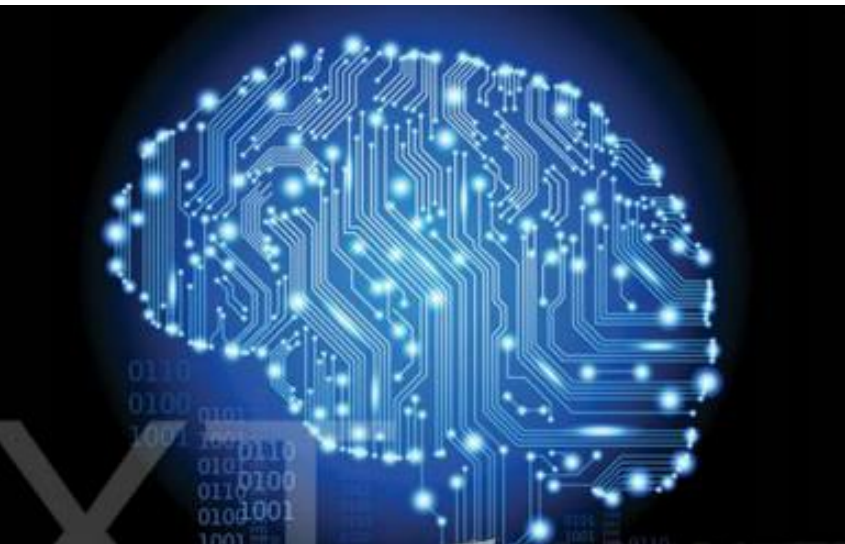




辽宁装备制造职业技术学院

EQUIPMENT MANUFACTURE COLLEGE



智能制造装备技术 专业介绍

什么是智能制造装备技术？

毕业以后做什么？



大学3年我们学什么？

好不好找工作？

目录

- 一. 认识智能制造装备技术专业
- 二. 智能制造装备技术的就业
- 三. 专业培养目标
- 四. 课程体系
- 五. 职业资格证书
- 六. 专业优势
- 七. 技能大赛
- 八. 升学途径



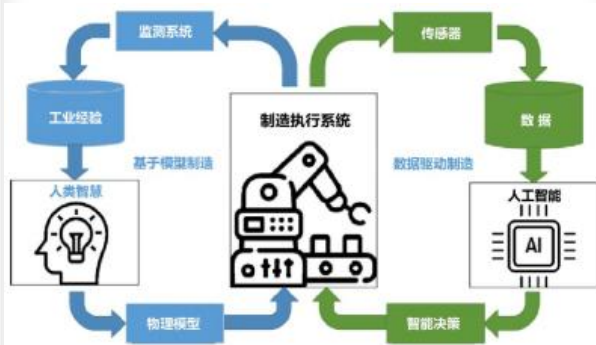
一、认识智能制造装备技术 专业



一、认识智能制造装备技术专业

智能制造装备技术专业是学院重点建设专业，是辽宁省现代学徒制试点专业，辽宁省“双高”项目智能制造专业群核心专业，新工科重点建设专业。

本专业培养具有智能制造单元装调、维护所需的基础理论知识，精通数控机床控制原理、熟知智能制造过程和工艺要求，能在未来工业生产中从事机械产品三维设计、数控机床编程与维修、智能制造单元运营与维护等方面的高素质技术技能人才。



