

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

模具装调与维修

15 模具 3 班

周 德 生

2017-1-11

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 1 页

15 模 3 班	模具装调与维修	课
使用教材	模具装配、调试、维修与检验（刘铁石）	出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 四 周 星 期 四 第 3、4 节 2016 年 9 月 22 日		
绪论		

教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
使学生了解本课程在专业培养计划中的作用，课程的性质、任务、教学内容、学习要求和考核方式等。
二、内容及课时分配
课程的性质、任务、教学内容、学习要求和考核方式 1 课时 模具装配、调试、维修与检验在模具生产中的重要性 1 课时
三、重点，难点及处理方法
此次为本课程的第一次课，介绍本课程的研究对象、主要内容及任务的同时，要激发学生对本课程的学习兴趣，使以后的课程更好的开展。
四、教学过程
说课：教学目标、教学内容、学习方法、考核方式等 一、模具装配的一般方法和要求； 二、模具试模的作用 三、模具维修与保养的重要性
五、教具，课件及挂图
PPT 课件
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
此次课的教学中介绍了课程的性质、任务、教学内容、学习要求和考核方式等，使学生对这门课程有了大体的了解，并介绍了模具装调与维修在模具生产中的重要性，并注意对学生学习兴趣的培养。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 2 页

15 模 3 班	模具装调与维修	课
使用教材	模具装配、调试、维修与检验（刘铁石）	出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第四周 星期四 第 5、6 节 2016 年 9 月 22 日		

第一章 模具装配初步 第1,2 节课题 模具装配概述及装配尺寸链
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导；七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
了解模具装配的一般过程及要求 掌握装配尺寸链的计算方法
二、内容及课时分配
模具装配的一般过程及要求 1 课时 装配尺寸链的计算方法 1 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：装配尺寸链的计算 难点：装配尺寸链的计算
四、教学过程
模具装配的重要性，组织形式，技术要求 模具装配的四个阶段：准备阶段，组装阶段，总装阶段，检验调试阶段 模具装配方法：互换装配法，修配装配法，调整装配法 装配尺寸链
五、教具，课件及挂图
PPT 课件
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
本任务要求我们确定合理的装配组织形式和装配方法，也就是选择合理的装配工艺。这就要求我们必须先了解模具装配的基础知识，了解模具装配的各种组织形式和装配方法的特点和应用场合，才能完成任务、处理问题。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 3 页

15 模 3 班	模具装调与维修	课
使用教材	模具装配、调试、维修与检验（刘铁石）	出版社 电子工业出版社

2016—2017 学年 第一学期 第五周 星期四 第 3、4 节 2016 年 9 月 29 日
第二章 冲模装配 第 1 节 课题 单工序冲裁模的装配
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
掌握各类模架的装配方法 掌握单工序冲裁模的装配工艺过程
二、内容及课时分配
各类模架的装配方法 0.5 课时 单工序冲裁模的装配工艺过程 1.5 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：单工序冲裁模的装配工艺过程 难点：单工序冲裁模的装配工艺过程
四、教学过程
冲模装配的技术要求和特点 模架的技术标准和装配方法 单工序冲裁模的装配工艺过程
五、教具，课件及挂图
PPT 课件
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
从模具结构分析，影响模具装配质量的因素主要有以下几个方面： ① 导柱的垂直度。 ② 冲孔凸模与凸模固定板装配基准面的垂直度。 ③ 凸模与凹模的间隙均匀性。 ④ 卸料板定位位置的准确性。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 4 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课

