

广东省普通高校申请新增 学士学位授予专业简况表

单位名称（代码） 广东技术师范学院
（公章）

学科门类（代码） 机械类（0802）

专业名称（代码） 材料成型及控制工程
（080203）

批 准 时 间 2014 年 1 月

广东省学位委员会办公室
2018 年 3 月 30 日填

填 表 说 明

一、表内各项目要求提供近四年的原始材料备查。

二、师资结构中的师资指本学科专业在编的具有教师专业技术职务的人员。专任教师是指具有教师资格、专门从事本专业教学工作的人员。符合岗位要求是指：主讲教师具有讲师及以上职务或具有硕士及以上学位，通过岗前培训并取得合格证的教师。

三、近 4 年生均四项经费包括本科业务费、教学差旅费、体育维持费、教学仪器设备维修费。各项经费的具体内容为：本专科生业务费：包括专业建设、课程建设、教材建设等费用，进行实验、实习、毕业设计（论文）所需的各种原材料，低值易耗品及加工、运杂费，生产实习费，答辩费，资料讲义印刷费及学生讲义差价支出等。教学差旅费：教师进行教学调查、资料搜集、教材编审调研等业务活动的市内交通费、误餐费、外地差旅费。体育维持费：各种低值体育器械和运动服装的购置费、修理费，体育运动会费用，支付场地租金和参加校际以上运动会的教职工运动员的伙食补助费，以及公共体育教研室的业务性报刊、杂志、资料等零星费用。教学仪器设备维修费：教学仪器设备的经常维护修理费。

四、设计性实验是指给定实验目的、要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验；综合性实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。

五、本表填写的数据不得超过限报数额，不得随意增加内容。文字原则上使用小四或五号宋体。复制（复印）时，必须保持原格式不变，纸张限用 A4，双面印刷，装订要整齐。

六、专家评审可采取通讯评议或会议评审方式进行，评审结束后需将评审专家名单和专家意见（通讯评议需附每位专家签名的评议意见，会议评审则需附专家组长签名的专家组评审意见）附在本表后。

I 专业建设（专业规划、建设措施、执行情况与成效、人才培养方案及培养和科研情况，限填 800 字）

一、专业建设规划

本专业培养掌握机械学科、材料科学等基础知识和应用能力，具有较强创新意识、团队协作及自主学习能力，面向材料加工、材料成型工艺以及先进材料工程等行业领域，从事材料成型及控制工程领域科学研究、技术开发、设计制造、生产组织与管理等工作的应用型技术技能型人才和职教师资。计划每年招收 30-50 名学生，4 年下来在校生达到 120-200 人。

本专业立足于广东省高端塑料和金属成型模具设计和材料加工制造市场，重点培养材料产品设计、金属材料成型、数控技术与模具设计结合、技能培训教学等高级应用技术型人才和职业技术教育师资，为材料成型及控制工程及相关专业服务。在此指导思想下调整专业建设思路，更新教育理念，以建设优质本科教育教学资源为基础，以优化师资队伍建设为关键，以创新人才培养为中心，创新人才培养模式，提高教学质量，力争 2023 年成为广东省特色专业。

二、建设措施、执行情况与成效

1、师资队伍建设：现进行材料成型及控制工程专业教学工作的教师和实验室人员 24 人，其中教授 4 人、副教授 7 人，讲师 8 人，实验室人员 7 人，双师双能型证书教师 12 人，具有博士学位的 14 人，硕士学历的 6 人，其中 1 人博士在读。

2、实践教学建设：加大实验课、创新创业实践课比重等措施，实验和创新创业比重达到 45%，构建科学合理的知识体系；组织学生参加大学生创新创业项目 28 项；鼓励学生参加教师的科研课题及各类科研活动；将企业项目引入实践环节；鼓励学生积极参加各类创新创业大赛，提升专业水平和素养。

3、实践基地和场所的建设：建设好、用好现有的实践基地，与顺德梁銑珣职业技术学校等 7 所中职学校，广州今泰、广州精创等 7 家生产企业建有实践基地；加强教师科研水平，以科研带动学生实践创新能力；现有实验室面积 3100 平方米，教学和科研设备总值达 1300 万元，为材料成型及控制工程专业学生的学习、实践提供平台。

4、课程建设：根据现有培养方案调整教学计划，构建由通识课程平台、学科基础课程平台、专业课平台和实践教学平台组成的课程体系，结合本专业的前沿性研究成果开设了一门前沿性核心课程；将产学研项目以课程的形式纳入到课堂中，真正做到与市场接轨。其中专业基础核心课程建设有省级精品课程《机械学科教学法》《数控技术》，校级《工程材料》《互换性与技术测量》等。

5、教材选用与建设：教材选用近三年出版教材 80%以上，国家十二五和十三五重点规划教材比例 60%以上，并积极编写配套的教材、教学参考书，编写《Mastercam X5 数控编程案例教程》《3D 打印技术》等教材；根据专业特色和培养要求，从思想性、科学性、先进性、适用性以及教学质量评估体系要求等方面综合考虑，合理选择适合本专业的优秀教材。

三、人才培养方案及培养特色

注重全面素质教育，强化学生的动手能力，重视创新与创业能力的培养，构建高素质、复

合型人才培养模式；加强对于珠三角优势行业——新材料和智能制造行业相关课程群的建设，强化实践环节。

培养具有较高创新创业意识，掌握扎实的模具设计与加工制造、材料成形先进技术、增材制造（3D 打印）等领域专业理论与知识的高素质应用型技术技能型人才和职教师资人才，形成了“工程师的基础、教师的能力、技师的技术”的“三师”型职教师资人才培养特色。

四、科研情况

师资力量雄厚，具有较强的实践动手能力、教学和科研能力。本专业教师主持和参与了国家及省部级、市厅级、科研项目 20 余项，与企业合作横向项目 10 多项；在国内外核心刊物上发表高水平学术论文 80 余篇；获得国家发明专利、实用新型、软件著作权等知识产权 80 余项。

本 专 业 学 生 情 况

类 别	在校生人数	当年招生人数	今年毕业人数	已毕业人数
本 科	103	0	34	0
专 科	0	0	0	0

II 教师队伍

II-1 专业负责人

姓 名	性 别	出生年月	专业技术 职务	定职时间	是否 兼职
高吉祥	男	1973. 12	教授级高工	2015. 12	否
最高学位或最后学历 (毕业专业、时间、学校、专业)		博士研究生/2012. 06/华南理工大学/材料加工工程			
工作单位（至系、所）		广东技术师范学院机电学院材料成型及控制工程			

本 人 近 4 年 科 研 工 作 情 况

总 体 情 况	在国内外重要学术刊物上发表论文共 6 篇；出版专著 1 部。				
	获奖成果共 5 项；其中：国家级 1 项；省部级 3 项；市厅级 1 项，其他 项。				
	目前承担项目共 6 项；其中：国家级 0 项；省部级 3 项；市厅级 2 项，其他 2 项。				
	近 4 年支配科研经费共 395 万元，年均科研经费 98.75 万元；其中获得本学院科研经费 70 万元。				
性有 果的代 成表	序号	成果名称（获奖项目、论文、 专著、发明专利等, 限填 5 项）	获奖名称、等级及证书号、 刊物名称出版单位，专利 授权号（限填 5 项）	时间	署名次序
	1	《钛微合金钢》	冶金工业出版社	2016.6	第二

	2	先进短流程高品质特殊钢制造关键技术及其产业化	国家科技进步二等奖		2014	第五
	3	高压高钢级厚壁海管开发及在南海深水天然气项目应用	广东省科技进步一等奖		2016	第十
	4	海洋工程及船舶用高强高韧钢关键技术研究及应用	中国产学研合作创新成果二等奖		2017	第三
	5	Precipitation strengthening of titanium microalloyed high-strength steel plates with isothermal treatment	MSEA,SCI 二区		2016	第二
目前承担的主要项目	序号	名 称	来 源	起止时间	经费（万元）	本人承担任务
	1	高性能齿轮加工用先进表面气相沉积处理技术与装备的开发及应用	广州市产学研协同创新重大项目 201604010020	2016-2017	200	第一
	2	深海油气输送管道用直缝埋弧焊钢管的开发	广州市产学研协同创新重大项目 2014Y2-00224	2014-2017	200	第二
	3	高品质轴承钢的关键技术研究及产业化	广东省应用型科技研发专项资金项目 （2015B090926008）	2014-2017	500	第二
	4	深海油气输送管道用直缝埋弧焊钢管关键技术研究及应用	广东省普通高校省级重大科研项目（应用研究），50 万	2017-2019	50	第一
	5	基于超快冷控制的钛微合金化超高强钢强韧化机理研究	广东省自然科学基金	2017-20-21	10	第一
主讲课程情况	时间	课 程 名 称	课程性质（必修/选修）	学时	授课主要对象	
	2017-2018	材料成形工艺学	必修	48	16 材料	
	2017-2018	热加工工艺基础	必修	32	14 材料，14 材料师	
	2017-2018	企业管理	选修	32	14 材料	
	2017-2018	生产实习	必修	4 周	14 材料	
	2016-2017	材料成型过程模拟及有限元分析	选修	64	14 材料，14 材料师	
II-2 专业教师队伍						

II-2-1 整体情况							
教师中具有博士学位者人数		14	教师中具有硕士学位者人数			6	
专 业 技 术 职 务	人数合计	35 岁 以下	36 至 45 岁	46 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁 以上	
教授（或相当专业技术职务者）	4		2	1	1		
副教授（或相当专业技术职务者）	7		3	4			
讲师（或相当专业技术职务者）	8	4	3	1			
其他	5	4	1				
总计	24	8	9	6	1	0	
II-2-2 专业核心课程、专业课程教师一览表（公共课教师不填，本表可续）							
姓 名	性别	出生年月	职称	最高 学位	授学位单位名称	获最高学位 的专业名称	是否 兼职
高吉祥	男	1973.12	教授	博士	华南理工大学	材料加工工程	否
王敏	女	1978.10	副教授	博士	华南理工大学	材料加工工程	否
吴晓丹	男	1960.02	教授	博士	华南理工大学	机械工程	否
罗忠辉	男	1965.12	教授	博士	广东工业大学	机械工程	否
姚屏	女	1978.10	教授	博士	华南理工大学	材料加工工程	否
唐建文	女	1968.10	副教授	硕士	广东工业大学	机械制造及其自动化	否
阳湘安	男	1970.07	副教授	博士	华南理工大学	机械制造及其自动化	否
刘一雄	男	1987.05	讲师	博士	华南理工大学	材料加工工程	否
曹耿华	男	1986.01	讲师	博士	华南理工大学	材料加工工程	否
左茜	女	1986.10	讲师	博士	华南理工大学	材料加工工程	否
彭海燕	女	1981.10	讲师	硕士	华南理工大学	材料加工工程	否
范美芳	女	1966.10	副教授	硕士	广东工业大学	软件工程	否
陈飞昕	女	1981.10	讲师	博士	中山大学	工程力学	否

李纬华	女	1878.07	副教授	博士	中山大学	工程力学	否
陈耿炎	男	1984.12	讲师	博士	中山大学	光电工程	否
刘扬华	女	1979.06	讲师	博士	湖南大学	电力系统及自动化	否
闫华	女	1971.05	副教授	博士	华南理工大学	机械工程	否
II-2-3 实验课程教师							
姓 名	性别	出生年月	职称	最高学位	授学位单位名称	获最高学位的专业名称	是否兼职
喻菲菲	女	1981.06	高级实验师	硕士研究生	华南农业大学	车辆工程	否
刘大维	男	1983.10	实验师	硕士研究生	华南理工大学	控制工程	否
刘涵章	男	1981.08	助理实验师	大学本科	华南师范大学	物理学教育	否
张广潮	男	1990.03	助理实验师	硕士研究生	广东工业大学	控制工程	否
白谕幸	男	1988.08	助理实验师	大学本科	广东技术师范学院	机械设计制造及其自动化	否
余得贤	男	1988.03	助理实验师	大学本科	广东技术师范学院	机械设计制造及其自动化	否
刘玉玲	女	1991.05	助理实验师	本科	广东技术师范学院	机械电子工程	否
II-3 教师科学研究工作							
II-3-1 近4年科研工作总体情况							
教师参加科研比例			100%		近4年年人均发表科研论文		2.5 篇
科研经费（万元）	出版专著（含教材）（部）		发表学术论文（篇）		获奖成果（项）	鉴定成果（项）	专利（项）
827	2		92		11	4	85
II-3-2 本专业近4年主要科研（含鉴定）成果（限填10项）							
序号	成 果 名 称			项目完成人	署名次序	获奖名称、等级或鉴定单位、时间	

