

## 一、专业概况

工业产品质量检测技术（原名：机械产品检测检验技术）专业开设于 2015 年。

建有海克斯康测量技术(青岛)有限公司、湖南云箭集团有限公司、蓝思科技集团、上海大众（长沙）公司、苏州英示测量科技有限公司等校外实习实训基地。

专业教学团队拥有专职教师 4 人、企业兼职教师 1 人,其中副教授 1 名,研究生学历或硕士及以上学位 3 名。

团队教师近 5 年主持本专业国家教学资源库个性化课程建设 2 门；出版十三五规划教材及习题册共 1 套；立项省级在线精品课程 1 门；教师参加省信息化教学能力竞赛获二等奖 1 项；校第一届创客大赛二等奖 1 项。

近三年来指导学生获得省级技能竞赛二等奖 2 项；获得省信息化素养大赛三等奖 1 项;获机械行业职业教育技能大赛“海克斯康杯”机械产品检测与质量控制技术赛项三等奖 1 项；获校第一届创客大赛一等奖 1 项，三等奖 1 项。

## 二、各类荣誉

2015 年至今，专业建设获国家级荣誉 2 项；教师国家级荣誉 1 项；获得省级荣誉 7 项；学生获得省级荣誉 3 项，校级荣誉 5 项。

### 1) 专业建设成果:

1.2021 年李典灿、张坤老师主编的《机械制图》及《机械制图习

题集》教材，被教育部列为十三五规划教材；

2.2019 年参与联建的机械产品检测检验技术专业（原专业名称）国家教学资源库项目立项；

3.2019—2021 年主持国家教学资源库个性化课程《三次元操作及应用》、《柔性关节臂测量技术应用》建设 2 门，已在验收阶段；

## **2) 教师获奖成果:**

1.2021 年度伍凤老师指导学生参加湖南省职业院校技能竞赛高职高专组“机械产品测绘与 CAD 创新设计”赛项获二等奖；

2.2020 年度伍凤老师指导学生参加湖南省职业院校技能竞赛高职高专组“机械产品测绘与 CAD 创新设计”赛项获二等奖；