使用教材 模具装配、调试、维修与检验（刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 六 周 星 期 四 第 3、4 节 2016 年 10 月 6 日
第 二 章 冲模装配 第 2/3 节 课题 复合式冲裁模、级进模的装配
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导；七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
掌握复合式冲裁模的装配工艺过程 掌握级进模的装配工艺过程
二、内容及课时分配
复合式冲裁模的装配工艺过程 1 课时 级进模的装配工艺过程 1 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：冲裁模工作零件的机械固定方法和间隙的控制方法。 难点：冲裁间隙控制
四、教学过程
复合模的加工制造和装配要点 模具工作零件的机械固定方法，凸、凹模配合间隙的控制方法，以及复合模装配工艺过程 多工位级进模的装配：模具工作零件的物理、化学固定方法，螺钉及销钉的装配，级进模的装配要点
五、教具，课件及挂图
PPT 课件
六、作业及辅导
P54 一、二
七、课后小结：
复合模所选用装配方法和装配顺序的原则与单工序冲裁模基本相同，但具体装配技巧应根据具体的模具结构而确定。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 5 页

15 模 3 班	模具装调与维修	课
使用教材	模具装配、调试、维修与检验（刘铁石）	出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 六 周 星 期 四 第 5、6 节 2016 年 10 月 6 日		
第 三 章 冲模的安装、调试与检验 第 1 节 课题 冲模的安装		
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。		
一、教学目标		
掌握各类冲模的安装和设备的选用 了解冲压设备的安全操作规程及冲模安装和使用中的注意事项		
二、内容及课时分配		
各类冲模的安装和设备的选用 1 课时 冲压设备的安全操作规程及冲模安装和使用中的注意事项 1 课时		
三、重点，难点及处理方法		
重点：冲模安装方法 难点：冲压设备的选用		
四、教学过程		
冲压设备的分类及型号 曲柄压力机（冲床）、冲压设备的安全操作规程 冲压设备的选用 冲模安装方法，使用冲模应注意的事项		
五、教具，课件及挂图		
PPT 课件		
六、作业及辅导		
此次课无作业		
七、课后小结：		
冲模在安装过程中要注意压力机的闭合高度和模具的高度，当压力机的滑块运行到下止点时，滑块底部到工作台面高度应大于模具的高度。对于有导柱、导套导向的模具，在安装时，应先固定上模，然后利用导柱、导套上下配合运行，自动找正后才固定下模。		

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 (刘铁石) 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第七周 星期四 第 3、4 节 2016 年 10 月 13 日
第三章 冲模的安装、调试与检验 第 2 节 课题 冲模的调试、维护与修理
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
掌握各类冲模试模与调整的目的、内容 掌握冲裁模、弯曲模、拉深模调试的技术要求、模具维修工艺过程
二、内容及课时分配
各类冲模试模与调整的目的、内容 1 课时 冲裁模、弯曲模、拉深模调试的技术要求、模具维修工艺过程 1 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：冲裁模、弯曲模、拉深模调试的技术要求 难点：冲裁模、弯曲模、拉深模调试的技术要求
四、教学过程
一、冲裁模的调试 二、弯曲模的调试 三、拉深模的调试 四、冷挤压模的调试 五、精冲模的调试 六、冲模的拆卸与维护修理
五、教具，课件及挂图
PPT 课件
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
冲模在使用一段时间后将会出现各种故障和问题，从而影响生产的正常进行，甚至造成冲模的损坏或发生安全事故。为了保证冲模安全可靠地工作，必须重视模具的维护工作。

教师授课教案

第 7 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 (刘铁石) 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 八 周 星 期 四 第 3、4 节 2016 年 10 月 20 日
第 三 章 冲模的安装、调试与检验 第 2 节 课题 实验一：冲模的装配
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
了解装拆冲压模具的工具及使用方法 能够完成冲压模具拆装过程
二、内容及课时分配
装拆冲压模具的工具及使用方法 0.5 课时 完成冲压模具拆装过程 1.5 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：冲压模具拆装的先后顺序及拆装技术要求 难点：冲压模具的拆装过程
四、教学过程
装配的关键点是保证凸、凹模配合间隙的均匀和活动配合部位的动作灵活可靠 课题的操作分成模架装配方法、模柄装配方法、单工序冲裁模的总装配 3 个模块。按照装配的相关要求，循序渐进地进行训练。模具的装配是一个综合的过程，操作中要有全局观念，严格按照技术要求操作，确保每一个环节都不出问题，严禁粗心蛮干。
五、教具，课件及挂图
模具拆装工具、冲压模具、绘图工具
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
本模块是本书的一个重点，要求学生熟练掌握本模块介绍的操作方法和操作技能，因此最好的学习方法是多动手，真正做到理论联系实际。