1	先进短流程高品质特殊钢制造关键技术及其产业化	高吉祥	5	2014 年度国家科技进步二等奖
2	高压高钢级厚壁海管开发及在南海深水天然气项目应用	高吉祥	10	2015 年广东省科技进步一等奖
3	深海油气输送管道用直缝埋弧焊钢管关键技术研究及产业化	高吉祥	3	2016 年中国产学研合作创新成果一等奖等
4	海洋工程及船舶用高强高韧钢关键技术研究及应用	高吉祥	3	2017 年中国产学研合作创新成果二等奖
5	海洋工程及船舶用高强高韧钢关键技术研究及应用	高吉祥	4	2017 年韶关市科技进步一等奖
6	高性能齿轮加工用先进表面气相沉积处理技术与装备的开发及应用	高吉祥	1	2018 年项目鉴定验收
7	深海油气输送管道用直缝埋弧焊钢管的开发	高吉祥	2	2018 年项目鉴定验收
8	优质果冻产品高效加工关键技术及规模化示范	姚屏	2	2014 年广东省科技进步三等奖
9	超高层钢混结构用大型智能化液压爬模装置的关键技术研究及应用	姚屏	3	2016 年广东省科技进步三等奖
10	大型轧机异常振动的混沌特征研究	罗忠辉	1	2016 年广东省机械工程学会优秀论文奖

II-3-3 近 4 年有代表性的转让或被采用的科研成果（限填 10 项）

序号	成果名称	项目完成人	署名次序	采纳单位、时间及社会效益
1	先进短流程高品质特殊钢制造关键技术及其产业化	高吉祥	5	武钢集团、2014 年至今，共生产高品质特殊钢 200 万吨以上，利润 10 亿元以上
2	海洋工程及船舶用高强高韧钢关键技术研究及应用	高吉祥	3	韶关钢铁集团，2014 年至今，共生产船板钢 100 万吨以上，利润 3 亿元以上
3	深海油气输送管道用直缝埋弧焊钢管关键技术研究及产业化	高吉祥	3	番禺珠江钢管有限公司，2014 年至今，生产深海管线钢管 20 万吨，利税 2 亿元以上
4	高性能齿轮加工用先进表面气相沉积处理技术与装备的开发及应用	高吉祥	1	广州今泰科技股份有限公司，2014 年至今，制备涂层刀具、工具，滚刀加工费 3000 万元，利税 1000 万元
5	高性能碳纤维折叠式自行车车架一体化热成型及关键技术研究	王敏	1	广州市银三环机械有限公司，2016 年至今，新增产销量 6000 套，新增利税 800 万
6	横编针织物 CAD 系统开发	王敏	1	广州聚宝地针织品有限公司，2016 年至今，年产销量 1000 万
7	铝合金挤压铸造技术开发	刘一雄	2	广州金邦液态模锻有限公司，2014 年至今，开发了汽车转向

				节、悬臂支架等产品，销售额达到 1000 万元以上
8	铝合金压铸技术开发	刘一雄	2	南海文灿压铸有限公司，2014 年至今，开发摩托车及汽车铝合金铸件，累计销售 2000 万元以上
9	基于 CAE 的汽车部件注塑工艺优化与模具设计	吴晓丹	1	东莞科华精密塑胶模具有限公司，2014 年至今，累计采用设计模具 10 多套，价值 300 多万元，经济效益显著。
10	冲压模具开发及应用	吴晓丹	1	东莞佳普模具有限公司，2014 年至今，累计采用设计模具 10 多套，价值 300 多万元，经济效益显著。

II-3-4 本专业教师近 4 年发表的学术文章（含出版专著、教材）一览表（限填 10 项）

序号	论 文（或专著、教材）名 称	作 者	署名 次序	发表（出 版）日期	刊物、会议名称或出 版单位
1	Mastercam X5 数控编程案例教程	刘大维	1	2015.03	机械工业出版社
2	《钛微合金钢》	高吉祥	2	2016.6	冶金工业出版社
3	Microstructure and Properties of BaTiO ₃ F Prepared by DC Micro Arc Oxidation	王敏	1	2015.04	Bulletin of the Korean c
4	Effects of Unreacted Ti Particles on the Dry Sliding Tribological Behavior of Squeeze-Cast (SiCp + Ti)/7075Al Hybrid Composites Under Different Applied Loads	刘一雄	1	2017.01	Tribology Letters
5	水下搅拌摩擦加工Mg-Y-Nd合金的生物 Quantitative Evaluation Method of Arc So on Sample Entropy	曹耿华	1	2017.08	材料热处理学报
6	The effects of Cr particles additi behavior and mechanical properties composites	刘一雄	1	2017.06	Materials Charact
7	Ba _x Sr _{1-x} TiO ₃ 微弧氧化铁电薄膜微观结构	王敏	1	2015.09	电子科技大学学报
8	交 / 直流电源模式下BaTiO3薄膜生长方	王敏	1	2015.09	真空科学与技术学报
9	Precipitation strengthening of titanium high-strength steel plates withis otherm	高吉祥	2	2016.09	MaterialsScience&En
10	Hypervelocity impact damage and microstructure evolution of woven Ti6Al4V fabric reinforced aluminum matrix composites	郑振兴 刘一雄	1 2	2016.8	Materials and Design

II-3-5 目前承担的主要科研项目（限填 10 项）						
序号	项 目 名 称	项目来源	起讫时间	科研经费（万元）	姓名	承担工作
1	非线性动力系统的辛子域迭代算法及其应用	国家自然科学基金	2013-2017	26	李纬华	主持
2	高品质轴承钢的关键技术研究及产业化	广东省应用型科技项目	2014-2017	500	高吉祥	主持
3	深海油气输送管道用直缝埋弧焊钢管关键技术研究及应用	广东省普通高校省级重大科研项目	2017-2019	50	高吉祥	主持
4	基于超快冷控制的钛微合金化超高强度钢强韧化机理研究	广东省自然科学基金	2017-2020	10	高吉祥	主持
5	高性能碳纤维折叠式自行车车架一体化热成型及关键技术研究	广东省公益研究项目	2016-2018	30	王敏	主持
6	搅拌摩擦加工制备 HA/Mg 基复合材料的界面调控研究	广东省自然科学基金	2017-2020	10	曹耿华	主持
7	钛酸锶钡铁电薄膜的微弧氧化制备技术及其机理研究	广东省自然科学基金	2013-2017	5	王敏	主持
8	弧焊机器人焊接质量控制关键技术及智能调节装置研发	广东省公益研究项目	2015-2017	30	姚屏	主持
9	基于多点触摸屏的机械产品虚拟装配技术	广东省科技项目	2014-2015	10	吴晓丹	主持
10	Ti 颗粒与 SiCp 协同增强高强度铝基复合材料界面状态及其强韧化机理研究	广东省普通高校省级项目	2017-2019	5	刘一雄	主持
III 教学条件及利用						
III-1 经费投入情况						
近 4 年本专业本科生每年生均四项经费（单位：元/生·年）					6940	
近 4 年学校累计向本专业投入专业建设经费					513.6 万元	
序号	年份	主 要 用 途			金额(万元)	
1	2014	学科建设费用			13.1	

2		课程建设费用	7.2
3		教学仪器费用	33.1
4		科研设备费用	7.0
5		教材图书购置费用	15.4
6		实验耗材费用	3.6
7		教育实习费用	1.5
8		资料讲义印刷费用	0.5
9		教师队伍建设费用	2.3
10	2015	学科建设费用	10.7
11		课程建设费用	11.0
12		教学仪器费用	50.0
13		科研设备费用	14.5
14		教材图书购置费用	18.3
15		实验耗材费用	5.7
16		教育实习费用	2.0
17		资料讲义印刷费用	1.4
18		教师队伍建设费用	3.0
19	2016	学科建设费用	7.8
20		课程建设费用	10.0
21		教学仪器费用	36.1
22		科研设备费用	40.3
23		教材图书购置费用	11.0
24		实验耗材费用	22.4
25		教育实习费用	2.0
26		资料讲义印刷费用	0.3

27		教师队伍建设费用	3.6
28	2017	学科建设费用	8.5
29		课程建设费用	7.6
30		教学仪器费用	26.1
31		科研设备费用	33.3
32		教材图书购置费用	11.5
33		实验耗材费用	25.0
34		教师队伍建设费用	3.1
35	2018	学科建设费用	3.5
36		课程建设费用	12.4
37		教师队伍建设费用	1.5
38		教学仪器费用	20.6
39		科研设备费用	18.8
40		教材图书购置费用	7.9
合 计			513.6

III-2 实习实践

校外实习实践教学基地情况					
序号	基 地 名 称	建立 时间	是否有 协 议	承担的教学任务情况	每次接收学生 人数
1	江门市技师学院	2013.10	有	校外教育实习基地	10-30
2	江门新会机电职业技术学校	2015.5	有	校外教育实习基地	10-30
3	清远市技师学院	2015.5	有	校外教育实习基地	10-30
4	广州市黄埔职业技术学校	2016.6	有	校外教育实习基地	10-30
5	增城市职业技术学校	2015.6	有	校外教育实习基地	10-30
6	顺德勒流职业技术学校	2016.6	有	校外教育实习基地	10-30
7	顺德梁銑琚职业技术学校	2016.6	有	校外教育实习基地	10-30

8	广东精创机械制造有限公司实践教学基地	2015.11	有	校外生产实习基地	20
9	广州今泰科技股份有限公司	2017.3	有	校外生产实习基地	10-30
10	广州金南磁性材料有限公司	2017.3	有	校外生产实习基地	10-30
11	东莞宜安科技股份有限公司	2017.3	有	校外生产实习基地	10-30
12	广州数控设备有限公司	2012.6	有	校外生产实习基地	20
13	广州建峰索具有限公司	2017.3	无	校外生产实习基地	10-30
14	广州汇专工具有限公司	2017.3	无	校外生产实习基地	10-30

校内、外实习实践教学具体安排及管理、执行情况

一、具体安排

在实践教学内容方面，共同商定人才培养目标，制定人才培养方案。主要在于锻炼学生的动手能力，将学习的理论知识运用于实践。理论知识与实践相结合，进一步巩固、深化已经学过的理论知识，提高综合运用所学过的知识，并且培养自己发现问题、解决问题的能力。直接接触企业，了解企业需要，加深对企业的认识，增强对企业的适应性，培养自己的实践能力，缩短大学生到企业工作人员之间的思想与业务距离。了解公司部门的构成和职能，整个生产工艺流程，为学生未来的职业生涯规划起到关键的指导作用。与企业共同开发专业实践教学的课程体系和教学内容，共同组织编写相关课程教材、校外实践指导书。具体安排如下：

校内：课程实训教学环节（3-7 学期都有）、模具设计与制造课程计教学环节（3-7 学期都有）、教育实训（第 6 学期）、毕业设计（第 8 学期）。

校外：企业认识实习（第 4 学期 2 周）、生产实习（第 6 学期 4 周）、教育实习（第 7 学期 8 周）、毕业设计（第 8 学期 12 周）。

二、管理措施

首先，健全实践教学管理制度保障实践教学质量，特别是关于进一步加强实习质量管理、实习运行管理、实习生管理的规章制度，加强实践教学管理的措施和质量监控工作等。负责带队或者带班的老师根据《广东技术师范学院实践教学管理条例》、《广东技术师范学院毕业（设计）论文工作规范》、《广东技术师范学院毕业（设计）论文工作规范》《广东技术师范学院毕业（设计）论文工作流程》为学生确定合适的题目。

其次，构建高效的基地组织管理机构，明确部门分工、加强有效领导。涉及众多相关部门，形成相关部门各负其责、协调管理的工作机制。根据课程性质和内容，将学生分配到具体的负责老师名下，老师撰写教学计划。

再次，成立专门管理协调小组专项负责，建立学院与实践基地联合解决问题的机制。邀请实践基地的校外导师跟任课老师一起跟踪指导，并完成设计任务，撰写总结报告，对设计结果进行评估点评。

三、执行情况

结合学院实验实训情况，校内实验实训开出率为 100%，综合性和实验设计开出率达到 85%；“以未来提升和就业为导向、以专业能力的提升为核心、培养具有创新意识的应用型人才和职教师资”为本实践教学基地的指导思想，建立了本专业 7 个教育实践教学基地。7 个生产实习

