



延安职业技术学院
YANAN VOCATIONAL & TECHNICAL COLLEGE

机电工程系

实验实训室简介



陕西 延安 枣园

目 录

一. 机加工实训中心(12-B103、B101、A103、B102).....	1
二. 数控实训中心(实习工厂二号厂房)	4
三. 汽车实训中心(实习工厂三号厂房)	7
四. 焊接与切割实训室(实习工厂区)	9
五. 钳工实训室(10-B106).... ..	10
六. CAD/CAM实训室(12-A102)	11
七. 维修电工实训室(8-801)	12
八. 电气控制实训室(8-805)	13
九. 电机拆装实训室(8-807)	14
十. 家电维修实训室(8-705).....	15
十一. 电工电子实训室(8-707).....	16
十二. 电工电子电拖实训室(8-711).....	17
十三. 低压配电实训室(8-221)	18
十四. 发电厂仿真实训室(8-223).....	19

机加工实训中心

机加工实训中心包括三个实训室和一个下料间，总占地面积 664 平方米，设备总价值 338.8 万元，可满足 180 名学生同时实训。

机加工实训室(一)

一、概况

本实训室占地 375 平米，设备总价值 156 万元。主要设备有普通车床 20 台（其中 CA6140 型车床 10 台、CA6136 型车床 10 台）、普通铣床 10 台（其中 X5032 型立式铣床 8 台、X6132 型卧式铣床 2 台）。可容纳 120 多名学生同时实训教学。

二、设备功能及用途

普通车床主要用于加工各种回转体表面及端面,适用于单件、小批生产,加工对象广。如车削内外圆柱面、圆锥面、环槽及成形回转表面,车削端面及各种常用的螺纹,配有工艺装备还可加工各种特形面,除此之外,普通车床还有钻孔、扩孔、铰孔、滚花等功能。通过普通车床的实训学习,学生可独立完成一般回转体类零件的加工,并掌握车削加工工艺流程、游标卡尺和千分尺的使用技能,同时强化学生对回转体类零件图的识图能力。

普通铣床是一种用途广泛的机床,在铣床上可加工平面、沟槽及分齿零件。通过普通铣床的实训学习,学生可独立完成一般的平面、沟槽类零件的加工,掌握铣削加工工艺流程、游标卡尺、千分尺和深度尺的使用技能,同时强化学生对平面、沟槽类零件图的识图能力。

机加工实训室(二)

一、概况

本实训室占地 110 平米，设备总价值 138.5 万元。主要设备有 SIEMENS 系统数控铣床 2 台、SIEMENS 系统 16 刀位四轴加工中心 1 台。可容纳 20 多名学生同时实训教学。

二、设备功能及用途

数控铣床/加工中心是靠程序控制的自动加工机床，生产自动化程度高、适应性强、灵活性好、精度高、效率高、加工质量稳定可靠，相比普通铣床大大减轻了操作者的劳动强度。除具有加工平面、沟槽、分齿零件、螺纹、螺旋槽、各种曲面及钻孔、镗孔、扩孔、铰孔、攻丝等功能外，还能加工轮廓形状特别复杂或难以控制尺寸的零件及普通机床无法加工的高难度零件。通过数控铣床/加工中心的实训学习，可独立完成较为复杂的平面、沟槽、曲面类零件的编程和加工，并掌握单件或批量生产的加工技能，同时能强化学生的精度意识。

机加工实训室(三)

一、概况

本实训室占地 162 平米，设备总价值 40.48 万元。主要设备有 SIEMENS 系统数控车床 2 台、磨床 4 台（其中 MW1320B 型外圆磨床 2 台、M7130 型平面磨床 2 台）、钻床 3 台（其中 Z25125A 型立式钻床 2 台、ZQ3040A×12.5 型摇臂钻床 1 台）。可容纳 40 多名学生同时实训教学。

二、设备功能及用途

数控车床是一种高精度、高效率的自动化机床。可加工直线圆柱、斜线圆柱、圆弧和各种螺纹，具有直线插补、圆弧插补各种补偿功能。

通过数控车床实训学习，可独立完成较为复杂轮廓曲线的回转体类零件的编程和加工，并掌握单件和批量生产的加工技能。

磨床作为对工件表面进行切削加工的机床，可加工各种表面，如内外圆柱面和圆锥面、平面、齿轮齿廓面、螺旋面及各种成型面等，还可以刃磨刀具和进行切断等，工艺范围十分广泛。磨床主要应用于零件精加工，尤其是淬硬钢件和高硬度特殊材料的精加工。通过磨床实训学习，学生可独立完成一般型面的磨削加工，同时进一步使学生提高精度意识。

