指标结合平时学习态度、研讨问题程度及分析问题的能力等综合评定学生的结业成绩。

### 4. 共享思路

#### 1) 跨领域共享

对于 6 次专题讲授课程内容，可以设置为公开课，实现跨领域、校际、校内等全民共享，对需要提高业务水平或者解决企业问题的员工或者学生，提供一个基本的平台，可以学习和了解机械故障诊断技术的基本理论、基本知识和技能，加强专业知识，拓宽知识面，对于解决生产中的实际问题有所帮助。

#### 2) 跨领域共享

积极与企业联合开发，增加企业实际应用实例，此案例讨论分析内容仅限于校企共享和校内共享。

#### 3) 校内共享

对于所购买的资源案例和自己开发案例，仅限于实现校内学生共享。

## 4. 课程建设规划

### 4-1 课程建设目标及预期效果

#### 1. 课程建设目标

##### 1) 进一步完善和增加版块内容

进一步充实和拓展已经开始建设的资源：继续完善《机械故障诊断技术》前沿技术；新增课程论坛，增加论坛信息量、扩充论坛功能，使其更好地为教与学的沟通提供渠道。

##### 2) 素材资源库建设

围绕故障诊断技术的自我学习需求，在教学课件、演示文稿、教材建设、多媒体录像等方面进行建设和充实，构建和丰富素材资源库，为学生提供更多学习素材。

##### 3) 问题库系统建设

在现有《机械故障诊断技术》教材的基础上，进一步丰富问题题型、充实问题数量，能够客观地体现学生对课程基本知识掌握、应用的基本技能，也能反映学生实际应用和综合分析创新的素质。

##### 4) 案例库建设

结合行业背景，加强与企业合作开发，或者购买相关资源，继续丰富故障诊断实例，进一步激发学生的学习动力。

##### 5) 仪器库建设

随着故障诊断技术的发展，相关监测仪器日新月异。需要增加最新监测仪器的型谱，并介绍其原理、功能和如何使用。

#### 2. 预期效果

通过本课程的建设，可以让学生了解机械故障技术发展现状，能够在机械工程中初步掌握并使用现代工程技术、方法和工具；能正确认识机械故障领域新产品、新技术、新工艺、新材料的开发和应用对于客观世界和社会的影响，初步具备了解决问题的能力。

### 4-2 课程建设实施步骤、方法

首先，课程框架构建。调研国内外开设《机械故障诊断技术》课程的高校，并对其进行分析，结合成人教育的特点，确定出框架结构，构建出在线网络课程。

第二，完善在线网络课程内容。走访国内高校和相关企业，搜集诊断案例和新型仪器仪表等材料，增加课程版块和完善资源内容。

第三，网上运行试运行。在共享课程初步建设完毕之后，进行试用，并进行反馈调查，进一步完善和修订。

第四，新编《机械故障诊断技术》教材。在课程建设的基础上，新编《机械故障诊断技术》教材，增加最新的前沿技术和以行业为背景诊断实例分析。

#### 4-3 课程建设的创新点

##### **本课程具有以下特色：**

1) 以企业生产实际问题为总线。在课程开始时，让学生结合企业的实际情况，提出问题，确定课程报告内容，从而在后续的学习中，学生更加主动和深入。

2) 采用“专题讲座+案行业例分析”研讨式教学方法。通过对具有行业背景的案例分析，在教学过程中采用师生共同研讨的方式，让学生迅速进入解决问题的角色，基于所学的知识，结合自己的企业应用，寻求出解决问题的办法，培养出其自学和分析问题的能力。

3) 学生自主选择实验项目。学生可根据企业情况，自由选择实验项目，学生的自主意识显著增强，实验效果显著提升，学生的创新意识初步形成，解决问题思路明显拓宽，为其后续发展奠定了良好的基础。

## 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. 课程现状

##### 1) 教学团队条件

经过多年的建设,本课程教学队伍由从事机械制造和机电一体化领域教学的7人组成。其中,具有高级职称者4名,中级职称3名,人员知识结构、年龄结构合理,师资力量雄厚,整体素质和学术水平较高。教学队伍一直工作在本科教学第一线。其中,3名中级及以下职称人员均为近年来进入教师队伍的新教师,经过近几年的系统培养,教学水平不断提高,已达到胜任教学的要求。

##### 2) 实验教学条件

本课程依托我校机械工程博士授权一级学科的科学条件,以我校工业训练中心为实验基地,编写出校内使用的《机械故障诊断实验指导书》一本,尤其是学生可以自由选择实验项目,为增强学生创新思维、创新意识和创新能力提供了教学保障。