教师授课教案

第 8 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验（刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 八 周 星 期 四 第 5、6 节 2016 年 10 月 20 日
第 三 章 冲模的安装、调试与检验 第 2 节 课题 实验一：冲模的装配
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
了解冲压模具零部件及装配图的绘制内容及方法 完成冲压模具装配图及部分零件图的绘制
二、内容及课时分配
冲压模具零部件及装配图的绘制内容及方法 0.5 课时 冲压模具装配图及部分零件图的绘制 1.5 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：冲压模具装配图及部分零件图的绘制 难点：冲压模具装配图及部分零件图的绘制
四、教学过程
模具装配图的绘制要求 投影关系的确立、各个视图的表达、装配关系等 零件图的表达方法
五、教具，课件及挂图
模具拆装工具、冲压模具、绘图工具
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
冲压模具装配图及零件图的绘制目的是为了让学生更深入的了解模具结构，掌握各个零部件间的配合及运动关系。通过学生亲自动手绘图，更加深了对模具结构的理解，并对今后模具结构的设计也有所帮助。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 9 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 (刘铁石) 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第九周 星期四 第 3、4 节 2016 年 10 月 27 日
第三章 冲模的安装、调试与检验 第 3 节 课题 冲模的检验
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
了解冲压模具零件检验用的常规量具 了解模具验收的主要内容
二、内容及课时分配
冲压模具零件检验用的常规量具 1 课时 模具验收的主要内容 1 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：冲压模具零件检验用的常规量具 难点：模具验收的主要内容
四、教学过程
一、基本概念 1. 测量方法的分类 2. 测量误差的来源 3. 测量注意事项 二、模具零件检验用的常规量具 三、模具验收的主要内容 1. 验收前的准备（又称预验收） 2. 验收流程 3. 静检要素 4. 动检要素 5. 最终验收
五、教具，课件及挂图
PPT 课件
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：

模具检验的目的主要有三个：一是验证零部件在加工工艺上的精度要求；二是保证模具的装配状态；三是严格控制成形件的废品率。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 10 页

15 模 3 班	模具装调与维修	课
使用教材	模具装配、调试、维修与检验（刘铁石）	出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第十周 星期四 第 3、4 节 2016 年 11 月 3 日		
第四章 塑料模装配 第 1 节 课题 热固性塑料注射模的装配		
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导；七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。		
一、教学目标		
掌握热固性塑料注射模的装配技术要求 掌握热固性塑料注射模的装配方法		
二、内容及课时分配		
热固性塑料注射模的装配技术要求 1 课时 热固性塑料注射模的装配方法 1 课时		
三、重点，难点及处理方法		
重点：热固性塑料注射模的装配方法 难点：热固性塑料注射模的装配方法		
四、教学过程		
一、型芯与固定板的装配 二、型腔凹模与动、定模板的装配 三、其他过盈配合零件的装配 四、装配中的修磨		
五、教具，课件及挂图		
PPT 课件		
六、作业及辅导		
此次课无作业		
七、课后小结：		

塑料模的装配顺序没有严格的要求，但有一个突出的特点：零件的加工和装配常常是同步进行的，即经常边加工边装配，这是与冷冲模装配所不同的。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 11 页