钻床可进行钻孔、扩孔、铰孔、铰平面和攻螺纹等加工。在摇臂钻床上配有工艺装备时，还可进行镗孔。通过钻床实训学习，学生可掌握一般型体表面上的钻孔、扩孔、铰孔、铰孔和攻螺纹等加工技能。

下料间

概况及用途

下料间占地 17 平米，设备有锯床 1 台、空压机 1 个，总价值 3.82 万元。主要功能是为机加工实训提供按加工图纸要求所需求的用料，以及对某些零部件进行初步加工。空压机为实训室（二）设备提供气源。

数控实训中心

一、概况

本实训中心占地面积 1152 平米，设备总价值 400 万元。主要设备有：数控车床 8 台（其中 CKA6140/1000 数控车床 6 台、HTC2050n 斜床身全功能数控车床 2 台）、数控铣床（XK713）6 台、加工中心（VDF-850）2 台、电火花成型机床（CTE400ZK）1 台、快走丝线切割机床（CTW 400T6）1 台、数控激光雕刻切割机（CLS350）1 台、刀具预调仪（DTS150）1 台、快速成型机（G-ETOPa）1 台、空气压缩机（TA-125）1 台、数控系统综合试验台（HED-2IS）8 台。可容纳 120 多名学生同时实训教学。

二、设备功能及用途

数控车床是一种高精度、高效率的自动化机床。可加工直线圆柱、斜线圆柱、圆弧和各种螺纹，具有直线插补、圆弧插补各种补偿功能。通过数控车床实训学习，可独立完成较为复杂轮廓曲线的回转体类零件的编程和加工，并掌握单件和批量生产的加工技能。

数控铣床/加工中心是靠程序控制的自动加工机床，生产自动化程度高、适应性强、灵活性好、精度高、效率高、加工质量稳定可靠，相比普通铣床大大减轻了操作者的劳动强度。除具有加工平面、沟槽、分齿零件、螺纹、螺旋槽、各种曲面及钻孔、镗孔、扩孔、铰孔、攻丝等功能外，还能加工轮廓形状特别复杂或难以控制尺寸的零件及普通机床无法加工的高难度零件。通过数控铣床/加工中心的实训学习，可独立完成较为复杂的平面、沟槽、曲面类零件的编程和加工，并掌握单件或批量生产的加工技能，同时能强化学生的精度意识。

电火花成型机机床主要用于对各类模具、精密零部件制造、各种导电体的复杂型腔、曲面形体、难切削材料、精细表面及低刚度零件加工。具有加工精度高，光洁度高、速度快等特点。通过电火花成型机机床的学习，掌握相关电火花成型机床的基本结构、基本工作原理等基本的理论知识，并能够正确、规范的掌握电火花成型加工机床的操作方法，初步具有分析判断和排除故障的能力。

快走丝线切割机床适合加工高精度、高韧性、难加工的导电金属模具、复杂的金属零件和样板。通过快走丝线切割机床的学习，掌握快走丝线切割机床的基本结构、工作原理和操作方法等知识，并能够正确考虑电极丝的半径与电极丝和工件间的放电间隙，规范的编写出常见零件的加工程序。

数控激光雕刻切割机具有加工范围广、自动化程度高、精度高、切割快速、不局限于切割图案限制、切口平滑、节省材料、加工成本低等特点。广泛应用于钣金加工、广告标牌字制作、高低压电器柜制作、机械零件、厨具、汽车、机械、金属工艺品、锯片、电器零件、眼镜行业、弹簧片、电路板、医疗微电子、五金、刀量具等行业。通过数控激光雕刻切割机的学习，让学生进一步掌握一门更先进的雕刻切割技术，同时也拓展了学生就业面。

快速成型（RP）是一种创新技术，它可以在没有任何刀具、模具及工装卡具的情况下，利用三维 CAD 设计的图形快速直接地实现物体的打样、单件生产，小批量生产。适用于薄壳体零件及微小零件，原型强度比较好，近似于实体零件，可作为概念型直接验证设计。通过快速成型的学习，使学生了解快速成型加工工艺过程，拓展了学生三维空间的建模思维，对于学生今后能更多的接触社会先进生产技术，

