

# 智造建筑环境——茂名职院供热通风与空调工程技术专业

## ( 代码 : 540402 )

供热通风与空调工程技术专业简称空调工程

空调工程不等于空调制造

空调工程是做什么的呢？

是不是想到空调工程就做这个呢？



错了！错了！错了！

空调工程专业教学团队需要强调一下：

我们懂空调，但是我们不安装空调、也不维修空调、更不销售风扇和小太阳跟建筑工程专业不搬砖、环保专业不扫街是一样的。

我们的主要岗位是这样子的：

1、岗位之一：设计、预算工作环境是这样的。



## 2、师兄在办公室做设计



3、岗位之二:施工管理、工程监理技术员(管理好水管工、风管工、设备安装工,确保工程质量是施工管理、监理技术员的责任)



中央空调水管安装



中央空调风管安装



中央空调水泵安装



中央空调主机安装

## 专业介绍

供热通风与空调工程技术为普通高职高专土建大类专业目录下的一门专业,属于建筑设备类专业。专业任务是通过供热、制冷、通风和空调等技术措施,创建“舒适、健康、安全”的建筑空间环境(包括住宅、宾馆、商场、办公写字楼等人类工作、学习、生活的各种社会活动场所)。在未来智慧建筑中,将向“绿色、健康、智慧”方向发展,对室内万物互联、数据共享、全面服务的智慧体。



住宅：客厅



住宅：餐厅



酒店 中央空调



酒店 中央空调



大型商场中央空调 1



大型商场中央空调 2



影剧院 中央空调



会展中心 中央空调

## 就业优势

未来 50 年，中国城市化率将达 76%，空调工程技术需求市场广阔，且中国气候多样，北方供暖、南方制冷、华北华中地区冬季供暖夏季空调，因此暖通专业就业范围非常广泛。目前我国暖通空调工业已成为全球同行业内发展最迅速、最具活力的市场，但行业内高级技能型人才严重不足。

在《中国大学生就业报告》高职高专类就业率排名中，供热通风与空气调节技术专业连续三年位列前 10 名，全国平均就业率达 94%以上；我校空调工程专业办学历史较长，是学院 2004 年成立之初首批招生专业，历年一次就业率均为 100%。

## 主干课程

空气调节技术与暖通软件、中央空调工程施工、工程预算、招投标知识、家用中央空调设计、制冷装置自动化、机械设计基础、制冷原理、制冷装置与设备、制冷装置安装管理与操作、小型制冷装置、电工与供配电技术、机械制图与建筑识图、计算机辅助设计、建筑监理知识、建筑设备知识、空调设备及工程销售、空调系统运行与调试、综合实训、顶岗实习、毕业设计等。

## 考取的技能证书：

(1) 英语应用能力 A、B 级证书；全国大学英语四、六级考试(CET)。(公共类)

(2) 全国计算机等级二级证书；全国高等学校计算机水平考试。(公共类)

( 3 ) 高级制冷工证书、特种作业操作证(空调专业与冰箱维修)、电工证、水电施工员证、监理员证、造价员证、资料员证、BIM 建模员证(工信部、中国建设教育协会)。

## 主要工作岗位

( 1 ) 毕业生就业面向的主要岗位 : 制冷空调工程设计员、工程施工技术员、工程预算员、质检员、安全员等工作、制冷空调工程监理技术员。

( 2 ) 拓展岗位 : 大型中央空调系统运行管理技术员、设备维护技术员、制冷空调设备销售、制冷空调设备生产技术管理员、大型物业管理技术员、消防工程、吸排水工程、冷链物流等相关岗位。

( 3 ) 就业主要单位 : 建筑工程公司、设计院、建筑机电工程公司、暖通机电设备工程公司、制冷工程公司、冷气设备工程公司、大型商场或大酒店(有大型中央空调的单位)。