教学实践基地。在基地师资力量建设方面，建立一支由我系教师和企业人员共同组成的指导教师队伍，开展多种形式的专业教师实践技能培训，培养教师的实践教学与指导能力，并制定相应的师资队伍培养制度。

采取有效的培养措施，调动指导教师的积极性；企业方面，派出有丰富经验的工程师和研发人员作为基地的实践指导老师，共同建设一支业务素质高、实践能力强的“双师型”教师队伍；近4年以来，校内外实习实践教学达到158人次，新增实践教学基地达到14个，没有出现任何的教学事故和安全事故。通过大学生实践教学的开展，极大的提高了师生的动手能力和创作热情，并使得课堂上理论知识在生产现场和中等职业学校教学现场得以验证。

III-3 实验条件及开设情况							
III-3-1 专业实验室情况							
序号	实 验 室 名 称	实验室面积 (M ²)	实 验 室 人员配备 (人)	仪器设备（台、件）		仪 器 设 备 总 值（万元）	
				合计	万元以上		
1	CAD/CAM 实验室	92.8	1	135	3	62.1	
2	模具实验室	80	1	53	25	300	
3	数控技术重点实验室	799.9	1	134	47	550	
4	单片机实验室	83.1	1	70	5	29.8	
5	金相与热处理实验室	99.2	1	105	2	34.73	
6	力学性能检测实验室	79.5	1	37	6	38.5	
7	液压与气压传动实验室	121.1	1	15	8	51.6	
8	机械精度测量实验室	159.3	1	43	6	37.2	
9	机械原理实验室	80	1	6	3	10.12	
10	公差综合实验室	113.1	1	9	0	3.59	
11	机械制图与测绘室	164	1	50	0	2.5	
12	仿真实训室	68.4	1	88	0	21.33	
13	机械创新工作室	34.9	1	30	0	4.22	
14	学生科创工作室	38.5	1	53	6	31.9	

III-3-2 专业实验室仪器设备一览表（指单价高于 800 元的教学仪器设备，可附表于本页）							
序号	仪器设备名称	品牌及型号、规格 (固定资产编号)	数量	单价 (元)	产地	出厂 年份	
1.	温度可控型感应加热炉	SP-85KTC AC380V	1	198000	美国	2017	
2.	热处理炉	KSL-1200X-M(27L)	1	13500	中国	2017	
3.	德意生超声波清洗机	Dys-089	1	3500	中国	2017	
4.	微波气氛烧结炉	HY-QS3016	1	189700	中国	2017	
5.	真空包装机	得力 14886	1	30000	中国	2017	
6.	电子称	乐祺 2657	1	5600	中国	2017	
7.	混粉机	VH-14	1	18000	中国	2017	
8.	真空干燥箱	HD-KS136	1	12000	中国	2017	
9.	温度记录仪	TEMP-S108	1	6810	中国	2017	
10.	组合夹具	QC13044801	1	19017.80	中国	2014	
11.	偏摆检查仪	10017	1	1554.00	中国	2014	
12.	块规	GIN55080	1	1443.00	中国	2016	
13.	工具显微镜	万濠 VTM-2010G	3	2000.00	美国	2016	
14.	桥尺	QC13043601	4	1240.00	中国	2015	
15.	光切显微镜	奥林巴斯 CX23	4	3622.00	中国	2014	
16.	光学分度头	JJF10	1	5000.00	中国	2015	
17.	投映光学计	MC008-JD3	4	4160.00	香港	2015	
18.	万能工具镜	东成 HUGONG	1	35750.00	中国	2016	
19.	粗糙度检查仪	OU1300	1	13000.00	中国	2016	
20.	齿轮检查仪	QC13041501	1	1000.00	中国	2015	
21.	齿轮跳动仪	JIASHIFA	1	2200.00	中国	2013	
22.	计算机	i5-8250U	1	2000.00	香港	2015	
23.	打印机	WH-T1	1	5200.00	中国	2015	
24.	抽湿机	新一代 2 用型	1	1285.00	美国	2015	
25.	干燥箱	HESON/和晟	1	1768.00	中国	2015	
26.	联想显示器	HKCAOC	60	1000.00	中国	2014	
27.	联想主机	(Lenovo) Y900	10	3500.00	日本	2014	
28.	联想电脑主机	(Lenovo) Y900	60	3400.00	中国	2012	
29.	格力柜式空调机	KFR-25GW	10	4800.00	中国	2011	
30.	惠普电脑主机	HP Pavilion s5-1500cn	60	3080.00	中国	2011	
31.	联想电脑	联想启天 M4500-N000	6	6400.00	中国	2008	
32.	影象测量万能工具显微	19JPC-V	1	134000.00	中国	2008	

	镜					
33.	表面粗糙度测试仪	OU1300MarSurf PS1	1	50000.00	中国	2008
34.	齿轮范成仪（5个）	DB-01A	1	1319.50	中国	2016
35.	齿轮范成仪（9个）	DB-018A	1	1121.00	中国	2005
36.	机构学示教板陈列柜	HC-ZCS	1	31380.19	中国	1993
37.	十机构测绘模型	HC-JYJ-F	1	2250.00	中国	2010
38.	机械零件陈列柜	WR-20/10/13	1	33000.00	中国	2005
39.	减速器模型（8个）	ZDY 单级圆柱齿轮 减速机	1	20000.00	中国	2005
40.	空调机	RFUM(D)80MX-M	1	3870.00	中国	2001
41.	拖拉机底盘	LST9400	1	2880.00	香港	2015
42.	方箱	19JPC-V	1	2480.00	日本	2008
43.	平板	HD-JYJ-E	5	2842.10	中国	2006
44.	液压基本回路	QC13038501	1	3000.00	中国	2008
45.	液压试验台	SMT_RGXT_7	3	81000.00	中国	2008
46.	空气压缩机	V-0.6/10	1	1668.00	美国	2009
47.	智能液压传动综合实验 台	JIASHIFA	4	75100.00	中国	2008
48.	气动 PLC 控制实验台	YUY-ZH	2	31650.00	中国	2008
49.	组装电脑	GTX1070	4	3500.00	中国	2007
50.	体视显微镜底座	SZX203A2	1	2400.00	中国	2016
51.	高压电源	TRACO POWER	21	2890.00	香港	2016
52.	迷你型开启管式炉	SK2-4-10	1	7650.00	中国	2016
53.	模具组合	TM-2030	20	4000.00	日本	2015
54.	微型冷冲、拉伸成型机 组	YUY-WYXC	1	20000.00	中国	2015
55.	微型注塑成型机	TC-2000-6VR	1	32000.00	中国	2015
56.	爱普生打印机	(EPSON) L805	1	5480.00	中国	2002
57.	金相试样镶嵌机	OU6120	1	2150.00	日本	2015
58.	金相试样切割机	OU6120	1	2870.00	中国	2015
59.	箱式电阻炉	SX2-36-12V	2	2750.00	中国	2001
60.	金相显微镜	NUGXH-500	8	3000.00	中国	2015
61.	洛氏硬度计	HRS-150	1	6550.00	香港	2015
62.	布洛光学硬度计	OU2100	1	11000.00	中国	2015
63.	金相磨抛机	EMCOTEST	1	7300.00	中国	2015
64.	立式金相显微镜	HRM300	1	9800.00	中国	2010
65.	双目倒置显微镜	HRM305	18	3900.00	中国	2010
66.	电脑显示器（教师用）	VS16011	1	1400.00	中国	2010

67.	电脑显示器（学生用）	VS16011	18	1400.00	香港	2010
68.	电脑主机（教师用）	(Lenovo) Y900	1	4800.00	中国	2010
69.	电脑主机（学生用）	(Lenovo) Y900	18	1900.00	中国	2010
70.	数码系统	Excaml201	19	7000.00	美国	2010
71.	自动教学控制软件	TC-JTX11	1	7200.00	中国	2010
72.	网络交换机	PROFINE	1	3200.00	中国	2010
73.	三星投影机	三星 D401S	1	7800.00	中国	2010
74.	电动幕布	2010115500	1	1400.00	中国	2010
75.	惠普彩色打印机	Color LaserJet 1600(CB373A)	1	2800.00	美国	2010
76.	烘箱	DHG-9030A/DHG-90 30AD	1	1100.00	中国	2010
77.	温度监控器	GWK	1	1000.00	中国	2010
78.	格力空调机	FREEEX	2	5800.00	中国	2010
79.	十机构测绘模型	HC-JYJ-F	1	2250.00	中国	2010
80.	金相抛光机	YMP-1	1	1250.00	中国	2010
81.	箱式电炉	GWL-LB	1	3200.00	日本	2008
82.	金相试样抛光机	DPF-2	1	1250.00	中国	2008
83.	戴尔主机	OptiPlex380 MT	2	5380.00	中国	2016
84.	戴尔显示器	OptiPlex380 MT	2	1000.00	中国	2016
85.	五轴联动立式加工中心	VMC-50L	1	1520000.00	日本	2015
86.	立式加工中心	VMC850	4	227000.00	中国	2015
87.	美的空调机	KFR-51W	4	2438.00	中国	2015
88.	螺杆式压缩机	HC-JYJ-F	2	7200.00	美国	2015
89.	工业台铣	EMCOTEST	1	2100.00	中国	2015
90.	雕刻机	JIASHIFA	1	56500.00	中国	2015
91.	惠普显示器	三星 HKCAOC	75	1000.00	中国	2015
92.	惠普主机	Pavilion 15-p000	11	3694.00	香港	2015
93.	多功能声波参数检测仪	GIN55080	1	49000.00	中国	2015
94.	联想笔记本	(Lenovo) Y900	1	8800.00	中国	2015
95.	数字超声探伤仪	JIASHIFA	1	26800.00	中国	2015
96.	索尼投影机	索尼 VPL-HW48	1	5500.00	中国	2015
97.	锤钻	JIASHIFA	1	1550.00	香港	2015
98.	电焊机	zx7-200	1	1360.00	中国	2015
99.	佳能多功能一体机	佳能 MG3580	1	1749.00	中国	2015
100.	惠普打印机	Q2612A	2	1280.00	中国	2014
101.	冷冻干燥机	Scientz-50ND	1	2030.00	中国	2013
102.	落地砂轮机	41-A30Q4BF	3	1200.00	中国	2013
103.	钳工台	TC-JTX11	1	1950.00	中国	2012

104.	剪板机	QC12Y	1	850.00	中国	2012
105.	数控车床（沈阳）	CK6130-1	20	82250.00	中国	2011
106.	数控系统综合实验台	HED-21S	2	75000.00	中国	2011
107.	变频器	G1S	1	3300.00	中国	2010
108.	万能铣床（对刀器）	X5032	1	1323.00	日本	2010
109.	数控车床	CK6130-1	1	129200.00	中国	2010
110.	立式镗铣加工中心	XK715D	1	835000.00	中国	2009
111.	数控铣床	CK6130-5	6	182665.00	香港	2009
112.	电脑（台式）	(Lenovo) Y900	1	8100.00	中国	2008
113.	数据采集仪	JY-ET-100	1	29000.00	中国	2008
114.	振动测量仪	SXH1-VIB-5	1	18000.00	中国	2008
115.	声发射测量链	PXAE-01	1	28400.00	香港	2008
116.	活塞式压缩机	W-0.8/12	1	6200.00	中国	2008
117.	活塞式空压机	V-0.6/10	1	5200.00	中国	2008
118.	联想电脑显示器	(Lenovo) Y900	1	1000.00	中国	2007
119.	激光打印机	炜煌/WH-T1	1	1230.00	中国	2007
120.	锐捷交换机（网络交换机）	RG-S2628G-E	3	1111.00	中国	2016
121.	虚拟五轴加工中心教学资源	CK6130-1	1	20000.00	中国	2015
122.	CAD\CAM 编辑软件	2015805700	1	260000.00	香港	2015
123.	钳工台	CK6130-1	5	1550.00	中国	2015
124.	希沃交互显示设备	MAXHUB	1	23600.00	中国	2015
125.	同方笔记本电脑	T45PRO-GCC-21057	1	4890.00	中国	2015
126.	友讯交接机	DAP-1665	2	1200.00	中国	2011
127.	投影幕布	SR2100	1	1800.00	中国	2011
128.	松下投影机	PT-X316C	1	4900.00	中国	2011
129.	功放	MJE15034G	1	1200.00	中国	2011
130.	展台	AV-2800VC	1	4160.00	中国	2011
131.	多媒体控制台	YS-A18	1	1800.00	中国	2011
132.	索尼照相机	SONY F65RS	1	19850.00	中国	2016
133.	LEICA 照相机	M9	1	12599.00	日本	2016
134.	索尼投影机	SONY F65RS	1	7423.65	中国	2016
135.	联想笔记本电脑	联想启天 M4500-N000	1	5499.00	中国	2016
136.	惠普智能流焊机	WS-160A	2	2700.00	中国	2016
137.	同方笔记本电脑	T45PRO-GCC-21057	1	4890.00	日本	2015
138.	嵌入式系统开发板	三星 S3C2410	2	3500.00	中国	2015
139.	丽讯投影机	S3C240AL-20	1	3999.00	中国	2014