了解当今企业的前沿生产工艺流程具有重大意义。

刀具预调仪是一种可预先调整和测量刀尖直径、装夹长度，并能将刀具数据输入加工中心 NC 程序的测量装置。适用于测量数控机床上所使用的镗铣类刀具及车刀类刀具切削刃的精确坐标位置，并能检查刀具的刃口质量，测量刀尖角度，圆弧半径及盘类刀具的径向跳动等。通过刀具预调仪的学习，使学生能够掌握快、精、准的对刀方法。

数控系统综合试验台用于培养学生掌握数控系统的编程方法、数控系统电气设计、安装、调试、维修等实际动手能力的一套实验装置。数控系统综合试验台采用模块化设计，便于组合和使学生掌握数控控制原理、电气原理、电气设计方法、元器件的选用，能够掌握数控系统电气布局、安装、电气调试等方法，不仅可按照推荐的方法进行设计、安装、调试，也可根据课程设置的要求，自行设计、组合安装、调试方式，更好地培养学生的动手能力和分析能力。

汽车实训中心

一、概况

汽车实训中心总占地面积 2952 平方米，设备总价值 463.5983 万元，可同时容纳 240 名学生实训教学。主要设备见下表：

设备名称（整车维修）	数量	设备名称（整车维修）	数量
教学用整车	6	喷烤漆房	1
电气两用移动式无尘干磨集尘中心	2	汽车尾气排气设施	1
气动手掌式方型干磨机	2	门式手动压力机	2
美容抛光机	2	变速箱拆装托车	1
打蜡机	2	龙门举升器	4
封釉机	2	全车系燃油压力测试仪	2
红外烤灯	2	全车系冷却系统测试仪	2
美容吸尘器	2	汽车发动机电喷嘴清洗检测仪	1
高压洗车机	2	汽油机转速表	1
甩干机	2	压缩空气机及管路系统	1
美容发泡机	2	润滑脂加注器	1
车身校正仪(带机械式车身测量系统)	1	工作台	4
气体保护焊设备	1	制冷剂回收加注机	1
外形修复机	1	汽车启动充电机	2
等离子切割机	1	氮气机	1
气动工业级自吸尘磨灰机	2	低位手动液压叉车	2
四柱举升机	1	发动机吊架	2
四轮定位仪	1	灯光检测仪	1
引擎燃油系统免拆清洗机	2	平衡机	1
自动变速器系统换油机	1	轮胎拆装机	1
刹车油更换设备	1	电脑诊断仪	12
全自动电脑洗车房	1	示波器	12
设备名称（仿真实训）	数量	设备名称（总成实训）	数量
服务器	1	电控发动机实训台	9
计算机	41	汽油发动机拆装台	12
交换机	2	电控自动变速器实训台	8
多媒体设备	1	变速器拆装台	12
汽车营销实境实训中心运作系统	1	自动变速器拆装测量台	2
汽车维护虚拟实训软件	1	汽车驱动与传动系统实训台	2
汽车总成拆装虚拟实训软件	1	汽车制动系统实训台	2
汽车故障诊断虚拟实训室	1	汽车 ABS 制动系统实训台	1
零部件检验虚拟实训室	1	综合型车身电路实训台	6
《发动机构造与维修》资源库软件	1	现代汽车 AT5000 电子实训系统	2
《底盘构造与维修》资源库软件	1	汽车部件解剖	64
《电器构造与维修》资源库软件	1	大众电喷发动机	4
大众车系汽车教学软件	1	大众变速器	3

二、设备功能及用途

本实训中心具备汽车整车检测、保养、钣金、喷漆、机电维修等功能，达到一类汽车维修厂基本条件，依托先进的仪器设备可以进行汽车维修工具认识实训、汽车发动机拆装实训、汽车变速器拆装实训、汽车电控发动机故障诊断实训、汽车电控自动变速器故障诊断实训、汽车电器构造与维修实训、汽车底盘驱动系统认识实训、汽车底盘传动系统认识实训和实际生产教学实训。依托先进的汽车教学软件可以完成汽车营销仿真实训、汽车整车维护仿真实训、汽车总成拆装仿真实训、汽车故障诊断仿真实训、零部件检验仿真实训。通过实训，学生可以普遍达到汽车专业相关工种中级工技能水平。