工作领域

- 工程绘图
- 几何建模
- 数字化设计
- 数控编程
- 机床维修
- 电气控制
- 产线运维





二、智能制造装备技术 就业



二、智能制造装备技术专业就业

1. 就业面向

机械制造、汽车制造、航空航天、电气设备制造等行业

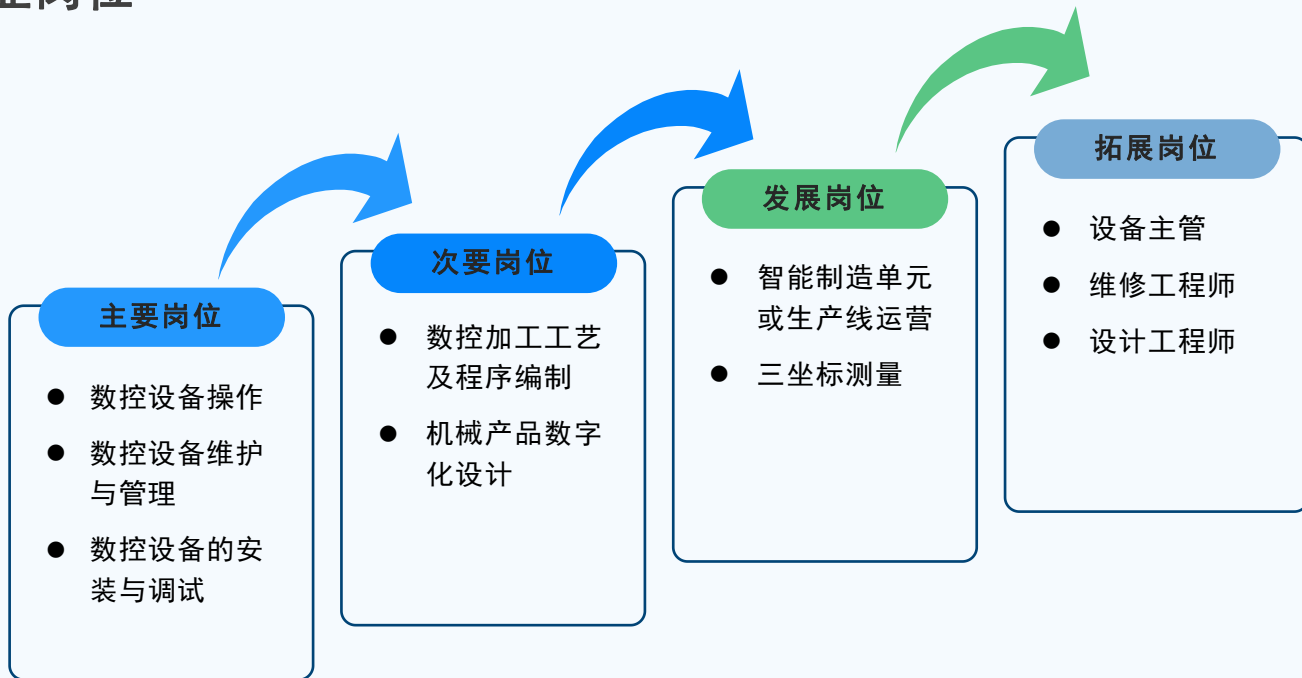
2. 就业去向

机电产品设计、数控编程与加工、机电控制、智能生产线维护等岗位



二、智能制造装备技术专业就业

3. 就业岗位



二、智能制造装备技术专业就业

4. 就业层面

蓝领层：（初次就业岗位）

即智能制造设备操作技工，精通机械加工和数控加工工艺知识，熟练掌握数控机床的操作和手工编程，了解自动编程和数控机床的简单维护维修，此类人员市场需求量大，适合作为车间的数控机床操作工人，但由于其知识较单一，其工资待遇不会太高。



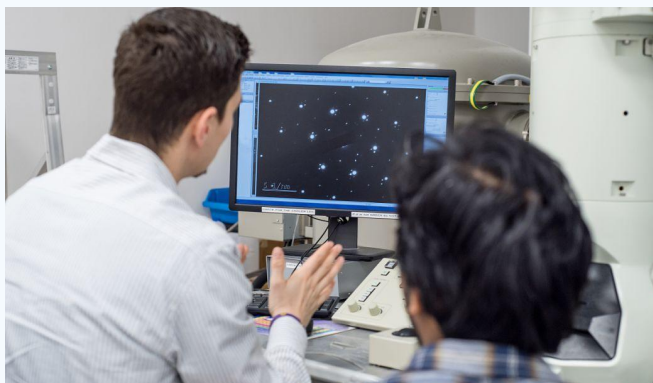
二、智能制造装备技术专业就业

4. 就业层面

灰领层（**发展岗位**）：

其一，智能制造编程员：掌握数控加工工艺知识和数控机床的操作，熟悉复杂模具的设计和制造专业知识，熟练掌握三维CAD / CAM软件，如UG、PRO/E等；熟练掌握数控自动编程、手工编程技术。此类人员需求量大，尤其在模具行业非常受欢迎，待遇也很高。

其二，智能制造设备维护、维修人员：掌握数控机床的机械结构和机电联调，掌握数控机床的操作与编程，熟悉各种数控系统的特点、软硬件结构、PLC和参数设置。精通数控机床的机械和电气的调试和维修。此类人员需求量相对少一些，但培养此类人员非常不易，需要大量实际经验的积累，目前非常缺乏，其待遇也较高。