140.	研华采集卡	PCI-1742U	1	3160.00	中国	2014
141.	PLC 实验箱	XY-PLC224	10	3187.50	中国	2011
142.	ARM 开发板	ARM9-11-STM	10	1300.00	中国	2011
143.	数据采集卡	XZ-RTU2000	2	3000.00	中国	2011
144.	数字示波器	M404635	2	5000.00	中国	2011
145.	工件自动送料与检测分类机	TEN-0078	3	33000.00	中国	2011
146.	UP-NET 实验系统	YT-ZD-200	1	5800.00	日本	2011
147.	低频信号发生器	HWY4-XD22	1	1280.00	中国	2009
148.	数字示波器	M404635(k)	1	2100.00	中国	2009
149.	单片机仿真实验系统	MCS — 51	17	1600.00	中国	2009
150.	可编程控制实验箱	三菱 FX1N-40mR	4	3200.00	日本	2006
151.	通道示波器	DW01-MT3500B	1	16800.00	日本	2015
152.	红外线热像仪	FLIR TG167	1	29200.00	中国	2015
153.	正置金相显微镜	LW200-3JT	1	9800.00	中国	2015
154.	多通道振动监测诊断系统	LC-6000	1	83000.00	中国	2015
155.	同方笔记本电脑	T45PRO-GCC-21057	1	4890.00	中国	2015
156.	大学版智能机器人	MT-VC	10	4000.00	中国	2011
157.	传感与检测技术实验仪	CSY3000	2	9000.00	中国	2011
158.	传感器套件	Sensors Pack	10	1000.00	中国	2011
159.	无线摄像机套件	AST-wxtz08	1	3000.00	中国	2011
160.	六自由度教学型模块化手臂	AT-Q9	1	15000.00	中国	2011
161.	示波器	DSOX3024A	1	2300.00	中国	2010
162.	机器人	IRB1600	2	13000.00	美国	2010
163.	步行机器人	IRB1600	3	3608.00	中国	2006
164.	宝贝车机器人	M-10iA/M-20iA	5	2863.00	中国	2006
165.	BOSER 高清便携机	BS-1080HD PLUS	1	49500.00	美国	2015
166.	多功能三星传真机	M2676FH	1	5899.00	中国	2015
167.	联想服务器	Xeon E5-2603	1	8312.00	中国	2015
168.	索尼 4K 摄像机	PXW-Z90	3	12599.00	中国	2015
169.	索尼投影仪	PXW-Z90	1	5500.00	中国	2015
170.	数字示波器	M404635	10	2200.00	中国	2011
171.	交换机	UFS-3200v	1	1150.00	美工	2011
172.	基础实验平台	BGE2200	15	6700.00	中国	2011
173.	转子台试验模块	DBC-161	10	14530.00	中国	2011
174.	环境状况监测实验模块	LED637	10	4000.00	中国	2011
175.	悬臂梁实验模块	XJU-5.5	3	3200.00	中国	2011

176.	虚拟测控软件平台	DS028LabII	1	39000.00	美国	2011
177.	球杆系统	PXF0445	5	14800.00	中国	2011
178.	单路直流伺服调速系统	GSMT1001	5	14800.00	中国	2011
179.	设计软件	RG-S2628G-E	1	2685.00	中国	2012
180.	雅马哈功放	雅马哈 RX-V367	1	5450.00	中国	2008
181.	美的柜式空调机	KFR-50LW/F1Y	2	5600.00	中国	2013
182.	中控	VA-6000MA	1	1300.00	中国	2011
183.	金刚投影幕布	MT6735	1	1000.00	中国	2011
184.	松下投影机	KSD-268	1	9500.00	中国	2011
185.	钢制讲台	HS-2000A	1	2500.00	中国	2011
186.	Makebot 3D 打印机	FDM3D 打印机	4	16700.00	中国	2016
187.	三维快速成型机	RG-S2628G-E	1	145000.00	中国	2012
188.	实木工具台	HF-C0011	9	1900.00	中国	2013
189.	储藏架	CKHJ0519001	3	1900.00	中国	2012
190.	工业烤箱	cds2306	2	2050.00	中国	2012
191.	台钻	ZJ4016 台式钻床	5	1580.00	中国	2012
192.	电动抛光机	OB-80C	5	1050.00	中国	2012
193.	喷漆抽风机	MJE15034G	1	1800.00	中国	2012
194.	抽风机	MJE15034JF	1	11000.00	中国	2012
195.	高压无气喷涂机	XTREME NXT50	2	8500.00	中国	2012
196.	速度知觉测试仪	BD-II-112	5	4000.00	中国	2012
197.	痛阈测试仪器	DP-EP601C	5	1850.00	中国	2012
198.	大小常量测量器	DP-J4058	5	1380.00	中国	2012
199.	推拉力计	NK-50	5	1300.00	中国	2012
200.	听觉实验仪	BT-U116	5	1950.00	美国	2012
201.	声光反应时测定仪	BT-U501B	5	2600.00	中国	2012
202.	电脑人体秤	SK-CK	1	2600.00	中国	2012
203.	同方显示器	清华同方 LM2080W	8	1000.00	中国	2016
204.	同方主机	ARM9-11-STM	8	4700.00	中国	2016
205.	电脑桌	XTG-SF01	1	1500.00	中国	2016
206.	不锈钢实验台	THK IKO HIWIN	7	2500.00	中国	2016
207.	系统机器人	TKK6005C-300-A1-FOB	6	125000.00	中国	2015
208.	自由度教学机械臂	MAXO N2	7	75000.00	中国	2015
209.	机械手拆装实训装置	TDP-S35	6	21000.00	中国	2015
210.	六自由机器人	HCCDX-6AA)	2	149000.00	中国	2015
211.	低压电器与电机拖动实训装置	KRA-890K	13	9950.00	中国	2016
212.	紫光扫描仪	UniscanF4220	5	1180.00	中国	2002

213.	静态电阻应变仪	LM61-XL2118A	1	2600.00	中国	2010	
214.	电阻预调平衡箱	MHY-07041	5	1250.00	中国	2014	
215.	纯弯曲应力试验台	ADBZ-8006	4	1159.00	中国	2014	
216.	测 G 试验台	DP-BCE-1J	4	1178.00	中国	2010	
217.	测 E 试验台	DP-BCE-1J	4	1206.00	中国	2010	
218.	教学扭转试验机	YINU0	1	10668.00	中国	2010	
219.	液压万能材料试验机	WEW-B	1	9500.00	中国	2010	
220.	胜风抽湿机	FM3009-2-S	1	1450.00	中国	2010	
221.	吊机	STC200	1	2650.00	中国	2010	
222.	佳能单反照相机	APS-C	1	7999.00	中国	2015	
223.	位移传感器	LM61-100-A1	1	2000.00	中国	2013	
224.	采集系统	2013682300	1	11000.00	中国	2013	
225.	硬支承平衡试验机	XE-3115	1	95000.00	中国	2005	
226.	摆锤式冲击试验机	FIT-01	1	32000.00	中国	2004	
227.	微机控制扭转试验机	TNS-DW	1	67100.00	中国	2004	
228.	微机液压万能试验机	WE-300B	1	103300.00	中国	2004	
III-3-3 实验及综合性、设计性实验开设一览表（本表可续，可附表于本页）（列出你们所开设的课程）							
序号	有实验的课程名称	课程要求		项 目 名 称 (综合性、设计性实验在项目名称 后标注“▲”)	学时		实验 开出率
		必修	选修				
1	普通物理	必修		物理实验	8		100%
2	电工电子技术	必修		电工电子技术综合实验▲	16		100%
3	工程制图及 CAD	必修		工程制图及 CAD 上机训练▲	36		100%
4	工程力学	必修		力学性能检测综合实验▲	4		
5	互换性与技术测量	必修		公差测量综合实验▲	4		
6	工程材料	必修		金相实验和热处理实验	4		
7	机械设计基础	必修		机械设计基础实验	6		
8	机械制造技术	必修		机械制造技术实验	8		
9	数控技术	必修		数控技术实验	4		
10	模具设计与制造	必修		模具设计与制造实验课	8		
11	C 语言	必修		上机实训▲	16		

12	Pro/E 软件应用		选修	Pro/E 软件应用实践训练▲	24		100%
12	有限元基础及软件应用		选修	软件应用上机训练▲	24		100%
13	科技论文写作与文献检索		选修	科技论文写作与文献检索上机训练▲	4		100%
14	Mastercam 软件及应用		选修	软件应用上机训练▲	24		
15	教育实习职课（含中程设计与开发）	必修		班主任与辅导员综合实习▲	8 周		
16	毕业设计	必修		毕业设计课题▲	12 周		
17	机械零部件测绘实践	必修		机械零部件测绘与 3D 打印综合实训▲	2 周		
18	工程训练 I	必修		金工实习综合实训▲	3 周		
19	互换性与技术测量综合实验	必修		机械零部件测绘综合实训▲	1 周		
20	材料及热处理综合实验	必修		热处理实验优化设计实训▲	1 周		100%
21	机械设计基础课程设计	必修		机械设计基础课程设计综合实训▲	2 周		100%
22	机械制造技术课程设计	必修		机械制造技术课程设计▲	1 周		100%
23	模具设计课程设计	必修		模具设计课程设计▲	2 周		100%
24	数控技术（加工项目实训）	必修		数控加工项目实训▲	2 周		
综合性、设计性实验开出率						85%	
其中计算方法： $\text{实验开出率} = \frac{\text{实际开出的实验项目数}}{\text{教学大纲（计划）应开实验项目数}} \times 100\%$ $\text{综合性、设计性实验开出率} = \frac{\text{有综合性、设计性实验的课程数}}{\text{含有实验的课程总数}} \times 100\%$							
III-4 专业图书资料							

近 4 年本专业图书文献资料购置经费 174 万元									
馆藏总量 (万册)	10.52	中文藏书 量(万册)	10.47	外文藏 书量(万 册)	483	中文期 刊(种)	42	外文期刊 (种)	20
数据库 (种)	22	中文电子 图书(万 册)	11	外文电 子图书 (万册)	0.24	中文电 子期刊 (种)	1315	外文电子 期刊(种)	270
订购主要专业期刊、重要图书的名称、刊物主办单位、册数、时间									
III-4-1 主要专业图书(纸质)									
序号	题名					出版社		出版日期	
1	面向制造和装配的产品设计指南 / 钟元编著					机械工业出版社		2016	
2	工程力学 / 顾成军, 姜益军, 廖东斌主编					化学工业出版社		2016	
3	Pro/E 产品造型精彩案例: 纯造型设计思维案例选编 / 徐清涛, 陈兴波, 顾宇清著					北京理工大学出版社		2016	
4	新材料=Advanced materials / 冯瑞华, 鞠思婷等著					科学普及出版社		2015	
5	新材料技术现状与应用前景 / 黄金, 张海燕, 毛凌波编著					广东经济出版社		2015	
6	微纳米制造技术及应用 / 张德远 ... 等编著					科学出版社		2015	
7	碳质中间相理论与应用 / 王成扬著					科学出版社		2015	
8	纳米晶体材料的变形机理与力学行为 / 周剑秋著					科学出版社		2015	
9	设计学研究=Progress in design studies: 20 位教授论设计 / 周武忠主编					上海交通大学出版社		2015	
10	材料制造数字化控制基础=Foundation of digital control for material processing / 主编唐新华					上海交通大学出版社		2015	
11	Creo 3.0 产品设计与项目实践 / 金杰 ... [等] 编著					浙江大学出版社		2015	
12	SolidWorks 产品设计实例精解: 2015 版 / 北京兆迪科技有限公司编著					电子工业出版社		2015	
13	材料的力学性能 / 主编沙桂英					北京理工大学出版社		2015	
14	设计·结构 / 车建明, 谢庆森编著					北京理工大学出版社		2015	
15	诺奖大师纵论新材料和新能源=Nobel laureates'					科学出版社		2015	