( 4 ) 就业拓展单位 : 大型现代物业管理公司、空调与制冷设备厂、空调和制冷行业的销售单位、消防工程公司、冷链物流单位等。

## 实训条件

### 校内实训



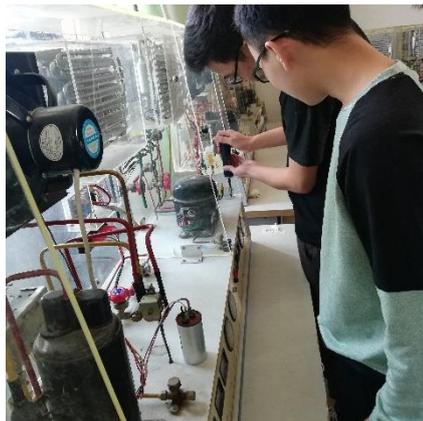
小型冷库实训装置



大型中央空调实训装置 1



学生在讲解中央空调系统的工作原理



制冷实训室 1



制冷实训室 2



家用中央空调实训室 1



家用中央空调实训室 2



小型制冷装置实训室



中央空调电控系统实训室



电子电工实训室



电子电工实训室

### 校外实训基地：现场教学



大型商场冷却塔 1



大型商场冷却塔 2



风冷模块工作原理



风冷模块工作原理 2



大型冷库蒸发式冷凝器 1



大型冷库蒸发式冷凝器 2



大型冷库制冷系统



大型冷库制冷系统



中央空调风系统设计 1



中央空调风系统设计 2



## 优秀毕业生介绍



朱振贤

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2008 届毕业生。现任广州鑫桥建筑工程有限公司机电部项目经理。2008 年毕业后，进入广州鑫桥建筑工程有限公司实习，转正后一直从事地铁机电设备安装工程，参与的地铁项目有五号线，广佛线，四号线南延段，六号线一二期，21 号线和 14 号线。其间还参与公司总部大楼机电工程等项目设计和组织施工，现已成为公司的骨干，年薪达几十万。



**陈明卓**

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2008 届毕业生。已获得二级建造师资格和中级工程师职称。现任江门市大方暖通工程公司经理，全面负责公司的运营及技术问题。2008 年在广州鑫桥建筑有限公司、碧桂园凤凰酒店等多间公司进行实习，后加入深圳佳泰机电有限公司，参与富士康 2 万平方的无尘车间（千级）项目。自 2010 年进入大方机电，先后调任了设计师，销售经理，设计部经理，工程部经理等职务，累积了丰富的设计、销售、施工管理经验。自公司成立大方暖通后，负责该公司的运营及技术支持。



**吴惠伟**

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2008 届毕业生。现任广州凯力威机电工程有限公司总经理，毕业后辗转南宁、广州等地负责中央空调设计、安装、维护等工作。工作期间刻苦奋斗，积累了丰富经验和技能，曾在南宁华润万象城、广州生物所、肇庆体育中心等项目中担任项目技术负责人。经过几年打拼，在 2015 年成立机电工程公司，专做中央空调与通风工程设计、安装、维护。现公司主要业务在学校、酒店、办公楼、工厂和连锁店等场所，年营业额达千万元以上。



**林小鹰**

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2009 届毕业生。现任蓝光集团项目部机电经理，毕业后一直从事施工管理工作，在担任水电经理期间，曾先后主持开发：1、佛山云山峰境项目，该项目 75 万平方有高层洋房、别墅、学校、酒店、商场及山体公园，是综合体小区。2、碧桂园翡翠郡是碧桂园在茂名市区第一个项目，

	<p>建筑面积 18.6 万平方米。3、蓝光雍锦半岛是大型住宅小区(建筑面积约 70 万平方)等项目的水电工程。</p>
<div data-bbox="263 376 550 667" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="359 689 446 721" data-label="Caption"> <p><b>温金全</b></p> </div>	<p>土木工程系供热通风与空调工程专业 2010 届毕业生。现任广东腾安机电安装工程有限公司项目部经理,2010 年校进入碧桂园旗下广东腾安机电安装工程有限公司负责机电安装。先后完成重庆长寿碧桂园凤凰酒店(6.8 万 m<sup>2</sup>)、天津八里洲碧桂园凤凰酒店(2.5 万 m<sup>2</sup>)、八里台超市(2.3 万 m<sup>2</sup>);2013 年调职至甘肃兰州碧桂园项目担任项目经理,至今已完成兰州碧桂园一期项目(交楼近 30 万 m<sup>2</sup>,包括住宅洋房、别墅、交通中心、商业街及售楼部)。</p>
<div data-bbox="263 1037 563 1361" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="359 1384 446 1415" data-label="Caption"> <p><b>刘浩文</b></p> </div>	<p>土木工程系供热通风与空调工程专业 2010 届毕业生。毕业一年从事暖通行业,从纽恩泰售后基层做起,负责返修仓空气源热泵维修工作,三个月内掌握了全系列产品技术分类,原理,故障判断,检修要领。随后协助公司举办纽恩泰学院培训工作,入职半年后开始了长达六年多的全国性出差工作,从事经销商售后技术培训,指导经销商服务部的疑难故障的诊断和检修。结合市场上的工作心得,系统原理和教科书内容,独创了《空气能热泵 PTI 故障分析诊断法则》。同期在工作中先后担任了售后工程师,区域服务经理,售后主管。</p>