二、智能制造装备技术专业就业

5. 就业前景

国内大趋势：由于我国逐渐成为世界制造业基地，加上传统企业面临大规模的技术改造与设备更新，国内急需大量既懂机械，又懂电专业人才。因此该专业毕业生就业前景很好，而且待遇也高。

装备制造业：目前工业中最具优势、也最具增长潜力的产业之一，拥有汽车、通用机械、工程机械、农业机械、重矿机械、仪器仪表、机床工具、电工电器等12个分行业，具备与国内外企业开展产业合作的良好基础，已形成了具有辽宁特色的工业。

凡是有生产的地方就要有机器控制，也就需要机电一体化专业人才

急需机械专业高技能应用型人才





三、专业培养目标



三、智能制造装备技术专业培养目标

培养要求

本专业培养具有智能制造单元装调、维护所需的基础理论知识，精通数控机床控制原理、熟知智能制造过程和工艺要求，能在未来工业生产中从事机械产品三维设计、数控机床编程与维修、智能制造单元运营与维护等方面的高素质技术技能人才。

会设计、懂工艺、能操作



四、专业课程体系



四、课程体系

公共基础课

- 💡 习近平新时代中国特色社会主义思想概论
- 💡 中国共产党党史
- 💡 体育
- 💡 英语
- 💡 计算机基础
- 💡 职业发展就业创业指导
- 💡 美术鉴赏
- 💡

专业基础课

- 💡 机械制图与计算机绘图
- 💡 互换性与技术测量
- 💡 机械设计基础
- 💡 液压与气压传动
- 💡 金工实训
- 💡

专业方向课

- 💡 数控车铣工艺与编程
- 💡 CAM自动编程
- 💡 数控机床编程与操作
- 💡 PLC编程与应用
- 💡 数控机床电气控制技术
- 💡 数控铣床及加工中心实训
- 💡 数控车床加工实训
- 💡

岗位特色课

- 💡 数控机床故障诊断与维修
- 💡 机器人操作与编程
- 💡 智能制造单元安装与调试
- 💡 毕业设计
- 💡 顶岗实习
- 💡



五、职业资格



五、职业资格证书



数控机床装调维修工



智能制造设备操作与维护

五、职业资格证书



1+X智能制造设备操作与维护职业技能等级证书考核现场



六、专业优势



六、专业优势

(1) 师资队伍

智能制造装备技术专业现有教师11人，其中校内专任教师9人，企业兼职教师2人，双师素质教师占专业教师比例95%，高级职称2人，占教师总数14%，中级职称10人，占教师总数71%，研究生以上学历6人，占教师总数42.9%，生师比为17:1。



邢焕武老师



张远望老师



杨双老师



刘思远老师

六、专业优势

(2) 实训条件

实训车间 (2个)



实训中心



智能制造中心

六、专业优势

实训室：22个

序号	实训室名称	可支撑课程名称	主要设备
1	计算机辅助设计实训室	CAD/CAM 软件应用机械制图与计算机绘图	计算机（53套）交换机（2台）
2	逆向设计实训室	CAD/CAM 软件应用、机械制图与计算机绘图、逆向设计与3D打印	计算机（53套）交换机（3台）
3	柔性制造系统实训室	柔性制造技术概论智能制造技术	柔性制造系统（1套）
4	3D打印技术实训室	逆向设计与3D打印、3D打印技术、三维扫描与逆向设计	3D打印机（25台）计算机（25套）
5	三维扫描实训室	逆向设计与3D打印三维扫描与逆向设计	三维扫描仪（5台）计算机（5台）
6	3D金属打印实训室	逆向设计与3D打印3D打印技术	金属3D打印机（1套）
7	SLA3D打印实训室	逆向设计与3D打印3D打印技术	SLA3D打印机（1套）
8	机械创新设计实训室	先进制造技术智能制造技术	3D打印机（5台）三维扫描仪（1套）
9	数车实训区（实训工厂）	数控车床加工实训II	数控车床
10	数铣实训区（实训工厂）	数控多轴铣削加工实训IV	数控铣床
11	加工中心实训区（实训工厂）	数控多轴铣削加工实训IV	加工中心、计算机