15 模 3 班	模具装调与维修	课
使用教材	模具装配、调试、维修与检验（刘铁石）	出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年	第一学期	第十周 星期四 第 5、6 节 2016 年 11 月 3 日
第四章	塑料模装配	第 2 节 课题 热塑性塑料注射模的装配
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。		
一、教学目标		
掌握热塑性塑料注射模的装配技术要求 掌握热塑性塑料注射模的装配方法		
二、内容及课时分配		
热塑性塑料注射模的装配技术要求 1 课时 热塑性塑料注射模的装配方法 1 课时		
三、重点，难点及处理方法		
重点：热塑性塑料注射模的装配方法 难点：热塑性塑料注射模的装配方法		
四、教学过程		
一、导柱、导套的组装 二、推杆的装配 三、卸料板的装配 四、滑块抽芯机构的装配 五、楔紧块的装配 六、镗斜导柱孔 七、滑块的复位定位		
五、教具，课件及挂图		
PPT 课件		
六、作业及辅导		
P145 一、二		
七、课后小结：		

该模具装配的关键主要在型腔和分型面。在装配时，要注意解决以下几个问题。

(1) 分型面的吻合性，特别是斜面的吻合性。

(2) 装配时型腔尺寸的控制。

(3) 各小型芯与动模面的吻合。(4) 卸料板与动模型芯的间隙保证。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 12 页

15 模 3 班	模具装调与维修	课
使用教材	模具装配、调试、维修与检验 (刘铁石)	出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第十一周 星期四 第 3、4 节 2016 年 11 月 10 日		
第四章 塑料模装配 第 2 节 课题 实验二：挤塑成型		
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导；七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。		
一、教学目标		
了解挤塑成型原理、挤塑成型设备 了解挤塑成型生产过程及应用		
二、内容及课时分配		
挤塑成型原理、挤塑成型设备 1 课时 挤塑成型生产过程及应用 1 课时		
三、重点，难点及处理方法		
重点：挤塑成型生产过程及应用 难点：无		
四、教学过程		
挤塑成型原理 挤塑成型工艺过程 挤塑成型工艺参数 挤塑成型特点及应用		
五、教具，课件及挂图		
挤塑成型设备、塑料原料		
六、作业及辅导		

此次课无作业
七、课后小结：
将熔融的塑料自模具内以挤压的方式往外推出，而得到与模口相同几何形状的流体，冷却固化后，得到所要的零件。挤塑成型需要学生了解。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 13 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 （刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第十二周 星期四 第 3、4 节 2016 年 11 月 17 日
校运会放假
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
二、内容及课时分配
三、重点，难点及处理方法
四、教学过程
五、教具，课件及挂图
六、作业及辅导

七、课后小结：

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 14 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 （刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 十二 周 星 期 四 第 5、6 节 2016 年 11 月 17 日
校运会放假
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
二、内容及课时分配
三、重点，难点及处理方法
四、教学过程
五、教具，课件及挂图
六、作业及辅导

七、课后小结:

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 15 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 (刘铁石) 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第十三周 星期四 第 3、4 节 2016 年 11 月 24 日
第五章 塑料模的安装、调试与验收 第 1 节 课题 塑料模的安装
教案内容: 一, 本次课的教学目标; 二, 内容及课时分配; 三, 重点, 难点及处理方法; 四, 教学过程 (也可另用备课纸); 五, 教具, 课件及挂图; 六, 作业及辅导; 七, 课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
掌握注塑机的结构及参数 掌握模具安装到注塑机上的方法及工艺过程
二、内容及课时分配
注塑机的结构及参数 1 课时 模具安装到注塑机上的方法及工艺过程 1 课时
三、重点, 难点及处理方法
重点: 注塑机的结构及参数 难点: 注塑机的参数校核
四、教学过程
一、模具安装前的准备工作 二、注射机的操作准则 三、注射机的结构与分类 四、注射成型机的基本动作原理
五、教具, 课件及挂图
PPT 课件