**蔡浩东**

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2013 届毕业生。毕业后从事过多份工作，做过空调销售，酒店管理，网络推广，多年积累和打拼，先后成立了两家建筑材料公司，业务涉及建筑材料销售及市政工程配套，年产值达千万元以上。



**王卫**

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2013 届毕业生。现任深圳市美克威尔环境科技有限公司副总经理，毕业后入职深圳市金开利科技股份有限公司项目三部担当施工员负责项目施工管理及工程造价，积累了丰富的施工管理经验和施工技术，2015 年 10 月加入深圳市美克威尔环境科技有限公司负责项目的设计及施工管理。曾主持多项大型项目设计和施工，年薪达几十万。



**蔡晓建**

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2014 届毕业生，毕业后主要从事地铁机电设备安装工程施工管理和 BIM 技术应用工作，现任广州市英浪建筑工程有限公司综合部经理，负责公司人事及财务等工作，以及任职公司旗下 BIM 技术管理公司经理，负责公司 BIM 技术的研发、推广及应用。参与的地铁项目有广州地铁四号线南延段、广佛线、六号线一期、14 号线和 21 号线，厦门地铁 1 号线，南宁地铁 2 号线。



**罗亚强**

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2014 届毕业生 ,毕业后在东莞一家机电工程公司从事设计 , 预算 , 结算 , 工程管理工作。经过三年的努力工作决定辞职 , 辞职后尝试独立承接中央空调工程业务 , 通过半年时间的工作 , 完成总营业额 230 多万的中央空调工程项目 , 现筹划在东莞成立机电工程公司 , 努力把自已的事业做大做强。



**侯容标**

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2014 届毕业生。  
2013 广州地铁六号线一德路站机电装修项目现场施工管理。  
2014 负责广州地铁六号线一德路站、广佛祖庙站、广佛地铁沙涌站等站的 BIM 建模。2015 任职广佛地铁沙涌站 ( 机电装修 ) 站长及 BIM 负责人 ; 2016 广州地铁九号线 ( 花果山站、花都广场站 ) BIM 负责人 ; 2017 广州电视台 BIM 技术负责人。



**陈明仁**

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2016 届毕业生。  
从事工作三年有余。一直从业于空调维修行业 , 刚出来找了一家小公司实习 , 主要工作相对来说比较杂 , 接触的东西也比较多。  
工作前两年接触过分体机 , 多联机 , 恒温恒湿精密空调 , 冷水机维修 , 保养 , 安装 , 还接触过冷水机冷凝水管更换 , 水泵更换 , 抽风机更换 , 地下插座安装 , 电缆布线 , 机房电柜清洁。成立了广州枫源制冷设备工程有限公司 , 担任负责人。公司目前主要是做空调维修 , 保养 , 小安装 , 鱼池机安装等等。



赖树权

土木工程系供热通风与空调工程技术专业 2018 届毕业生，  
2017 年 7 月至 9 月，在广州力枫机电设备有限公司从事施工员，  
负责星河湾集团广州项目的大金空调（多联机）现场管理工作；  
2017 年 12 月至 2018 年 6 月，在佛山市顺格冷气工程有限公司从  
事暖通设计师一职，负责家装多联机（日立、格力）的设计及报  
价。同年 7 月加入广东顺捷机电装饰工程有限公司从事暖通设计  
师兼施工管理，负责工装多联机，商用冷水机组（日立、约克、  
特灵等）的设计及编制投标文件，2019 年 2 月起，负责管理设计  
部工作，现担任阳江市洲际智选假日酒店暖通项目技术负责人。

客观的说，每年空调工程专业都是学院第一个全部毕业生签约完的专业，当然就  
业质量也不在话下，因为你有很多选择。

只要你能把专业搞清楚能拿到毕业证的，凡是有暖通空调的领域，  
没有我们送不到的事业平台。

想要“上天”的可能不行，毕竟有航空学院和飞行学院在。

## 扫码加群为您解答哦



土木 2020 级新生咨询群

扫一扫二维码，入群聊。