##### 3) 网络教学条件

江苏大学于2003年9月起推行完全学分制管理制度,数字化校园网络为本课程教学提供了强有力的保证。目前,已上网的项目有:课程介绍、教学大纲、教学日历、教案或演示文稿、重点难点说明、参考资料目录、主题课程全程教学录像等材料,初步满足学生自主学习和探索的需要。

#### 2. 课程评价

##### 1) 学术同行评价情况

校内学术同行认为:充分肯定了该课程提出的利用学科优势、师资优势和案例优势,强化工程能力培养,肯定了该课程的开放性及其资源的共享性。在交流中同行专家还对该课程的建设提出了一系列很有价值的建议。

##### 2) 学校评价

本课程依托我校机械工程博士授权一级学科,以培养学生解决问题的能力为根本点,在课程讲授方式、考核方式、课程内容取舍等方面,进行一系列的改革;课程组最大程度地利用了我校工业训练中心、机械学院等相关教学和科研资源,学生可以自由选择实验项目,增加学生案例教学的效果。研究教学成果及教学团队的专注教学的精神对我校具有很好的示范作用。

##### 3) 学生评价情况

经过会议座谈和问卷调查,近3届的学生对该课程给予了高度的肯定,主要评价为:这门课程是一门具备新颖性、系统性、实用性、创新性、综合性的课程,老师在教授这门课程的过程中,将实践与理论相结合,以问题为导向,采用师生

互动、案例教学、企业实践等方式，深入浅出阐述了故障诊断技术的精粹。通过该课程的学习，我们不仅了解了机械故障诊断技术的发展现状，树立了学习机械故障诊断技术的信心，初步掌握了如何使用现代工程技术、方法和工具，具备了解决实际问题的能力，真正做到了知行合一。

### 3. 教学效果

以企业生产实际问题为总线，采用“专题讲座+案例分析”研讨式教学方法，以行业为背景的案例分析，学生自主选择实验项目。从而引导学生带着问题学习，揣着创新听课，在接受知识的同时，最大可能地激发学生主动思考的意识，培养出学生解决问题的能力。由于上述方法上的探索，近些年来，学生对机械故障诊断技术学习的热情显著提高，学习的成绩有明显改善。

#### 5-2 基本资源清单

- 课程介绍
- 教学大纲
- 教学日历
- 教案或演示文稿
- 重点难点说明
- 参考资料目录
- 主题课程全程教学录像

#### 5-3 拓展资源建设及使用情况

##### 1) 教案库

包括机械故障诊断技术的进展、温度诊断技术、油液诊断技术、声学诊断技术、振动诊断技术、故障树分析技术和综合实例专题等内容。

##### 2) 专题讲座库

包括机械故障诊断技术的进展、温度诊断技术、油液诊断技术、声学诊断技术、振动诊断技术、故障树分析技术和综合实例专题讲座内容。

##### 3) 试题库

初步收集了 30 道试题，覆盖了该课程的全部内容。

## 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

我校始终坚持教学工作的中心地位，把培养具有全面素质的高质量人才作为根本目标。在2016年本科教学工作会议上，学校提出进一步解放教育思想，提升教育理念，打造教育品牌，提高教育质量，在扎实推进“本科教学质量与教学改革工程”的基础上，积极创建“本科教学质量名校”，努力促进我校本科教学工作水平再上新台阶。学校先后出台了一系列激励政策，强调一流的教学质量，要有一流的课程，鼓励学院和教师积极参与各级精品课程建设。主要政策措施有：

(1) 高度重视，成立专门组织。为保证我校精品资源共享课程建设工作能够健康有序地发展，我校成立了江苏大学课程建设与专业建设工作领导小组，分管教学的副校长及教务处处长、各学院院长等主要领导亲自抓精品课程建设，协调各方面工作，责任到人，确保课程建设工作顺利进行。学院也成立了课程建设工作小组，负责本学院课程的建设工作。

(2) 精心规划，出台实施办法。学校制定了相关实施办法，明确指出了省级成教精品资源共享课程建设的指导思想与原则，规定了课程的建设管理办法，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，培育省级成教精品资源共享课程。

(3) 多方合作，提供建设保障。继续教育学院将联合财务等行政部门以及信息化中心等技术部门给精品课程建设提供人、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。

自2016年学校以优异成绩通过教育部本科教学工作评估以来，学校紧紧围绕高水平大学建设目标，紧扣“提升内涵，强化特色”发展主题，大力实施质量建设工程，国家级教学成果奖、国家特色专业、国家实验教学示范中心、国家级教学团队、国家精品课程以及国家创新人才培养基地等不断实现突破，学校的教学内涵和品质显著提升。在成教课程建设方面，形成了以省级精品课程为核心、校级精品课程为支撑的二级课程体系。

## 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：