六、作业及辅导
P187 一、二
七、课后小结:
塑料模的安装有三个方面的要求：一是对注射机的要求。根据模具的要求选择注射机，包括注射机的注射量、锁模力、顶出行程、锁模行程、塑化能力等各种技术参数是否满足模具的要求。二是对塑料模的要求。三是对塑料模的安装和调试要求。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 16 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 (刘铁石) 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 十四 周 星期 四 第 3、4 节 2016 年 12 月 1 日
第 五 章 塑料模的安装、调试与验收 第 1 节 课题 实验三：塑料模的装配
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导；七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
了解装拆塑料模具的工具及使用方法 能够完成塑料模具拆装过程
二、内容及课时分配
装拆塑料模具的工具及使用方法 0.5 课时 完成塑料模具拆装过程 1.5 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：塑料模具拆装的先后顺序及拆装技术要求 难点：塑料模具的拆装过程
四、教学过程
工艺技巧 (1) 装配后模具安装平面的平行度误差不大于 0.05mm。 (2) 模具闭合后分型面应均匀密合。 (3) 导柱、导套滑动灵活，推件时推杆和卸料极动作必须保持同步。 (4) 合模后，动模部分和定模部分的型芯必须紧密接触。

五、教具，课件及挂图
模具拆装工具、塑料模具、绘图工具
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
导柱、导套的组装，推杆的装配，卸料板的装配，滑块抽芯机构的装配，楔紧块的装配，斜导柱的装配，滑块的复位定位，热塑性塑料注射模的装配工艺过程

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 17 页

15 模 3 班	模具装调与维修	课
使用教材	模具装配、调试、维修与检验（刘铁石）	出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 十四 周 星 期 四 第 5、6 节 2016 年 12 月 1 日		
第 五 章 塑料模的安装、调试与验收 第 1 节 课题 实验三：塑料模的装配		
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导；七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。		
一、教学目标		
了解塑料模具零部件及装配图的绘制内容及方法 完成塑料模具装配图及部分零件图的绘制		
二、内容及课时分配		
塑料模具零部件及装配图的绘制内容及方法 0.5 课时 塑料模具装配图及部分零件图的绘制 1.5 课时		
三、重点，难点及处理方法		
重点：塑料模具装配图及部分零件图的绘制 难点：塑料模具装配图及部分零件图的绘制		
四、教学过程		
模具装配图的绘制要求 投影关系的确立、各个视图的表达、装配关系等 零件图的表达方法		
五、教具，课件及挂图		

模具拆装工具、塑料模具、绘图工具
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结:
塑料模具装配图及零件图的绘制目的是让学生更深入的了解模具结构，掌握各个零部件间的配合及运动关系。通过学生亲自动手绘图，更加深了对模具结构的理解，并对今后模具结构的设计也有所帮助。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 18 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 （刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 十五 周 星期 四 第 3、4 节 2016 年 12 月 8 日
第 五 章 塑料模的安装、调试与验收 第 2 节 课题 塑料模的调试
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导；七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
了解注塑机参数调整的方法及过程 了解注塑机的选用原则及模具使用注意事项
二、内容及课时分配
注塑机参数调整的方法及过程 1 课时 注塑机的选用原则及模具使用注意事项 1 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：注塑机参数调整的方法 难点：注塑机参数调整的方法
四、教学过程
一、注射机的基本参数 二、注射机性能的调整 三、注射机有关工艺参数的校核

四、注射机的选用原则 五、模具使用时应注意的事项
五、教具，课件及挂图
PPT 课件
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
调试过程中，应首先根据缺陷分析产生的原因，并作出相应的调整。塑料原材料、机器设备、模具等各个方面的原因都有可能造成制件的缺陷。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 19 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 （刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第十六周 星期四 第 3、4 节 2016 年 12 月 15 日
第五章 塑料模的安装、调试与验收 第 2 节 课题 实验四：模具的抛光
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
了解模具抛光的定义、作用及抛光方法 了解模具抛光工具的种类及操作
二、内容及课时分配
模具抛光的定义、作用及抛光方法 1 课时 模具抛光工具的种类及操作 1 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：模具抛光工具的种类及操作 难点：模具抛光工具的种类及操作
四、教学过程
机械抛光基本程序 (1) 粗抛一般的使用顺序为#180 ~ #240 ~ #320 ~ #400 ~ #600 ~ #800 ~ #1000。