	perspectives on new materials and energies: 2013 诺贝尔奖获得者北京论坛 / 中国科学院国际合作局, 中国发展研究基金会, 北京市人民政府外事办公室编			
16	交通功能材料 / 盛燕萍, 关博文, 徐鸥明编著	科学出版社	2015	
17	材料物理性能 / 刘勇, 陈国钦编著	北京航空航天大学出版社	2015	
18	3ds Max 工业产品设计高级实例教程 / 田庆编著	中国铁道出版社	2015	
19	计算机工程制图 / 陈锦昌, 刘林主编	华南理工大学出版社	2014	
20	计算机工程制图习题集 / 陈锦昌, 丁川主编	华南理工大学出版社	2014	
21	材料腐蚀信息学: 材料腐蚀基因组工程基础与应用 = Informatics for materials corrosion and protection: the fundamentals and applications of materials genome initiative in corrosion and protection / 李晓 刚著	化学工业出版社	2014	
22	工程设计制图习题集 / 主编潘淑璋, 谷艳华	科学出版社	2014	
23	工程设计制图 / 主编张云辉, 潘淑璋	科学出版社	2014	
24	UG NX 8.0 应用速成标准教程 / 章兆亮, 宋明伟编著	电子工业出版社	2014	
25	Rhino 5.0 中文版从入门到精通 = Can do! Learn Rhino 5.0 the right way / 蔡克中 ... [等] 主编	中国青年出版社	2014	
26	Creo 2.0 产品工程师宝典 / 北京兆迪科技有限公司编 著	中国水利水电出版社	2014	
27	UG NX 8.0 完全自学一本通 / 戚耀楠编著	电子工业出版社	2014	
28	材料成形工艺 / 刘万辉主编	化学工业出版社	2014	
29	工程力学 / 孙方遒主编	北京理工大学出版社	2014.02	
30	材料力学性能测试手册 / 主编龙伟民, 刘胜新	机械工业出版社	2014	
31	材料力学学习指导与题解 / 刘海燕, 韩斌, 水小平编著	电子工业出版社	2014	
32	UG NX8 产品设计与工艺基本功特训 / 陈胜利等编著	电子工业出版社	2014	
33	手把手跟我学 UGNX6 建模与出图 / 习宗德, 丛萍主 编	西安电子科技大学出版社	2013	
34	Rhino 3D 工业级造型与设计 / 黄少刚, 吴继斌编著	清华大学出版社	2013	
35	UG NX 8.5 曲面设计教程 / 北京兆迪科技有限公司编	机械工业出版社	2013	

	著			
36	UG NX 8.5 工程图教程 / 北京兆迪科技有限公司编著	机械工业出版社	2013	
37	UG NX 6.0 快速入门教程 / 展迪优主编	机械工业出版社	2013	
38	Creo 2.0 产品设计实例精解 / 北京兆迪科技有限公司编著	机械工业出版社	2013	
39	Creo 2.0 工程图教程 / 北京兆迪科技有限公司编著	机械工业出版社	2013	
40	商业制冷设备结构、调试与维修技术 / 李援瑛主编	机械工业出版社	2013	
41	无机非金属材料制备及性能测试技术 / 徐凤广主编	华东理工大学出版社	2013	
42	材料成形工艺基础 / 主编崔敏, 魏敏	华中科技大学出版社	2013	
43	工程制图 / 汪正俊主编	人民邮电出版社	2013	
44	工业设计概论 / 李艳, 张蓓蓓, 姜洪奎编著	电子工业出版社	2013	
45	工程力学与机械设计基础 / 唐剑兵, 张欢, 郑向华主编	科学出版社	2013	
46	工程材料性能与选用 / 韩永生编著	机械工业出版社	2013	
47	计算机工程制图 (第五版)	华南理工大学出版社	2014	
48	现代机械工程图学 (第三版)	高等教育出版社	2012	
49	工程制图	电子工业出版社	2012	
50	AutoCAD 2014 中文版应用教程	电子工业出版社	2015	
51	材料科学与工程概论	西安电子科技大学出版社	2011	
52	材料科学导论	化学工业出版社	2004	
53	金属塑性成形导论	高等教育出版社	2010	
54	金属液态成型原理	化学工业出版社	2011	
55	快速原型制造技术	中国轻工业出版社	2011	
56	工程力学-学习指导与解题指南	清华大学出版社	2013	
57	材料力学学习指导书	高等教育出版社	2014	
58	工程力学(第2版)	机械工业出版社	2011	
59	工程力学(第2版)	机械工业出版社	2003	
60	工程力学	机械工业出版社	2014	

61	材料科学基础 (修订版)	清华大学出版社	2011	
62	金属学(第2版)	冶金工业出版社	1989	
63	金属学与热处理 (第2版)	机械工业出版社	2007	
64	金属学原理	冶金工业出版社	2000	
65	工程材料科学与设计(原书第2版)	机械工业出版社	2003	
66	金属凝固原理	机械工业出版社	2000	
67	材料成型原理	机械工业出版社	2001	
68	铸件成形理论	机械工业出版社	2001	
69	金属材料成型原理	化学工业出版社	2006	
70	材料成型原理	国防工业出版社	2009	
71	材料成型原理	机械工业出版社	2011	
72	几何量公差与检测(第10版)	上海科学技术出版社	2013	
73	互换性与测量技术基础(第4版)	机械工业出版社	2013	
74	互换性与测量技术基础(第3版)	机械工业出版社	2011	
75	互换性与基础测量(第6版)	中国质检出版社	2012	
76	机械精度设计与检测基础(第9版)	哈尔滨工业大学出版社	2016	
77	机械工程材料	华南理工大学出版社	2011	
78	工程材料习题与辅导	清华大学出版社	2011	
79	工程材料	华中科技大学出版社	2014	
80	工程材料	机械工业出版社	2012	
81	机械工程材料	机械工业出版社	2008	
82	机械设计基础(第三版)	高等教育出版社	2013	
83	机械设计基础(第5版)	高等教育出版社	2017	
84	机械设计基础(第7版)	高等教育出版社	2008	
85	机械设计基础(第3版)	高等教育出版社	2012	

86	机械设计基础（	高等教育出版社	2012	
87	线性代数	北京邮电大学出版社	2009	
88	线性代数（第二版）	科学出版社	2006	
89	线性代数及其应用（第一版）	高等教育出版社	2001	
90	线性代数（第一版）	中国人民大学出版社	1983	
91	线性代数	吉林大学出版社	2005	
92	概率论与数理统计	复旦大学出版社	2003	
93	概率论与数理统计	科学出版社	2002	
94	应用概率统计	上海财经大学出版社	2005	
95	概率论与数理统计	科学出版社	2004	
96	概率论与数理统计	高等教育出版社	2011	
97	C 程序设计（第 4 版）	清华大学出版社	2010	
98	C 程序设计（第 4 版学）习辅导	清华大学出版社	2010	
99	C 语言入门经典（第 5 版）	清华大学出版社	2013	
100	C 语言程序设计（第 1 版）	机械工业出版社	2013	
101	C 语言程序设计（第 3 版）	高等教育出版社	2015	
102	材料成型及控制工程专业英语	机械工业出版社	2015	
103	材料专业英语	机械工业出版社	2010	
104	材料专业英语	华中科技大学出版社	2009	
105	材料专业英语译写教程	机械工业出版社	2008	
106	材料科学与工程专业英语	哈尔滨工业大学出版社	2013	
107	信息检索与利用	华东理工大学出版社	2004	
108	科技信息检索	国防工业出版社	2005	
109	虚拟图书馆与网上信息检索	海洋出版社	2005	
110	科技文献检索实用教程（第二版）	重庆大学出版社	2003	
111	数字信息资源的检索与利用	北京大学出版	2003	

112	材料科学基础（第三版）	上海交通大学出版社	2010	
113	材料成形设备	机械工业出版社	2007	
114	材料成形技术基础	清华大学出版社	2008	
115	机械工程材料第三版	机械工业出版社	2007	
116	材料性能学	上海交通大学出版社	2009	
117	机械制造技术基础（第2版）	高等教育出版社	2007	
118	机械制造技术	机械工业出版社	2012	
119	先进制造技术	机械工业出版社	2012	
120	现代制造技术	清华大学出版社	2006	
121	数控机床与编程	高等教育出版社	2014	
122	数控技术	高等教育出版社	2012	
123	数控原理与系统	高等教育出版社	2015	
124	数控原理与典型数控系统	高等教育出版社	2014	
125	数控技术应用	机械工业出版社	2015	
126	模具设计与制造	电子工业出版社	2011	
127	冲模设计应用实例	机械工业出版社	2004	
128	模具设计与制造	高等教育出版社	2003	
129	注塑模具设计实用教程	化学工业出版社	2007	
130	模具制造工艺（第二版）	电子工业出版社	2015	
131	液压与气压传动	机械工业出版社	2010	
132	液压与气压传动	机械工业出版社	2011	
133	液压与气动技术	高等教育出版社	2012	
134	液压与气压传动	武汉理工大学出版社	2010	
135	液压元件手册	冶金工业出版社	2008	
136	Pro/ENGINEER 野火版 5.0 完全自学一本通	电子工业出版社	2014	
137	ProE Wildfire 5.0 立体词典：产品建模	浙江大学出版社	2015	
138	ProE 产品造型精彩案例:纯造型设计思维案例选编	北京理工大学出版社	2016	
139	Pro/ENGINEER 野火版 5.0 运动仿真快速入门、进阶	电子工业出版社	2015	

	与精通			
140	高级案例教程 中文版 ProE Wildfire5.0 基础与应用	江苏大学出版社	2012	
141	材料成形设备（第二版）	机械工业出版社	2011	
142	材料成型设备	冶金工业出版社	2008	
143	现代材料成形新技术	化学工业出版社	2009	
144	现代模具成形设备	机械工业出版社	2009	
145	MasterCAM X7 中文版标准实例教程	机械工业出版社	2016	
146	中文版 MasterCAM X7 数控加工完全学习手册	清华大学出版社	2014	
147	Mastercam X7 快速入门、进阶与精通	电子工业出版社	2015	
148	Mastercam X5 中文版实例教程	机械工业出版社	2011	
149	最新 MasterCAM 模具设计教程	冶金工业出版社	2000	
150	ImageWare 逆向造型基础教程	清华大学出版社	2013	
151	逆向工程技术应用教程	清华大学出版社	2013	
152	精密测量与逆向工程	电子工业出版社	2015	
153	逆向建模技术与产品创新设计	北京大学出版社	2009	
154	逆向工程权威指南	人民邮电出版社	2017	
155	有限元方法及其应用	科学出版社	2016	
156	有限元分析基础教程	清华大学出版社	2008	
157	ANSYS 16.0 有限元分析入门.进阶.精通	机械工业出版社	2016	
158	有限元法及其应用	机械工业出版社	2012	
159	ANSYS 16.0 有限元分析从入门到精通（第 2 版）	机械工业出版社	2015	
160	材料成型设备	化工出版社	2016	
161	材料分析方法（第三版）	机械工业出版社	2011	
162	现代企业管理学	暨南大学出版社	2009	
163	机械零部件测绘（第二版）	中国电力出版社	2013	
164	计算机工程制图（第五版）	华南理工大学出版社	2014	
165	现代机械工程图学（第三版）	高等教育出版社	2015	

166	基于三维设计的工程制图	机械工业出版社	2012	
167	AutoCAD 2014 中文版应用教程	电子工业出版社	2015	
168	AutoCAD 机械制图 100 例	人民邮电出版社	2006	
169	机械制造工程训练（第三版）	华南理工大学出版社	2010	
170	金工实训	清华大学出版社	2012	
171	模具材料及热处理（第一版）	高等教育出版社	2017	
172	典型零件热处理工艺与规范（第一版）	化学工业出版社	2017	
173	金属材料与热处理（第一版）	机械工业	2017	
174	机械工程材料及热处理（第二版）	高等教育出版社	2016	
175	实用热处理手册（第二版）	上海科学技术出版社	2014	
176	机械设计课程设计指导书（第二版）	高等教育出版社	2016	
177	机械设计课程设计手册（第 4 版）	高等教育出版社	2013	
178	简明机械设计课程设计图册(第 2 版)	高等教育出版社	2013	
179	机械设计课程设计指导书	机械工业出版社	2011	
180	机械加工余量与公差手册	机械出版社	1994	
181	切削用量简明手册（第 3 版）	机械出版社	1994	
182	金属机械加工工艺人员手册（第四版）	上海科学技术出版社	2006	
183	机械加工工艺设计员手册	航空工业出版社	2009	
184	机械制造工艺学（第二版）	北京大学出版社	2010	
185	冲压成形工艺与 模具设计	航空工业出版社	2014	
186	数控切削加工	机械工业出版社	2011	
187	数控铣加工技术	上海科学技术出版社	2011	
188	数控铣床编程与操作项目教程	机械工业出版社	2011	国防工业 出版社
189	数控铣编程与实训教程	华中科技大学出版社	2011	
190	数控铣床（数控机床加工实训丛书）	化学工业出版社	2005	
III-4-2 纸质主要期刊（中文）				

