

4207 气象类

专业代码 420701

专业名称 大气科学技术

基本修业年限 三年

职业面向

面向天气预报工程技术人员、人工影响天气工程技术人员等职业，天气预报、人工影响天气等技术领域。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和天气预报预警、人工影响天气等知识，具备应用各种气象数据制作天气预报、发布灾害性天气预警、指挥人工影响天气作业等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事天气预报、灾害性天气监测预警、人工影响天气等工作的高素质技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有气象数据的调用和统计分析能力；
2. 具有释用雷达回波、卫星云图和数值预报产品的能力；
3. 具有应用气象业务平台进行天气分析、制作发布短期及短时临近预报的能力；
4. 具有灾害性天气监测和预警能力；
5. 具有人工增雨（雪）、人工防雹等人工影响天气的作业实施能力；
6. 具有航空气象预报和航空气象情报发布与交换的能力；
7. 具有依据气象法律法规从事相关职业活动和人工影响天气安全作业的能力；
8. 具有适应气象服务领域发展需求的数字技术和信息技术的应用能力；
9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：气象学基础、现代气象观测、气候学、天气学分析基础、气象灾害及其防御、航空气象学等。

专业核心课程：气象数据统计分析、天气学原理、中国天气、雷达与卫星气象、数值预报产品释用、人工影响天气等。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行天气图分析、气象观测、

短期和短时临近天气预报、灾害性天气监测预警等实训。在校内气象实训基地、气象相关企业等单位或场所进行岗位实习。

职业类证书举例

暂无

接续专业举例

接续高职本科专业举例：智慧气象技术

接续普通本科专业举例：大气科学

专业代码 420702

专业名称 大气探测技术

基本修业年限 三年

职业面向

面向气象工程技术人员、航空气象员、海洋水文气象观测员等职业，气象观测工程技术、气象装备保障、航空气象观测、海洋水文气象观测等岗位（群）。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和综合气象观测、气象观测数据质量控制、气象装备保障及相关法律法规等知识，具备综合气象观测、气象装备安装维护与维修、气象数据处理、航空（海洋）气象服务与保障等能力，具有工匠精神 and 信息素养，能够从事综合气象观测、气象智能装备保障、航空（海洋）气象观测等工作的高素质技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有气象台站地面、高空气象观测的基本技能，具有从事综合气象观测业务的能力；
2. 具有自动气象站、气象雷达维护与维修的基本技能，具有气象装备的安装、维护与维修的能力；
3. 具有航空、海洋气象观测的基本技能，具有航空气象服务和气象保障组织管理的能力；
4. 具有气象数据维护与质量控制的基本技能，具有观测数据处理和业务软件使用的能力；

5. 具有适应智慧气象产业发展需求的数字技术和信息技术的应用能力；
6. 掌握一定的信息技术，具有迅速组织、凝练文字，发布紧急灾害预警，进行公共气象服务的能力；
7. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：现代气象观测、电工电子技术、大气科学概论、综合气象观测基础、气象信息技术、公共气象服务、应用气象、天气分析与预报技术。

专业核心课程：地面气象观测、高空气象探测、气象观测设备保障技术、气象观测数据质量控制、气象灾害及其防御、航空气象。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行气象观测、气象装备保障、气象数据分析与质量控制等实训。在校内气象实训基地、气象相关企事业单位等场所进行岗位实习。

职业类证书举例

暂无

接续专业举例

接续高职本科专业举例：智慧气象技术

接续普通本科专业举例：气象技术与工程

专业代码 420703

专业名称 应用气象技术

基本修业年限 三年

职业面向

面向气象服务工程技术人员、气候监测预测工程技术人员等职业，公共气象服务、农业气象服务、气象科技应用与服务等技术领域。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和公共气象服务、气象防灾减灾、气候监测预测及气象相关法律法规等知识，具备农业气象观测与服务、各类气象服务产品制作、气候资源应用与开发等气象科技服务能力，具有气象职业精神和信息素养，能够从事公共气象服务、农业气象观测与服务、气象科技应用与服务等工作的

高素质技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有提供气象灾害防御建议、撰写决策气象服务材料的能力；
2. 具有气象灾害调查研究、评估，编制气象灾害评估报告的能力；
3. 具有承担农业气象观测业务、提供农业气象服务、编制农业气象服务报告的能力；
4. 具有运用气象数据统计分析产品提供公共气象服务的能力；
5. 具有农业气象观测设备使用与维护保障的能力；
6. 具有气候资源初步应用与开发的能力；
7. 具有适应气象行业产业数字化发展需要的数字技术和信息技术的应用能力；
8. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：气象学基础、作物栽培技术、气象法律法规、气候资源学、气象信息系统、综合气象观测、气象数据统计与分析方法。

专业核心课程：应用气象、气象灾害及其防御、气象灾害调查与评估、智慧农业气象技术、公共气象服务、土壤水分站的使用与维护、气候资源开发与利用。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行气象灾害调查与评估、农业气象观测、各类气象服务产品制作与发布等实训。在校内气象实训基地、气象相关企业等单位或场所进行岗位实习。

职业类证书举例

暂无

接续专业举例

接续高职本科专业举例：智慧气象技术

接续普通本科专业举例：应用气象学

专业代码 420704

专业名称 雷电防护技术

基本修业年限 三年

职业面向

面向防雷工程设计施工、防雷装置检测等技术领域。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和雷电学、电子电路识图制图、防雷工程设计与施工及相关法律法规等知识，具备防雷制图审图、防雷相关仪器设备维护使用、防雷工程项目管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事防雷工程设计与施工、防雷装置检测、物联网防雷技术应用等工作的高素质技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有电子电路图识图能力；
2. 具有应用和维护保养防雷相关仪器设备的能力；
3. 具有绘制防雷工程设计、施工图纸的能力；
4. 具有防雷工程勘测、设计、施工并进行工程项目管理的能力；
5. 具有结构、电气识图能力，具有防雷装置设计技术评价的能力；
6. 具有建筑物、易燃易爆场所防雷装置检测的能力；
7. 具有相关数字技术和信息技术的应用能力；
8. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程与实习实训

专业基础课程：雷电学原理、电工电子基础、现代雷电防护技术基础、常用防雷相关仪器设备使用、防雷辅助设计、防雷建筑基础、防雷管理与规范、物联网防雷技术。

专业核心课程：建筑物防雷工程设计与施工、计算机机房防雷工程设计与施工、信号系统防雷工程设计与施工、低压配电系统防雷技术、防雷装置检测、防雷工程方案编制、防雷装置设计技术评价。

实习实训：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行防雷制图识图、防雷工程设计与施工、防雷装置设计技术评价和检测等实训。在气象、建筑、通信、电力、石化、社会防雷企业等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

暂无

接续专业举例

接续高职本科专业举例： 暂无

接续普通本科专业举例： 安全工程