(2) 半精抛 半精抛主要使用砂纸和煤油。 (3) 精抛 精抛主要使用钻石研磨膏。
五、教具，课件及挂图
模具抛光打磨工具、未抛光的型芯和型腔
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
模具抛光有两个目的；一个是增加模具的 光洁度 ，使模具出的产品的表面光洁、漂亮、美观，另一个是可以使模具很容易脱模，使塑料不被粘在模具上而脱不下来。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 20 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验（刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第十六周 星期四 第 5、6 节 2016 年 12 月 15 日
第五章 塑料模的安装、调试与验收 第 2 节 课题 实验四：模具的抛光
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导；七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
了解模具型芯及型腔的抛光要求及抛光方法 完成型芯型腔零件的抛光
二、内容及课时分配
模具型芯及型腔的抛光要求及抛光方法 0.5 课时 完成型芯型腔零件的抛光 1.5 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：完成型芯型腔零件的抛光 难点：完成型芯型腔零件的抛光
四、教学过程
用砂纸 抛光 的注意事项

钻石研磨抛光的注意事项 不同硬度对抛光工艺的影响 工件表面状况对抛光工艺的影响
五、教具，课件及挂图
模具抛光打磨工具、未抛光的型芯和型腔
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
硬度增高使研磨的困难增大，但抛光后的粗糙度减小。由于硬度的增高，要达到较低的粗糙度所需的抛光时间相应增长。同时硬度增高，抛光过度的可能性相应减少。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 21 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课 使用教材 模具装配、调试、维修与检验 （刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第十七 周 星期 四 第 3、4 节 2016 年 12 月 22 日
第 五 章 塑料模的安装、调试与验收 第 3 节 课题 塑料模的维护、修理与检验
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
了解塑料模的检修原则和步骤 了解注塑模具的检验与验收
二、内容及课时分配
塑料模的检修原则和步骤 1 课时 注塑模具的检验与验收 1 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：无 难点：注塑模具的检验与验收
四、教学过程

一、塑料模的检修原则和步骤 二、塑料模的临时修理 三、塑料模的维护和保管 四、注塑模具的检验与验收
五、教具，课件及挂图
PPT 课件
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：
在塑料模的保养过程中，最为重要的部位应为型腔表面，必须保证型腔表面的表面粗糙度要求，以满足脱模需要。同时不能出现刮伤，要定期清理并做防锈处理；对模具中的滑动部位要加适量的润滑油脂，保证其活动灵活；模具的易损件也应适时更换。

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 22 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验（刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 十八 周 星期 四 第 3、4 节 2016 年 12 月 29 日
复习
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
学生复习本课程内容 解答学生对考试及课程内容的问题
二、内容及课时分配
学生复习本课程内容 1 课时 解答学生对考试及课程内容的问题 1 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：无 难点：无

四、教学过程
学生复习本课程内容、 解答学生对考试及课程内容的问题
五、教具，课件及挂图
PPT 课件
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：

广东工贸职业技术学院

教师授课教案

第 23 页

15 模 3 班 模具装调与维修 课
使用教材 模具装配、调试、维修与检验 （刘铁石） 出版社 电子工业出版社
2016—2017 学年 第一学期 第 十八 周 星期 四 第 5、6 节 2016 年 12 月 29 日
考试
教案内容：一，本次课的教学目标；二，内容及课时分配；三，重点，难点及处理方法； 四，教学过程（也可另用备课纸）；五，教具，课件及挂图；六，作业及辅导； 七，课后小结。写是只写序号后即写该项内容。
一、教学目标
考试
二、内容及课时分配
考试 2 课时
三、重点，难点及处理方法
重点：无

难点：无
四、教学过程
考试
五、教具，课件及挂图
六、作业及辅导
此次课无作业
七、课后小结：