序号	题名	出版社	出版日期	
1	材料研究学报 [期刊]=Chinese journal of materials research / 国家自然科学基金委员会材料与工程科学部	材料热处理学报编辑部	2016	
2	测控技术 [期刊]=Measurement & Control Technology / 北京长城航空测控技术研究所	编辑部测控技术	1985	
3	工程力学 [期刊]=Engineering Mechanics / 中国力学学会	清华大学出版社	1984-	
4	材料科学与工艺 [期刊]=Material Science and Technology / 哈尔滨工业大学	《材料科学与工艺》编辑部	1993	
5	材料研究学报 [期刊]=Chinese journal of materials research / 国家自然科学基金委员会材料与工程科学部	材料热处理学报编辑部	2017	
6	测控技术 [期刊]=Measurement & Control Technology / 北京长城航空测控技术研究所	编辑部测控技术	1985	
7	工程力学 [期刊]=Engineering Mechanics / 中国力学学会	清华大学出版社	1984	
8	工业工程与管理 [期刊]=Industrial Engineering and Management / 上海交通大学,德国施普林格出版社	上海交通大学出版社	1996	
9	纳米技术与精密工程 [期刊] / 天津大学、中国微米纳米技术学会	《纳米技术与精密工程》杂志社	2006	
10	熔模精密铸造技术在航空工业的应用及发展[期刊] / 特种铸造及有色合金	特种铸造及有色合金	2014	
11	汽车压铸及铸造铝合金[期刊] / 中国有色金属加工工业协会	轻合金加工技术	2011	
12	金属材料挤压铸造成形技术的研究进展[期刊] / 华南理工大学机械与汽车工程学院国家金属材料近净成形工程技术研究中心	中国材料进展	2011	
13	3D 打印技术在铸造工艺中的应用[期刊] / 国外机车车辆工艺	国外机车车辆工艺	2017	
14	基于 SHS 技术制备铸造钢基 TiC-Fe 梯度复合涂层及其界面结构[期刊] / 华中科技大学模具技术国家重点实验室武汉理工大学材料科学与工程学院武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室 武汉 430074 武汉 430070	复合材料学报	2003	

15	我国实型(消失模)铸造的应用与发展[期刊] / 中国铸协实型铸造专业委员会国外机车车辆工艺	特种铸造及有色合金	2003	
16	我国挤压铸造技术研究现状及展望[期刊] / 武汉理工大学液态模锻技术工程研究中心	大连交通大学学报	2016	
17	铝(镁)合金消失模铸造近净成形技术研究进展[期刊] / 华中科技大学材料科学与工程学院材料成形与模具技术国家重点实验室	中国材料进展	2011	
18	石墨烯/ δ -MnO ₂ 复合材料的制备及其超级电容器性能[期刊] / 山西师范大学化学与材料科学学院、山西大同大学炭材料研究所	化工学报	2017	
19	焊接型高锰钢辙叉铸造工艺实践[期刊] / 中铁宝桥集团公司铸钢车间	铸造技术	2015	
20	喷射成型 7055 铝合金和铸造 6061 铝合金 MIG 焊焊接组织与性能研究[期刊] / 江苏理工学院材料工程学院江苏省高性能材料绿色成形技术与装备重点建设实验室	材料导报	2015	
21	真空退火对铸造 Ti-5Al-2.5SnELI 合金焊接试样组织与性能的影响[期刊] / 沈阳铸造研究所、北京航空制造工程研究所	铸造	2015	
22	离心铸造耐热合金炉管 HP40Nb 的焊接[期刊] / 甘肃建筑职业技术学院	中国建材科技	2015	
23	铸造铝合金 MIG 焊接技术[期刊] / 中北大学材料科学与工程学院	热加工工艺	2016	
24	铸造铝合金前副车架焊接技术研究[期刊] / 上海汇众汽车制造有限公司、上海交通大学材料科学与工程学院、上海市激光制造与材料改性重点实验室	热加工工艺	2016	
25	铸造用低碳钢材质 ASTM A27 70-40 焊接热影响区硬度差值的控制 [期刊] / 宁夏共享铸钢有限公司	中国铸造装备与技术	2013	
26	焊接结构用铸钢件的铸造工艺 CAE 优化设计[期刊] / 四川工程职业技术学院材料工程系、四川大学制造学院、成都云内动力有限公司	热加工工艺	2009	
27	铸造、锻造、板材复合焊接大型构件工艺技术研究——压力机偏心大齿轮铸件改焊接件工艺技术研究[期刊] / 扬州捷迈锻压机械有限公司	科技信息	2011	
28	无缝钢管焊接金属型在离心铸造上的应用[期刊] / 江苏	金属加工	2011	

	爱吉斯海珠机械有限公司技术中心			
29	热处理对新型铸造模具钢焊接接头组织和性能的影响期刊 / 柳州职业技术学院	电焊机	2015	
30	铸造用低碳钢材质 ASTM A27 70-40 焊接热影响区硬度差值的控制[期刊] / 宁夏共享铸钢有限公司	中国铸造装备与技术	2013	
31	采用焊接方式修复大型球墨铸铁件铸造缺陷[期刊] / 中国电建集团长春发电设备总厂	劳动保障世界(理论版)	2013	
32	石墨烯/橡胶纳米复合材料[期刊] / 华南理工大学材料科学与工程学院高分子系、北京化工大学有机无机复合材料国家重点实验室	高分子学报	2014	
33	石墨烯及其聚合物纳米复合材料[期刊] / 北京航空航天大学化学与环境学院仿生智能界面科学与技术教育部重点实验室、中国科学院化学研究所国外机车车辆工艺	化学进展	2014	
34	搅拌摩擦加工法制备碳纳米管增强铝基复合材料[期刊] / 南昌航空大学航空制造工程学院、江铃汽车股份有限公司制造部	复合材料学报	2011	
35	颗粒增强铝基复合材料的制备及力学性能[期刊] / 中南大学粉末冶金国家重点实验室	自然杂志	2015	
36	汽车压铸及铸造铝合金[期刊] / 哈尔滨电力职业技术学院、中国有色金属加工工业协会	轻合金加工技术	2011	
37	真空低压消失模壳型铸造和消失模铸造铝合金组织和性能对比[期刊] / 武汉工程大学机电工程学院、华中科技大学材料成形与模具技术国家重点实验室	中国有色金属学报	2013	
38	铸造铝合金缺陷分析与热处理工艺研究[期刊] / 南湾工具厂	铸造技术	2008	
39	铸造铝合金微观组织对应硬化指数预测的影响[期刊] / 同济大学材料科学与工程学院西南交通大学牵引动力国家重点实验室	金属学报	2010	
40	高温合金精密铸造技术研究进展[期刊] / 西北工业大学凝固技术国家重点实验室国外机车车辆工艺	铸造	2012	
III-4-3 纸质主要期刊（英文）				
序号	题名	出版日期		

1	The production and application of metal matrix composite materials[期刊] / Elsevierjournal	2000	
2	The thermal resistance, flame retardance, and smoke control mechanism of nano MH/GF/NBR composite material[期刊] / De Gruyter[期刊] / De Gruyter	2014	
3	Foundry Technique Designing of the Nodular Cast Iron Casting [期刊] / Trans Tech	2014	
4	The Quality of the Joint Between Alloy Steel and Unalloyed Cast Steel in Bimetallic Layered Castings [期刊] / De Gruyter	2012	
5	Study on the Casting Process of the Large-Scale High-Chromium Cast Iron Impeller[期刊] / Trans Tech	2010	
6	Variations in lead, cadmium, arsenic, and mercury concentrations during honeybee wax processing using casting technology[期刊] / De Gruyter	2016	
7	The Casting Process Design and Simulation of the Rear Wearing Plate of 6/4E-AH Slurry Pump [期刊] / Trans Tech	2011	
8	The Casting Process Design and Simulation of the High-Manganese Steel Roller [期刊] / Trans Tech	2011	
9	Development Status and Applications Prospect of Squeeze Casting Technology[期刊] / Trans Tech	2012	
10	Effect of ultrasound on combustion synthesis of composite material “TiC–metal binder” [期刊] / Elsevierjournal	2013	
11	Simulation of Composite Materials by a Network FEM with Error Control[期刊] / De Gruyter	2015	
12	Some functional properties of composite material based on scrap tires[期刊] / De Gruyter	2013	
13	Continuous Modification of Cast Iron By the FLORET Method [期刊] De GruyterElsevierjournal	2012	
14	Investigations of Ferritic Nodular Cast Iron Containing About 5-6% Aluminium[期刊] / De Gruyter	2016	
15	The Effect of Nodular Cast Iron Metal Matrix on the Wear Resistance [期刊] / De Gruyter	2012	

16	German Version of the Children of Alcoholics Test (CAST) - Results among Patients with Anorexia or Bulimia Nervosa [期刊] / SJGT Thieme	2007	
订购主要数字资源的时间和名称（含电子图书、期刊、全文数据库、文摘索引数据库等）			
序号	时间	数字资源名称	
1	2001	中国学术期刊全文数据库：1979-2017	
2	2006	中国优秀硕士学位论文全文数据库：1980-2017	
3	2006	中国博士学位论文全文数据库：1980-2017	
4	2007	中国年鉴全文数据库：1949-2017	
5	2014	中国工具书网络出版总库：1990-2006	
6	2006	维普中文科技期刊数据库：1989-2017	
7	2014	维普 VERS 考试学习资源系统：2000-2017	
8	2006	万方学术期刊论文全文数据库：1998-2017	
9	2006	万方外文文献数据库：1985-2017	
10	2006	万方中外标准数据库	
11	2010	读秀知识库	
12	2012	百链数据库	
13	2010	超星移动图书馆	
14	2009	Springer-link 电子图书数据库：	
15	2008	Springer-link 电子期刊数据库：2008-2017	
16	2012	SYNC 高校网络教学资源库管理系统	
17	2016	NoteFirst 文献管理软件	
18	2001	人大报刊复印资料光盘数据库：1995-2012	
19	2007	公元集成教学图片数据库：2007-2010	
20	2007	爱迪科森网上报告厅数据库：2007-2008	
21	2016	MathSciNet 数据库：2016-2017	
22	2017	爱思唯尔双语智读电子书平台	

IV 教学过程及管理		
IV-1 学位、教学管理制度（包括课程与教材建设、教学研究与改革及质量监控）		
序号	名 称	实施时间
IV-1-1 学位管理制度		
1	广东技术师范学院学士学位授予工作细则	2017-3
2	广东技术师范学院学籍管理细则	2016-5
IV-1-2 常规教学管理制度		
1	广东技术师范学院教学管理要点	2016-5
2	广东技术师范学院学生手册	2007-9-1
3	广东技术师范学院教学事故认定与处理办法	2016-5
4	广东技术师范学院教师工作规范	2016-5
5	广东技术师范学院公共选修课管理规定	2007-9-1
6	广东技术师范学院教务员工作职责	2016-5
7	广东技术师范学院任课教师资格审查规定	2016-5
8	机电学院文件学生转专业实施细则	2015-11
9	广东技术师范学院学分制实施办法	2007-9-1
10	广东技术师范学院双语教学管理规定	2007-9-1
11	广东技术师范学院外聘教师管理暂行办法	2007-9-1
12	机电学院材料成型及控制工程系学风建设的管理制度及实施	2015-4
13	广东技术师范学院教学指导委员会章程	2007-9-1
IV-1-3 学科专业管理与专业建设规划		
1	广东技术师范学院本科专业设置与建设管理规定	2007-9-1
2	广东技术师范学院学科带头人、学术带头人 遴选及管理暂行办法	2007-9-1
3	广东技术师范学院本科专业负责人一览表	2016-2
4	广东技术师范学院本科专业一览表	2016-2