焊接与切割实训室

一、概况

本实训室占地 120 平米，设备总价值 93.845 万元。主要设备有空气等离子切割机 2 台、数控等离子火焰切割机 2 台、型材切割机 2 台、交流焊机（BX1-315）5 台、高频逆变直流弧焊机（ZX7-500）10 台、焊机（ZX7-400）5 台，二氧化碳气体保护焊（NBC-315）5 台、钨极氩弧焊机（WSME-315）2 台、电气焊操作台 10 个、焊炬 10 个、割炬 10 个、氧气瓶 5 个、乙炔瓶 5 个、减压表 10 个、气管 10 个、电焊面罩 60 个、墨镜 100 个、工具柜 4 个、管道式多工位焊烟净化 25 套。可同时容纳 50 名学生实训。

二、设备功能及用途

本实训室主要承担我院工科类专业学生实训，可完成人才培养方案预订的平焊、横焊、立焊、氩弧焊、二氧化碳气保焊、气割、等离子切割等实训项目。通过实训，学生能够熟练掌握各种焊接技术技巧，熟悉焊接安全常识，学会选取合适的焊接工艺参数，学会相应焊接设备的使用与维护，能够独立对弧焊电源进行调试，能对焊接产品进行外观检验和自我评价，使学生具备独立完成中等复杂金属构件焊接加工的能力。同时，本实训室还承担我院中级电焊工的技能鉴定与考核以及社会人员的技能培训工作。

钳工实训室

一、概况

本实训室占地 150 平米，设备总价值 17.82 万元。主要设备有工作台 16 个，台虎钳 62 个，台钻床 2 个，划线平板 2 台。可容纳 60 名学生同时实训教学。

二、设备功能及用途

本实训室用于学生练习钳工的基本操作，主要包括錾削、锉削、锯切、划线、钻削、铰削、攻丝和套丝（见螺纹加工）、矫正、弯曲和铆接等。通过实训学习，学生可以独立完成一般零件的加工，掌握钳工的基本操作、游标卡尺的使用、简单零件图的识图能力，达到钳工中级工技能水平。

CAD/CAM 实训室

一、概况

本实训室占地 55 平米，设备总价值 13.3 万元。主要设备有 34 台电脑，多媒体教学设备 1 套，可同时容纳 34 名学生实训与教学。

二、功能及用途

本实验室集多种软件于一体，可承担数控仿真、CAD 制图、CAM、C 语言和计算机基础、网页制作、电子 CAD Protel 等课程教学与相关实训工作，也可为考证、培训等工作提供服务。尤其是在数控仿真教学中可发挥以下作用：

1、在初级数控教学中采用数控仿真软件教学，缓解了学生直接上真机操作的陌生感和恐惧心理。

2、学生在仿真软件上可以选择所需的数控机床进行仿真学习，实现了单人单机初级学习，与直接上真机操作相比减少了设备的事故率，也大大降低了教学成本。

维修电工实训室

一、概况

本实训室占地 90 平米，设备总价值约 70 万元。主要设备有 YL-WXD-III 型高级维修电工实训考核装置 20 套，配有可供拆装与维修使用的直流并励电动机、三相鼠笼式异步电动机、三相绕线式异步电动机等 9 种电机 16 台和交直流数模电压表、电流表、功率表等电工仪表，以及漏电保护开关、断容器和按钮单元，接触器和继电器单元，行程开关和转换开关单元，变频器单元等 6 种接线端子板。可容纳 80 多名学生同时实训教学。

二、设备功能及用途

本实训室设备主要用于电机结构认识、电机控制线路等方面的实验实训教学任务，同时也可完成如电机与电气控制、电机学、电力拖动技术等相关课程的理实一体化教学任务。

开展的主要实训项目有直流并励电动机、三相鼠笼式异步电动机、三相绕线式异步电动机的启动、运行等方面的操作实训及交直流数模电压表、电流表、功率表、漏电保护开关、接触器、继电器、行程开关、转换开关、变频器等器件的实训项目。同时本实训室可承担特种作业人员操作技能鉴定和培训任务，可实现高级电工、高级技师考核所需的所有项目。

电气控制实训室

一、概况

本实训室占地 115 平米，设备总价值约 130 万元。主要设备有 PLC、单片机、自动控制系统综合实训台 20 套、配套电脑 20 台。可容纳 40 多名学生同时实训教学。