12	数控加工实训室	数控机床编程与操作(数铣) A	四轴加工中心（2台），计算机（2台），对刀仪（1台）
13	数控加工编程及仿真实训室	数控机床编程与操作(数车) A、数控机床编程与操作(数铣) A	计算机（52台），数控加工仿真软件（100节点）
14	公差与测量实训室	互换性与技术测量、机械设计课程设计、几何量公差与测量技术	圆度仪（1台）万能测长仪（1台）数显测高仪（1台）
15	液压与气动实训室	液压与气压传动	液压实训台（8台）气动实训台（1台）
16	机械设计及工艺实训室	机械设计基础机械制造技术机械设计课程设计机械制造课程实训	数控车床组合夹具（3套）数控铣床组合夹具（3套）数控钻床组合夹具（3套）
17	现代检测技术实训室	几何量公差与测量技术机械零件加工质量检测	综合测量平台（2）；万能测长仪（4）；立式光学计（4）；偏摆仪（4）
18	三坐标测量实训室	三坐标测量整周实训	三坐标测量机
19	数控机床拆装实训室	《数控机床几何精度检测技术》	CAK6150数控车床、XK550数控铣床、机械十字滑台
20	数控系统原理实训室	《数控机床故障诊断与维修》	亚龙569型西门子828D数控维修实训考核装置
21	数控机床维修实训室	《PLC编程与应用》/《数控机床几何精度检测技术》	RS-KH6-0imate数控铣床维修实训考核系统 II 和RS-KH1-802CBL数控车床维修实训考核系统
22	数控机床电气原理实训室	《数控机床电气控制与PLC》	RS-SX0-802CBL数控车床实训装置

六、专业优势



数控系统原理实训室



数控机床虚拟仿真实训室



数控机床拆装实训室



数控机床电气原理实训室



七、技能大赛



七、技能大赛

学校有多个社团、技能小组和科研小组

数控机床故障诊断与维修技能小组 数控机床装调与技术改造大赛 创新创业大赛





八、毕业学分



八、毕业学分

1. 修满专业教学标准所规定的最低**140**学分。其中：必修课113.5学分、选修课26.5学分。
2. 除修满1所规定的学分外，还需修满第二课堂学分**14**学分。