5	机电学院材料成型及控制工程系十三五专业建设规划	2016-5
IV-1-4 课程管理制度与课程建设规划		
1	2014 级材料成型及控制工程(师范)人才培养方案	2014-7
2	2015 级材料成型及控制工程(师范)人才培养方案	2015-7
3	2016 级材料成型及控制工程(师范)人才培养方案	2016-7
4	机电学院材料成型及控制工程专业课程建设规划	2017. 6
IV-1-5 教材管理制度与教材建设规划		
	广东技术师范学院教材选用征订管理办法(2016 年修订)	2016-7-1
IV-1-6 实践教学管理制度与实验室规划		
1	广东技术师范学院实验室工作守则	2007-9-1
2	广东技术师范学院学生实验守则	2007-9-1
3	广东技术师范学院实验室工作人员职责	2007-9-1
4	广东技术师范学院实验室开放管理办法	2007-9-1
5	材料制备成形及装备研究院实验室管理实施办法	2016-9-1
6	材料制备成形及装备研究院实验室管理守则	2016-9-1
IV-1-7 毕业设计管理制度		
1	广东技术师范学院本科毕业论文(设计)工作规范	2014-1
2	毕业设计(论文)手册	2014-1
3	机电学院材料成型及控制工程系毕业设计(论文)成绩评定细则	2017-3
IV-1-8 教学研究管理制度		
1	广东技术师范学院科研创新团队建设实施办法	2014-10
2	广东技术师范学院科研平台建设及管理规定	2014-10
IV-1-9 教学质量监控		
1	广东技术师范学院教学督导工作规定	2007-9-1
2	广东技术师范学院学生课堂教学质量评价办法	2016-1
3	广东技术师范学院教学质量优秀奖评选办法	2016-1
4	广东技术师范学院学生教学信息员制度	2016-1

5	广东技术师范学院课程考核管理工作规程						2007-9-1	
IV-2 课程与教材								
IV-2-1 公共课								
课 程 名 称	必 修 / 选 修	课 时	使 用 教 材				授课教师	
			教材 名称	主 编	出版单位	出版 年份	姓名	职称
线性代数	选修	32	线性代数(第六版)	同济大学数学系	高等教育出版社	2017	杨景卫	讲师
概率论与数理统计	选修	32	概率论与数理统计(理工类,简明版)	吴赣昌	中国人民大学出版社	2016	陈飞昕	讲师
C 语言	选修	32	C 程序设计(第四版)	谭浩强	清华大学出版社	2016	闫华	副教授
思想道德修养与法律基础	必修	48	思想道德修养与法律基础	编写组	高等教育出版社	2012	刘春雁	副教授
中国近现代史纲要(含廉洁修身)	必修	48	中国近现代史纲要(最新版本)	编写组	高等教育出版社	2012	黄定平	讲师
马克思主义基本原理	必修	48	马克思主义基本原理概论	编写组	高等教育出版社	2013	李建国	讲师
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	96	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(最新版本)	编写组	高等教育出版社	2013	王小红	副教授
形势与政策	必修	30	形式与	刘苍劲	华中师范	2012	蔡明	讲师

			政策学习指导		大学出版社		燕	
大学英语	必修	192	新世纪大学英语系列教材：综合教程 学生用书（附光盘）（第二版）	秦秀白	上海外教出版社	2014	施茵	讲师
体育	必修	128	大学体育-现代体育与民族体育	宋卫、刘嘉丽	北京体育大学出版社	2011	体育部	
大学生心理健康教育	必修	36	大学生心理健康教育	轩希	东北师范大学出版社	2012	何彤彤	辅导员
高等数学 I	必修	160	高等数学第六版下册	同济大学数学系	高等教育出版社	2017	娄曼丽	讲师
普通物理 III	必修	48	普通物理学	程守洙、江之永	高等教育出版社	2016	蒋庭君	讲师

IV-2-2 专业（专业基础）课

课 程 名 称	必 修 / 选 修	课 时	使 用 教 材				授课教师	
			教 材 名 称	主 编	出 版 单 位	出 版 时 间	姓 名	职 称
材料成形专业英语	选修	32	汽车工程专业英语	李俊玲	机械工业出版社	2013	阳 湘 安	副教授
科技论文写作与文献检索	选修	16	科技写作与文献检索	孙 平 / 伊雪峰	清华大学出版社	2013	王敏	副教授
液压与气压传动	选修	48	液压与气压传动（第五版）（最新版）	许 福 玲，陈 尧 明	机械工业出版社	2016	刘 一 雄	讲师

材料成型设备	选修	32	材料成型设备（第二版）	王卫卫	机械工业出版社	2011	阳 湘 安	副教授
Mastercam 软件及应用	选修	48	Master Cam 12.0 系统学习与实训	吴长德	机械工业出版社	2013	罗 忠 辉	教授
材料微观分析方法	选修	48	材料分析方法	董建新	高等教育出版社	2014	高 吉 祥	教授
产品逆向工程设计	选修	32	逆向工程技术应用教程	刘鑫	清华大学出版社	2013	阳 湘 安	副教授
3D 打印技术	选修	32	3D 打印技术概论	高帆	机械工业出版社	2015	曹 耿 华	讲师
材料性能学	选修	32	材料性能学（第二版）	张 帆 / 郭益平 / 周伟敏	上海交通大学出版社	2014	王敏	副教授
先进制造技术	选修	24	先进制造技术（第三版）	张永康 崔承云 肖荣师 赵海燕	江苏大学出版社	2016	王敏	副教授
工程制图及 CAD	必修	120	计算机工程制图（第四版）	陈锦昌 / 刘林	华南理工大学出版社	2017	范 美 芳	副教授
专业概论	必修	16	材料科学导论	化学工业出版社	西安电子科技大学出版社	2016	姚屏	教授
电工电子技术	必修	96	电 工 学（第七版）（上册）电工技术	秦曾煌	高等教育出版社	2015	陈 耿 炎	讲师
工程力学	必修	96	工程力学（第二	张秉荣	机械工业出版社	2013	陈 飞 昕	讲师

			版)		出 版 社				
材料科学基础	必修	48	材料科学基础 (修订版)	潘金生	清华大学出版社	2016	曹耿华	讲师	
材料成形原理	必修	72	材料成型原理	吴树森	机械工业出版社	2017	左茜	讲师	
互换性与技术测量	必修	32	互换性与技术测量 (第六版)	廖念钊	中国计量	2015	唐建文	副教授	
工程材料	必修	64	工程材料	徐自立	华中科技大学出版社	2014	王敏	副教授	
机械设计基础	必修	80	机械设计基础 (第六版)	杨可桢	高等教育出版社	2013	吴晓丹	教授	
材料成形工艺学	必修	48	工程材料及机械制造基础 (II)	严绍华	高等教育出版社	2016	高吉祥	教授	
机械制造技术	必修	64	机械制造技术基础 (第五版)	卢秉恒	机械工业出版社	2016	唐建文	副教授	
数控技术	必修	32	数控技术 (第二版)	何雪明 吴晓光 刘有余 主编	华中科技大学出版社	2014	吴晓丹	教授	
模具设计与制造	必修	72	模具设计与制造 (最新版)	田光辉 林红旗	北京出版社	2016	吴晓丹	教授	
创新与创业基础	必修	32					曹育红 / 梁冬	副教授	

职业生涯规划	必修	24					吴晓珊	辅导员	
就业指导	必修	14							
材料成型创新设计与实践	选修	2							
创新创业实践	选修	2							
IV-2-3 实验课									
课 程 名 称	必修/选修	课时	使 用 教 材				授 课 教 师		
			教 材 名 称	主 编	出版单位	出版时间	姓名	职称	
军事教育	必修	2	当代大学生军事教育教程（第五版）	曾铮	暨南大学出版社	2015	吴晓珊	辅导员	
专业实习	必修	4					高吉祥	教授	
毕业设计	必修	8							
机械零部件测绘实践	必修	2	工程制图课程测绘实训	李明	合肥工业大学出版社	2013	范美芳	副教授	
金工实习	必修	3	数控加工工艺	漆军	机械工业出版社	2012	周胤	助理实验员	
互换性与技术测量综合实验	必修	0.5	工程制图课程测绘实训	李明	合肥工业大学出版社	2013	范美芳	副教授	
材料及热处理综合实验	必修	0.5	—				白谕幸	助理实验员	
机械设计基础课程设计	必修	2					李伟华	讲师	
机械制造技术课程设计	必修	1					唐建文	副教授	
冲压模具设计课程设计	必修	2					刘一雄	讲师	
热加工模具设计课程设计	必修	2					曹耿华	讲师	

数控技术(加工项目实训)	必修	1					白谕幸	助理实验员
公益劳动	必修	1						
社会实践	选修	1						
课外科技实验	选修	1						
IV-3 教材建设								
使用近 3 年出版的新教材比例							80%	
使用省部级及以上获奖教材比例							60%	
本单位有获省部级及以上奖励教材							部	
序号	编写出版或自编教材名称		主 编	编写内容字数	出版时间或编写时间	出版或使用情况		
1	Mastercam X5 数控编程案例教程		刘大维	3 万	2015. 03	机械工业出版社		
2	钛微合金钢		高吉祥	5 万	2016. 03	冶金工业出版社		
3	3D 打印技术		陈森昌	6 万	2016. 09	华中科技大学出版社		
IV-4 教学改革与研究								
IV-4-1 本专业近 4 年获市厅级及以上优秀教学成果、教材奖情况								
序号	项 目 名 称			获 奖 人	署名次序	获奖名称、等级、时间		
1	“中兴新思杯”职教师资培养院校青年教师教学基本功竞赛			陈飞昕	第一	教育部高等学校中等职业学校教师培养教学指导委员会三等奖, 2016. 11		
2	广东省第三届高校青年教师教学大赛			李纬华	第一	广东省总工会优秀奖, 2016. 07		
3	案例教学法			姚屏	第一	全国教育教学信息化大奖赛, 二等奖, 2014. 11		
4	产学研用机械类职教师资协同育人创新机制研究与实践			姚屏	第一	校级教学成果奖一等奖 2017. 01		
5	面向高端装备制造的机械类职教师资 人才培养改革与实践			罗永顺	第一	校级教学成果奖一等奖 2015. 01		

6	广东技术师范学院本科课堂教学观摩竞赛		李纬华	第一	校级教学成果奖一等奖 2015.06		
IV-4-2 本专业近 4 年教学改革研究课题一览表（本表可续）							
序号	课题编号	课 题 名 称	起讫时间	立项单位	发文、编号	姓 名	承担工作
1	粤教高函[2016]144号	广东技术师范学院—广东精创机械制造有限公司实践教学基地	2016	广东省教育厅	粤教高函[2016]144号	周莉	主持
2	粤教高函[2016]233号	基于产教融合的机械工程专业应用型创新人才培养模式改革与实践	2016	广东省教育厅	粤教高函[2016]233号	罗忠辉	主持
3	粤教高函（2015）76号	机械工程实验中心	2015	广东省教育厅	粤教高函（2015）76号	杨勇	主持
4	粤教高函（2014）97号	凸显区域特色的机械类卓越中职教师“校企校”协同创新培养模式的构建与实践	2015	广东省教育厅	粤教高函（2014）97号	姚屏	主持
5	粤 财 教[2014]607号	数控技术应用专业中职学校师培资源建设	2015	广东省教育厅	粤财教[2014]607号	周莉	主持
6	粤教高函（2014）97号	《机械学科教学法》精品资源共享课	2015	广东省教育厅	粤教高函（2014）97号	姚屏	主持
7	粤高教函[2014]97号文	机械工程应用型人才培 养示范基地	2014	广东省教育厅	粤高教函[2014]97号文	郑振兴	主持
8	粤教高函（2013）135号	《数控技术》精品资源 共享课	2013	广东省教育厅	粤教高函（2013）135号	李玉忠	主持
9	粤教高函2015【76】	基于创新型人才培养的机械原理教学改革与实践	2015	广东省教育厅	粤教高函 2015【76】	王敏	主持
10	粤教高函[2015]72号	数字化视域下“互换性与技术测量”课程新体系的建设和实践	2014	广东省教育厅	粤教高函[2015]72号	徐兰英	主持