3.2019 年李典灿老师指导学生在“建行杯”第五届“互联网+”大学生创新创业大赛中，获职教赛道创意组二等奖；

4.2019 年李典灿老师指导学生参加湖南黄炎培职业教育奖创业规划大赛获三等奖；

5.2019 年伍凤，王姜萍老师指导学生参加机械行业职业教育技能大赛“海克斯康杯”机械产品检测与质量控制技术赛项获三等奖；

6.2018 年张坤老师参加湖南省教育厅举办的“最美板书传三湘”竞赛活动板书作品“三视图的形成及对应关系”获

7.2017 年伍凤老师参加湖南省职业院校信息化教学大赛高职组《公差配合与技术测量》项目获二等奖。



### 3) 学生获奖成果:

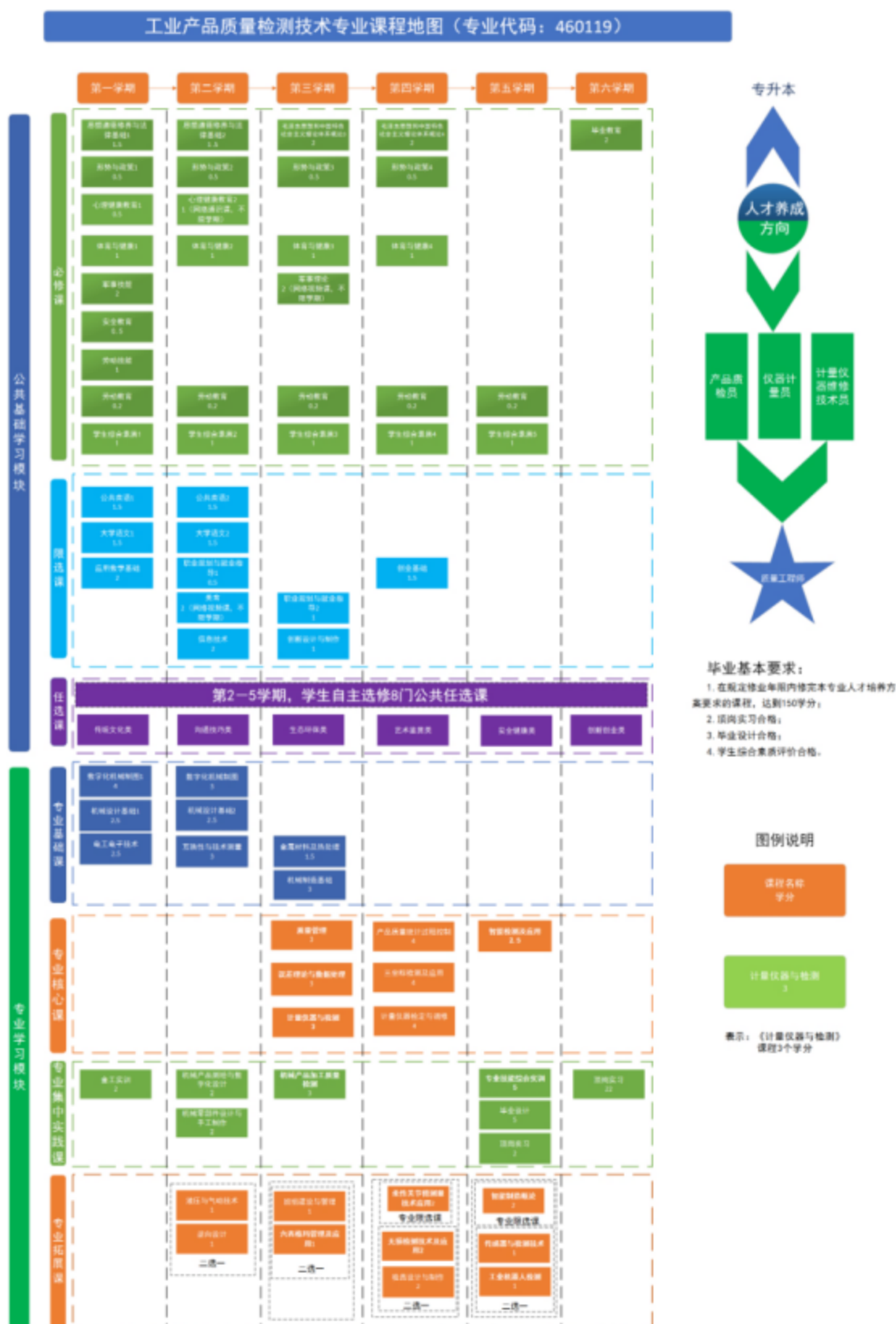
- 1.2021 年湖南省职业院校技能竞赛高职高专组机械产品测绘与 CAD 创新设计获二等奖。
- 2.2020 年湖南省职业院校技能竞赛高职高专组机械产品测绘与 CAD 创新设计获省赛二等奖。
- 3.2019 年机械行业职业教育技能大赛“海克斯康杯”机械产品检测与质量控制技术赛项获三等奖。
4. 2018 年湖南机电职业技术学院“第一届创客节”比赛中获得一等奖 1 项；二等奖 2 项、三等奖 1 项。

5.2020 年湖南机电职业技术学院大学生创新创业培育项目 2 项。



### 三、课程地图

工业产品质量检测技术专业课程地图如下：



## 四、就业岗位

### 工业产品质量检测技术专业就业岗位

工业产品质量检测技术专业培养具有机械、电子、液（气）一体化技术基础理论，掌握工业产品质量管理、检测、精密检测设备应用及维护保养等技术技能的高素质复合型技术技能人才。本专业主要就业面向省内外湖南云箭集团有限公司、蓝思科技集团、上海大众（长沙）公司、苏州英示测量科技有限公司等工业产品制造类规模企业的工业产品质检员、三坐标操作员、检测设备售后技术服务等岗位。