八、升学途径



九、升学途径

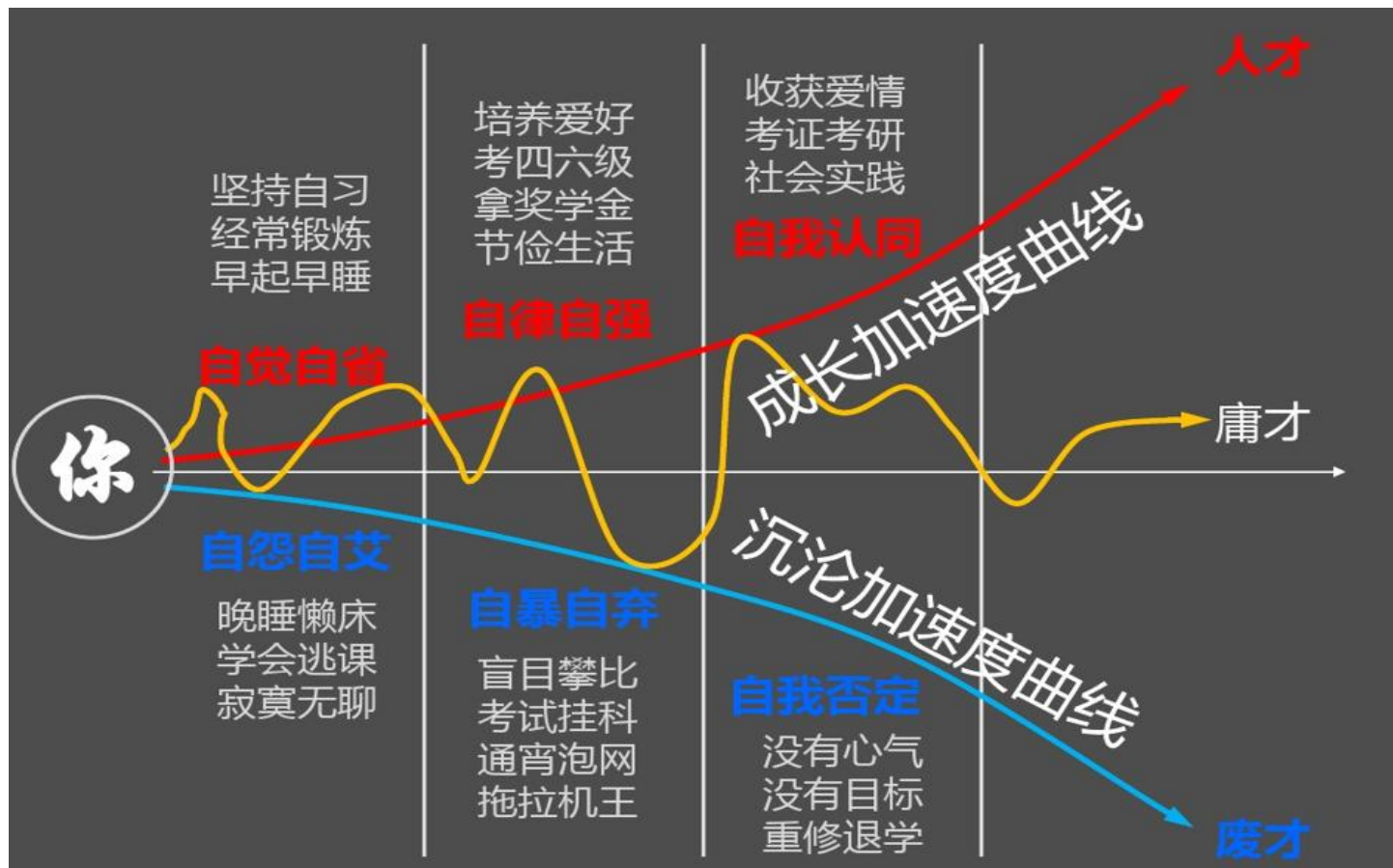
附件1

辽宁省2022年普通高等学校专升本招生计划及代码对照表

一、普通高校专升本部分

层次名称	院校代码	院校名称	专业代码	专业名称	综合课代码	技能考核科目代码	备注	外语语种	学制	计划数	学费	办学地点
专升本	2201	沈阳工业大学	01	机械设计制造及其自动化	306	06			2	240	5200	辽阳分校
专升本	2201	沈阳工业大学	03	电气工程及其自动化	302、316	02、16			2	200	5200	辽阳分校
专升本	2201	沈阳工业大学	04	自动化	302、316	02、16			2	150	5200	辽阳分校
专升本	2201	沈阳工业大学	05	计算机科学与技术	307、308、309、313	07、08、09、13			2	210	5200	辽阳分校
专升本	2201	沈阳工业大学	06	软件工程	307、308、309、313	07、08、09、13			2	180	4800	辽阳分校
专升本	2201	沈阳工业大学	09	化学工程与工艺	314	14			2	120	5200	辽阳分校
专升本	2202	沈阳航空航天大学	01	机械设计制造及其自动化	306	06			2	280	5200	主校区
专升本	2202	沈阳航空航天大学	04	自动化	302、316	02、16			2	240	5200	主校区
专升本	2202	沈阳航空航天大学	06	软件工程	307、308、309、313	07、08、09、13			2	120	5200	主校区
专升本	2202	沈阳航空航天大学	15	数字媒体艺术	304	04			2	240	10000	主校区
专升本	2203	辽宁科技大学	01	机械设计制造及其自动化	306	06			2	230	5200	主校区
专升本	2203	辽宁科技大学	02	汽车服务工程	312	12			2	80	5200	主校区
专升本	2203	辽宁科技大学	03	电气工程及其自动化	302、316	02、16			2	230	5200	主校区
专升本	2203	辽宁科技大学	05	计算机科学与技术	307、308、309、313	07、08、09、13			2	160	5200	主校区
专升本	2203	辽宁科技大学	06	软件工程	307、308、309、313	07、08、09、13			2	310	12700	主校区
专升本	2203	辽宁科技大学	08	土木工程	310	10			2	120	5200	主校区
专升本	2203	辽宁科技大学	14	旅游管理	311	11			2	120	5200	主校区
专升本	2204	辽宁工程技术大学	01	机械设计制造及其自动化	306	06			2	90	5700	主校区
专升本	2204	辽宁工程技术大学	03	电气工程及其自动化	302、316	02、16			2	90	5700	主校区
专升本	2204	辽宁工程技术大学	05	计算机科学与技术	307、308、309、313	07、08、09、13			2	80	5700	主校区
专升本	2204	辽宁工程技术大学	06	软件工程	307、308、309、313	07、08、09、13			2	120	13000	主校区
专升本	2204	辽宁工程技术大学	08	土木工程	310	10			2	90	5700	主校区
专升本	2206	沈阳化工大学	01	机械设计制造及其自动化	306	06			2	60	5200	主校区
专升本	2206	沈阳化工大学	03	电气工程及其自动化	302、316	02、16			2	40	5200	主校区

你准备度过一个怎样的大学三年？





祝大家学有所成



■ 智能制造装备技术专业