二、设备功能及用途

本实训室设备主机为日本三菱 FX 型，可采用计算机梯形图编程练习或手持编程器指令编程练习，可对所编程序进行离线或在线模拟调试。通过实验（习）能达到掌握可编程主机的输入、输出外部接线、基本指令和常见应用指令的使用、梯形图的编程思路、方法和技巧。为学生掌握可编程序控制器应用系统的开发、应用提供服务，同时也可完成如 PLC（可编程控制器）、单片机、自动控制原理、电子仿真、工控组态等相关课程的理实一体化教学任务。

开展的主要实训项目有基于 FX 系列可编程控制的定时器、抢答器、计数器等基本程序编制与实现和机械手模拟控制系统、电梯控制系统、交通灯控制系统、自动化控制系统、产品智能检测系统与基于 MC51 单片机的电机控制系统编程与实现等。

电机拆装实训室

一、概况

本实训室占地 60 平米，设备价值约 1 万元。配备有供拆装与维修用电动机 16 台、绕线机 4 台、压线板、划线板等相关工具 16 套。可容纳 40 名学生同时实训。

二、设备功能及用途

本实训室设备主要用于电动机拆装、检测和维修实训教学，同时也可完成如电机与电气控制、电机学等相关课程的理实一体化教学。

开展的主要实训项目有电动机的拆卸、拆除定子绕组、裁制槽绝缘纸、线圈绕制、定子绕组嵌线、定子绕组整形、定子绕组接线、定子绕组初测、定子绕组通电测试、定子绕组浸漆、烘干、总装配等。整个过程突出工艺要领与操作技能，将知识点与能力点紧密结合，注重培养学生的工程应用能力和解决现场实际问题的能力，具备维修电机的基本知识和基本技能。

家电维修实训室

一、概况

本实训室占地面积 70 平米，设备总价值约 15 万元。主要设备有彩色/黑白集成电视机 12 套、电冰箱与空调器及相关器件各 1 套。可容纳 40 名学生同时实训教学。

二、设备功能及用途

家电维修实训室是将目前常用的家用电器采用积木式结构组合到一起，每个单元都能进行故障测试与分析，使学生熟悉其工作原理，学会识图，了解各元器件的功能，掌握常用仪器（表）的使用及各种电器维修调试的基本方法，具备对常见故障的分析、判断和检修的能力。

彩色/黑白电视机的检修实训，能使學生掌握焊接技术、电路图的识读技术、仪器仪表的使用技术、元器件的拆装与代换技术等；熟悉电视机工作原理，熟悉关键测试点位置及相应的波形，明确各部分电路的功能及相互间的联系，根据故障现象找出发生此现象的单元电路进行处理，熟悉电视机故障诊断的一般顺序及检修方法（直观检查法、电阻测量法、电压测量法、电流测量法、干扰法、色彩对比法、示波器检查法、脱焊测量法、替换法、并联法）等。

电冰箱与空调器的检修实训，能使學生掌握制冷设备检修常用工具（扳手、钳子、割管器、扩管器、弯管器、封口钳、速换接头、三通换向阀和三通检修阀）的使用方法；掌握制冷系统维修过程中的焊接工艺；掌握检漏、抽真空、管路清洗、制冷剂充注等操作步骤与方法；掌握电冰箱/空调器电气控制系统的检测方法。

电工电子实训室

一、概况

本实训室占地 56 平米，设备总价值约 50 万元。配备有电工电子技术实训台 12 套，电子焊接实训器材 25 套，每个实训台都配有数字存储示波器、低频信号发生器、毫伏表、直流稳压电压及各种测试仪表，拥有各种实训组合板，接线直观、清晰、方便，能同时容纳 30 名学生实训。

二、设备功能及用途

电工电子实训室主要用于电工电子理论验证性实训教学和电工电子基本操作的技能训练以及技能鉴定。

目前该实训室为“电工技术”、“电子技术”等课程开设实训项目 20 多项。开设的实训项目主要有：基尔霍夫定律、受控原、叠加原理、戴维宁定理、典型信号的观察与测量、RC 电路的响应测试、RLC 元件阻抗特性的测试、二端口网络、RC 串并联电路、互感电路测量以及电子元件、放大电路、振荡电路、稳压电路、直流耦合电路的接线与调试。同时，该实训室可使学生了解常用电子产品生产的整个过程，理解并掌握基本的电子工艺知识和常用元件识别、检测、焊接、制版、装配和调试等基本技能，并亲手制作几种实际产品，掌握一定的操作技能，以满足专业培养目标的要求，提高学生的实际应用能力。