## 五、实训条件

### 1.实训室名称：三坐标仿真实训室

#### （1）实训室简介：

本实训室 45 个工位、配有 1 套海克斯康有限公司生产的网络版 PC-DMIS 软件 55 个节点、15 套多轴仿真软件、45 台电脑。可用于数控技术、机械制造及自动化、工业产品质量检测技术等专业的三维设计、数控加工仿真、三坐标脱机编程等多种加工与检测编程技术的教学。

#### （2）建设性质：

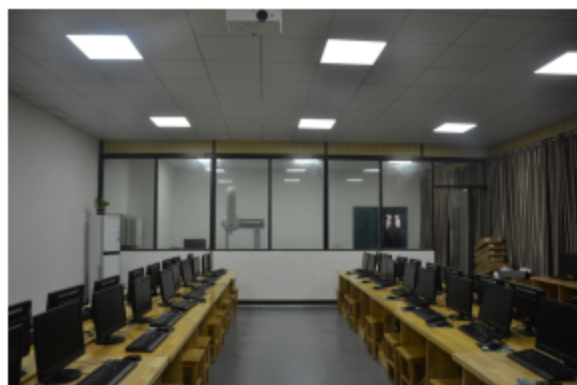
自筹经费

#### （3）主要设备：

电脑、PC-DMIS 软件、VERICUT 多轴数控加工仿真、桌椅等。

#### （4）主要实训项目：

| 序号 | 项目名称         |
|----|--------------|
| 1  | 三维建模         |
| 2  | PC-DMIS 脱机编程 |
| 3  | 数控编程与仿真加工    |
| 4  | 多轴数控加工仿真     |



## 2. 实训室名称：三坐标实训室

### (1) 实训室简介:

本实训室配有 1 台海克斯康生产的 Explorer classic05.07.05 桥式坐标测量机、PC-DMIS2018 测量软件、冷冻式干燥机一台、检验平台桌椅一套、三坐标万能柔性夹具一套、电脑一台。可承接相关专业基础课相关实训、承担对外服务功能。介绍接触式测量仪的使用方法、检验、调用测头手动测量点、线、面。标准几何体等位置及特征元素建立矢量及坐标系自动测量的编程方法，并对测量数据进行评价分析。

### (2) 建设性质:

自筹经费

### (3) 主要设备:

电脑、Explorer classic05.07.05 桥式坐标测量机、PC-DMIS2018 测量软件、其它工量具等。

(4) 主要实训项目:

| 序号 | 项目名称         |
|----|--------------|
| 1  | 三坐标测量机的组成及功能 |
| 2  | 三坐标测量机的基本操作  |
| 3  | PC-DMIS 编程   |
| 4  | 产品尺寸误差评价     |
| 5  | 产品几何公差评价     |
| 6  | 产品质量报告生成     |



3 实训室名称：产品几何量检测实训室:

(1) 实训室简介

本实训室 35 个工位、配有游标类、千分尺类、指示表类等长度计量器具各 6 套；极限量规、螺纹量规、圆锥量规等 6 套；偏摆仪、同心轴仪共 6 套等通用量具；检验平台、方箱等基准器具；测高仪、测长仪等精密量仪。可用于工业产品长度、几何及



表面粗糙度质量检测等教学。

(2) 建设性质:

自筹经费

(3) 主要设备:

游标类、千分尺类、指示表类等长度计量器具各 6 套；极限量规、螺纹量规、圆锥量规等 6 套；偏摆仪、同心轴仪共 6 套等通用量具；检验平台、方箱等基准器具；测高仪、测长仪等精密量仪；多媒体设备等。

4.主要实训项目:

| 序号 | 项目名称                 |
|----|----------------------|
| 1  | 零件长度（轴径、孔径、长度等）误差检测； |
| 2  | 零件几何误差检测；            |
| 3  | 零件表面粗糙度检测；           |
| 4  | 螺纹检测；                |
| 5  | 锥度与角度检测；             |
| 6  | 齿轮公法线长度、齿厚检测         |