11	JY201215	“互联网+”时代下微课教学模式研究与实践——以《工程材料》课程为例	2016	校级	JY201215	王敏	主持
IV-5 本届本科生培养方案（附本专业的培养方案） 见附件							
IV-6 本届毕业生教学计划执行情况（限 500 字）							
<p>为保证人才培养质量，机电学院注重教学过程管理，做好质量监控。包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、成立了学院教学委员会和教学督导组，全面负责教学方面重要事项的研究、讨论与决策以及日常教学工作的规范化管理和教学质量的评价与监控。 2、依据人才培养方案适时修订核心课程的课程标准； 3、建立、健全了各项教学管理规章制度，并严格按照教学管理制度、人才培养方案以及课程标准实施教学。 4、通过学院领导听课、教师相互听课、学生抽样调查、期中教学检查，以及学校、学院二级教学督导等形式加强对教学质量的评估和检查。 5、坚持课程考试质量标准，制定了完善和规范的考试规章制度，周密组织考试并做好试卷分析和课程教学总结。 <p>借助健全的各级教学管理制度，教学计划执行情况良好，没有随意变更课程和学时的情况。教学计划方案中的公共平台课程和专业平台课程的必修课，专业方向课程的选修课，主要实践性教学环节（军事训练与入学教育、课程实习（实训）、认识实习、专业实习、教育实习、毕业设计、社会调查和毕业论文）均按学校规定执行。本届学生各开出课程 58 门，其中：通识教育平台 41 学分，学科基础教育平台 57 学分，专业教育平台 30 学分；创新创业平台 10 学分，实践教学平台 27 学分(不含随堂实验)，学生在四年内应修满 165 学分方可毕业。</p>							
V 毕业设计（论文）							
V-1 毕业设计（论文）情况[包括毕业设计<论文>规范、工作进度、选题安排、指导教师选派、过程管理、及毕业设计（论文）评阅标准，限 800 字]							
A、毕业设计（论文）规范 <p>根据《广东技术师范学院毕业设计（论文）手册》和《材料成型及控制工程毕业设计（论文）成绩评定细则》结合本专业的特点，制定以下要求与规范：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、毕业设计是材料成型及控制专业课程中十分重要的组成部分，是实现培养目标的重要教学环节之一，培养学生综合运用所学基础课、技术基础和专业课，分析和解决工程技术问题的独立工作能力，并巩固、深化和扩大学生所学基本理论、基本知识和基本技能。 2、毕业论文和专业技能有机结合，使学生受到专业能力的综合训练。通过毕业设计（论文）掌握课程设计、教学资源库、精品课程资源、材料成型制备工艺或模具设计的全过程，并以此为 							

核心，对毕业设计过程中所涉及的理论以及计算机辅助设计的相关知识和内容作全面系统的训练，同时不断总结提高撰写论文和设计说明书的能力。

3、毕业设计（论文）内容和工作量要求

（1）材料成型与模具设计。

包括材料成型工艺与设备设计、模具结构设计等。图纸工作量：折合成 A0 幅面图纸 3 张。

（2）金属材料制备及工艺研究。

（3）表面工程。

（4）新型材料结构及性能分析研究。

（2）-（4）为材料实验研究类课题，要求学生独立完成实验研究，包括实验设计、实验过程、实验数据记录和分析，要求实验要有探索性，数据记录完整和准确，数据处理和分析科学。

（5）师范类：

1）课程资源开发类课题：必须包含使用 Authorware、Flash 等专业软件，并结合其它多种开发工具完成课题的设计任务（包括：视频、动画、图片、声音等多媒体元素，多媒体元素必须以原创设计为主），最终文档是将所有的设计融合为一个可用于教学的完整的可执行文件（.exe）。

2）课程学习网站类课题：以本专业课程教学为主线，使用 Authorware、Flash 等专业软件，并结合其它多种开发工具完成课题的设计任务（包括：视频、动画、图片、声音等多媒体元素，多媒体元素必须以原创设计为主），否则按不合格予以处理。

B、2017 届（材料成型及控制工程）毕业设计工作进度

2017 年 11 月 14 日-11 月 30 日：教师填写《2017 届毕业设计（论文）拟题汇总表》和《本科毕业设计（论文）教师拟题审批表》，学生 1 人 1 题，经系主任审核，提交学院学术委员会审批通过。学生和指导教师双向选择，个别超额情况进行调剂，汇总上交学院，确定并公布学生和指导老师的名单。

2017 年 12 月 15 日-12 月 30 日：指导教师向学生下达毕业设计任务书，学生在指导教师的组织下，进行设计调研、资料收集、文献阅读等工作。

2018 年 2 月 20 日-3 月 10 日：学生提交开题报告。

2018 年 3 月 11 日-3 月 30 日：学生在教师指导下撰写论文和确定初步方案。

2018 年 4 月 1 日-4 月 30 日：学生在教师指导下完成计算机辅助设计、模型制作和产品效果排版。

2018 年 5 月 3 日：论文查重。

2018 年 5 月 1 日-5 月 5 日：学生提交毕业设计（论文）资料，指导教师评定成绩，专业教师评阅论文。

2018 年 5 月 6 日-5 月 11 日：学院成立毕业设计答辩委员会，对学生的毕业设计（论文）进行审阅、评阅，完成小组答辩，并推荐人选进行公开优辩；完成各项表格填写和成绩登记工作。

2018 年 5 月 15 日-5 月 19 日：成绩终评，完成资料的整理归档工作。

2018 年 5 月 22 日-5 月 26 日：校核成绩，成绩录入系统。

C、毕业设计选题安排

毕业设计的选题来源主要是教师教学教改和科研课题，其中教学改革师范类课题 17 人，科研项目课题 17 人次。

D、指导教师的选派

按照学校要求，毕业设计指导教师全部具有讲师职称或硕士研究生学历，并参加过一定的学

术研究工作，每位指导教师毕业设计的学生人数不超过 9 人。

E、毕业设计的过程管理

主要由以下几个部分组成：

选题并下达任务书——开题报告——中期检查——查重——毕业答辩——归档

F、毕业设计评阅标准

学校制定了《广东技术师范学院毕业设计（论文）手册》和《广东技术师范学院毕业设计（论文）工作的操作要求》，在此基础上，统一对教师对学生毕业设计的评阅标准，科学评分。文件列出了优秀、良好、中等、及格、不及格的参考标准，总分由平时成绩、评阅成绩、答辩成绩按项目及其权重合成，并结合学生在毕业设计中的表现，经过充分讨论、审查平衡，以少数服从多数的方式，表决通过毕业设计评审意见和成绩，然后向学生公布。

V-2 毕业设计（论文）选题一览表（按指导教师顺序）（本表可续）

编号	选 题 名 称	选题来源	选题类型名称 (本专业分类)	学 生 姓 名	指导教 师姓名	职称
1	《有限元基础及软件应用》课程资源开发	教师教学	教学研究	邱凯冲	高吉祥	教授
2	《材料成形工艺学》课程资源开发	教师教学	教学研究	李佩儿	高吉祥	教授
3	316L 不锈钢表面渗氮处理技术研究	教师科研	应用研究	谢安裕	高吉祥	教授
4	金刚石涂层薄膜制备及性能研究	教师科研	应用研究	方兴旺	高吉祥	教授
5	类金刚石（DLC）薄膜制备及性能研究	教师科研	应用研究	陆文华	高吉祥	教授
6	铝合金转向节挤压铸造制备工艺及性能研究	教师科研	应用研究	肖华娣	高吉祥	教授
7	通讯用固定夹挤压铸造工艺及性能研究	教师科研	应用研究	叶金梅	高吉祥	教授
8	快速凝固 7075 铝合金薄带材制备及组织性能研究	教师科研	应用研究	陈丽花	高吉祥	教授
9	不锈钢粉末注射成形（MIN）工艺及性能研究	教师科研	应用研究	邱罗锦	高吉祥	教授
10	《工程力学》课程案例库建设	教师教学	教学研究	林逸伦	王敏	副教授
11	《先进制造技术》课程教学资源库建设	教师教学	教学研究	陈楚峰	王敏	副教授

12	材料成型及控制工程专业概论课程教学资源库建设	教师教学	教学研究	陈泽欣	王敏	副教授
13	材料成型及控制工程专业《专业概论》教材建设	教师教学	教学研究	贺敬宏	王敏	副教授
14	《工程力学》多媒体教学资源开发	教师教学	教学研究	林慧曼	王敏	副教授
15	剃须刀外壳注塑模具设计及主要零件数控仿真加工	教师科研	应用研究	陈旋	王敏	副教授
16	塑料机壳注塑模具设计及主要零件数控仿真加工	教师科研	应用研究	欧芷莹	王敏	副教授
17	鼠标上盖注塑模具设计及主要零件数控仿真加工	教师科研	应用研究	谭浣婷	左茜	副教授
18	楼宇对讲机壳体注塑模具设计及主要零件数控仿真加工	教师科研	应用研究	庄明塔	左茜	副教授
19	落料、拉深、冲孔、翻边复合模设计及加工工艺	教师科研	应用研究	邓旅彬	吴晓丹	教授
20	长程抽芯零件塑料模具设计及加工工艺	教师科研	应用研究	关华鑫	吴晓丹	教授
21	《材料科学基础》课程资源开发	教师教学	教学研究	戴彩霞	曹耿华	讲师
22	《3D 打印技术》课程资源开发	教师教学	教学研究	林镭	曹耿华	讲师
23	热处理工艺对铸造 Mg-Y-Nd 合金的组织及性能影响	教师科研	应用研究	洪粤燕	曹耿华	讲师
24	HA/Mg-Y-Nd 复合材料的搅拌摩擦加工制备工艺研究	教师科研	应用研究	赖小婷	曹耿华	讲师
25	《液压与气压传动》精品资源共享课建设	教师教学	教学研究	李肇文	刘一雄	讲师
26	《材料性能学》网络课程建设	教师教学	教学研究	潘秀婷	刘一雄	讲师

27	颗粒增强铝基复合材料制备及其性能研究	教师科研	应用研究	陈丹纯	刘一雄	讲师
28	混杂增强铝基复合材料制备及其性能研究	教师科研	应用研究	陈艳芬	刘一雄	讲师
29	材料类职教专业主干课程教学微课开发——《冲压工艺与模具设计》	教师教学	教学研究	温创斐	彭海燕	讲师
30	材料类职教专业主干课程教学微课开发——《工程材料》	教师教学	教学研究	徐烨妍	彭海燕	讲师
31	材料类职教专业主干课程教学微课开发——《工程制图及CAD》	教师教学	教学研究	雷霞	彭海燕	讲师
32	材料类职教专业主干课程教学微课开发——《机械制造技术》	教师教学	教学研究	王先金	彭海燕	讲师
33	材料类《现代职业教育教学论》课程教学案例及课件设计	教师教学	教学研究	严坤	彭海燕	讲师
34	《材料成型设备》课程网站开发与设计	教师教学	教学研究	刘钰贤	阳湘安	副教授
VI 审核意见						

专 家 评 审 意 见	评审方式: <input type="checkbox"/> 通讯评议 <input checked="" type="checkbox"/> 会议评审 (请在“ <input type="checkbox"/> ”中选择打“√”)				
	专家名单 (不少于 5 人)				
	序号	专家姓名	所在单位	所在专业	职称、职务
	1	丁孝智★	肇庆学院	教育教学管理	教授/教务处处长
	2	李烈军	华南理工大学	钢铁冶金	教授/博导
	3	李锻能	广东工业大学	机械工程	教授
	4	王小健	暨南大学	材料学	博导/教授
	5	张 艺	中山大学	高分子化学与物理	教授
专家组评审意见 (通讯评议请附全部专家的个人意见)					
<p>2018 年 4 月 3 日, 在广东技术师范学院学院工业培训中心 802 会议室, 评审组听取了机电学院材料成型及控制工程专业的申请新增学士学位授予专业的现场汇报, 查阅了本专业的相关支撑材料, 并通过现场质询, 形成评审意见如下:</p> <p>(1) 该专业申请授予学士学位申报材料齐全;</p> <p>(2) 该专业结合粤港澳大湾区材料和智能制造业转型升级的发展战略, 办学定位与目标明确;</p> <p>(3) 该专业师资结构合理, 能满足该专业教学和科研要求;</p> <p>(4) 教学资源方面, 实验室和教学实践基地满足学生实验实训实践要求;</p> <p>(5) 该专业学生培养过程管理规范, 教学改革、课堂教学和实践教学满足学生要求;</p> <p>(6) 教学质量保障体系、质量监控、质量改进等措施齐全。</p> <p>评审组一致认为, 材料成型及控制工程专业已经达到学士学位授予权的条件。</p> <p style="text-align: right;">组长 (签章): _____</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>					

单位学位评定委员会审核意见	<p>经研究，同意申报。</p> <p>单位学位评定委员会（公章）：主席（签章）：年 月 日</p>
单位承诺	<p>上述材料真实可靠、准确无误，不涉及国家秘密并可在互联网上公示及公开评审，其一切后果和法律责任由我单位承担。</p> <p>单位公章 年 月 日</p>