该实训室将基本的工艺知识和创新启蒙有机结合，可为学生的实践能力和创新精神构筑一个基础扎实而又充满活力的实践平台。

电工电子电拖实训室

一、概况

本实训室占地 56 平米，设备总价值约 50 万元。配备有电工电子电拖实训台 12 套，电工电子电拖实训演示台 1 套，每个实训台都配有函数信号发生器、数字电路实训器、电机控制电路板（含电机）、毫伏表、直流稳压电压及各种测试仪表，拥有各种实训组合板，接线直观、清晰、方便，能同时容纳 30 名学生实训。

二、设备功能及用途

电工电子电拖实训室主要用于电工电子电拖理论验证性实训教学和电工电子基本操作、电机控制的技能训练以及技能鉴定。

目前该实训室为“电工技术”、“电子技术”“电机学”等课程开设实训项目 20 多项。开设的实训项目主要有：基尔霍夫定律、受控原、叠加原理、戴维宁定理、典型信号的观察与测量、RC 电路的响应测试、RLC 元件阻抗特性的测试、二端口网络、RC 串并联电路、互感电路测量以及电子元件、放大电路、振荡电路、稳压电路、直流耦合电路、电机控制电路、数字电路的接线与调试。同时，该实训室可使学生了解常用电子产品生产的整个过程，理解并掌握基本的电子工艺知识和常用元件识别、检测、焊接、制版、装配和调试等基本技能，并可亲手制作几种实际产品，掌握一定的操作技能，以满足专业培养目标的要求，提高学生的实际应用能力。

该实训室将基本的工艺知识和创新启蒙有机结合，可为学生的实践能力和创新精神构筑一个基础扎实而又充满活力的实践平台。

低压配电实训室

一、概况

本实训室占地 80 平米，设备总价值 61.5 万元。主要设备有：10KV 微机厂用变保护实验屏一台，直流电源柜一台，抽屉式低压配电柜两台，计量柜一台，电容补偿柜一台，10KV 真空断路器柜一台，负载柜一台，移动式微机继电保护测试仪一台，模拟变压器一台，10KV 电压击穿试验仪一台。可容纳 40 多名学生同时实训教学。

二、设备功能及用途

低压配电实训室服务对象主要是发电、机电、供用电技术专业学生，既可用于实训或一体化教学又能承担高、低压电工的职业技能培训和鉴定工作。

低压配电是联系用户的重要环节，低压配电部分的实训项目主要有：电能计量试验、设备安装、一次系统及二次系统接线图的绘制，一次及二次系统的安装等。能使学生了解低压电气设备的功能和结构，掌握接线方式，理解影响安全供电的若干因素。10kv 电压击穿试验仪可完成《高电压技术》课程中的工频耐压试验。移动式微机继电保护测试仪还可用于《继电保护》课程的实验实训教学，具体实训项目有线路保护（距离试验、零序试验、阻抗试验、重合闸试验）及差动保护、过流保护等。还可模拟各种故障类型进行距离、零序保护装置定值校验和保护装置的整组试验。通过实训，加深学生对配电系统接线、高电压技术、继电保护等课程理论知识的理解和验证，为学生尽快适应岗位要求提供最直接的技能训练。

发电厂仿真实训室

一、概况

本实训室占地 80 平米，设备总价值 169.54 万元。主要设备有 300MW、600 MW、1000 MW 三套仿真软件，50 台标准配置计算机，一台服务器，一台多媒体计算机，一台投影仪。可容纳 50 名学生同时实训教学。

一、 设备功能及用途

发电厂仿真实训室是发电厂及电力系统专业职业技能训练与提高的现代化模拟培训基地，软件以国内典型示范电厂为仿真对象，仿真精度高达 98%，具有较强操作性。可实现电厂全范围冷态启动、带负荷运行、稳态启动、热态启动、极热态启动、事故分析与处理、事故停机、计划停机、经济运行分析、节能减排等实训。学生通过学习训练，可全面了解发电厂设备性能与功用、熟悉发电厂运行程序，体会各种岗位职能与操作，为实际上岗工作奠定坚实的基础。

