



南京交通職業技術學院

## 上海宏信設備工程參與高等職業教育 人才培養年度報告（2023）

企業名稱（蓋章）：上海宏信設備工程有限公司



合作學校（蓋章）：南京交通職業技術學院



# 上海宏信设备工程有限公司参与高等职业教育 人才培养年度报告（2023）

## 一、企业概况

我司是中国建设领域设立的设备综合运营服务商，致力于为建设领域相关企业提供设备租赁、工程施工、代理销售、备件销售、二手高机处置、维修与再制造等一站式解决方案。是中国工程机械租赁业最具竞争力品牌、中国综合租赁商 5 强、中国高空作业平台租赁商 10 强企业，目前员工总数超 4000 人。

目前企业拥有上海嘉定、上海金山、广州、天津四大永久基地，超 200 家营业网点、6 大产品线，100 多亿资产，其中周转材料超 100 万吨、脚手架 30 万吨、高空作业车 43000 台、路面设备数量 300 台套、电力设备 200 多台、工业叉车 1000 余台。

公司与国内多所交通类高职院校开展校企合作，通过实施订单班、冠名班、学徒班等多种类型的协同育人模式，致力于为高机行业后市场定向培养大量合格的高素质技术服务和基础业务管理型人才。通过技能培训达到基础理论扎实，实践能力强，并取得高机初级服务工程师认证的应用型人才。企业积累了大量的校企合作经验和实践教学资源。全国 200 多个业务网点和工业仓为学生专业基础认知、顶岗实习提供了丰富的实践素材，与合作院校协同共建校内实训基地，满足了专业技能课程实践教学的需求。目前已在南京交院、四川交院和云南交院建设等校内培训中心。

## 二、合作情况

高空作业车行业作为工程机械新型的产品类型之一，以其多施工场景的较强适应性、安全性、高效性，越来越受到市场的青睐。特别是行业发展正在从单纯设备持有的重资产运营模式向整机租赁及一体化工程施工方案解决的轻资产高效运营模式的转变，催生了工程机械高空作业车租赁行业对高素质技术人才巨大用人需求。通过横向对比欧美等发达国家高空作业车租赁业在整个这个工程机械产业的贡献率来看，我国高空作业车租赁行业的发展潜力巨大，高空作业车租赁从业人员质和量均不能够有效支撑行业的高速优质的发展趋势。围绕未来行业的

痛点问题，校企围绕专业建设和人才培养开展合作。

## (一) 校企协同协同打造育人“生态”，构建协同育人体系

### 1. 协同育人“生态”打造

全面对接高空作业车服务工程师岗位初级服务工程师职业技能标准，深化专业与上海宏信设备工程有限公司的合作，重塑人才培养“生态”，全面构建以协同育人为支点的专业发展新格局（图1）。采用订单组班学徒培养模式，以“文化+制度”双引擎为驱动，面向学校工程机械运用技术专业开展学员招募（图2）。发挥校企双方资源优势，成立“宏信班”教学指导委员会，组建混编师资队伍，实现师资队伍双向培养，构建高空作业车服务工程师人才培养方案和课程体系，丰富育人载体，协同开展实训基地、教材资源等育人载体建设，打造立体多元、融合共建的育人“生态”，全面推进专业内涵建设，提升专业社会培训与技术服务能力。

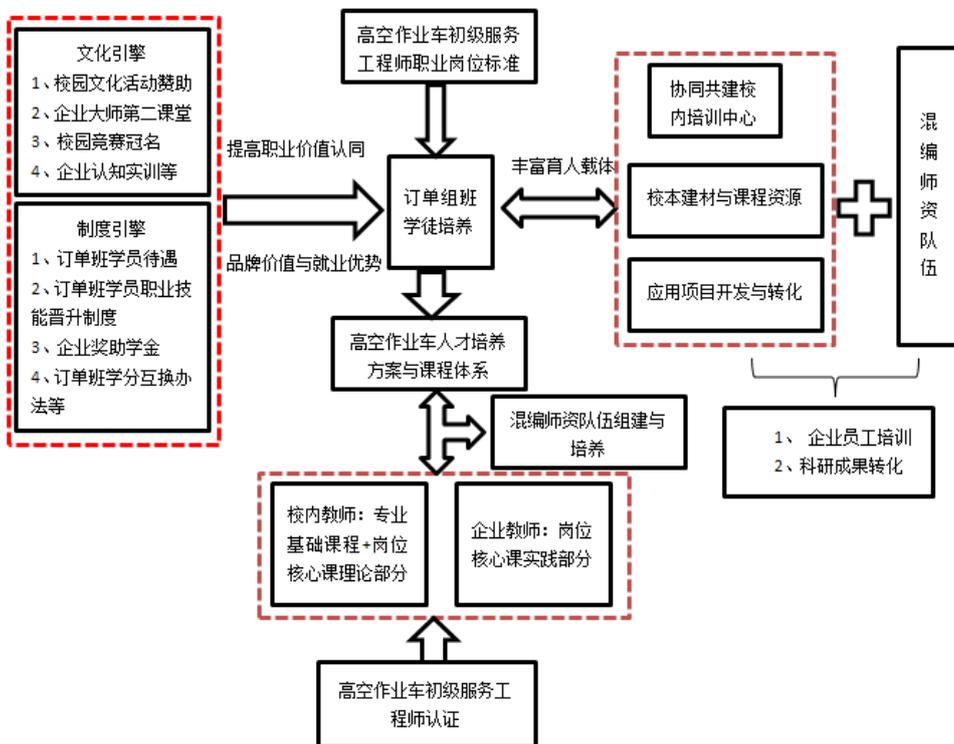


图1 校企协同育人“生态”的构建



图2 “宏信”服务工程师班开班典礼

## 2. 校企协同构建协同育人体系的

构建协同育人体系的“四梁八柱”。全面梳理专业建设与人才培养工作校企双方的权利和义务，按照学员为点、分项责任人为线、校企混编师资队伍为面的组织逻辑，成立了宏信服务工程师培养项目工作领导小组，二级学院院长和企业副总牵头，主要负责项目推进和资源调配。基于高空作业车初级服务工程师岗位职业技能标准，双方共同设计人才培养方案、重构课程体系和标准、明确任务安排、控制实施过程。发挥双方师资优势，岗位核心课程按照“1+1”双导师负责制，双方共同明确教学内容，制定教学计划，贯通教学过程。依托校情数据智能分析平台规范教学过程，并对人才培养质量进行跟踪与反馈。

**(二) 标准引领、课证融通、学分互换，构建“2+0.25+0.75”人才培养新路径。**

### 1. 标准引领下的课程体系与教学内容

基于高空作业车岗位职业技能标准，明确典型岗位工作任务，分解知识与技能要素，按照“能力进阶，循序渐进”的原则，将知识和技能进行分级，制定了从初一到中二等5个分级体系（图3为初一级分级体系）。将能力分级体系作为细化和落实人才培养的课程体系与

教学内容的依据。按照知识与技能支撑岗位职业能力的教学设计要求，以高空作业车系统大类（发动机、底盘、电气、液压等）划分能力要求“包”，从而全面构建基于能力要求下的知识“包”、技能“包”的课程与教学资源。

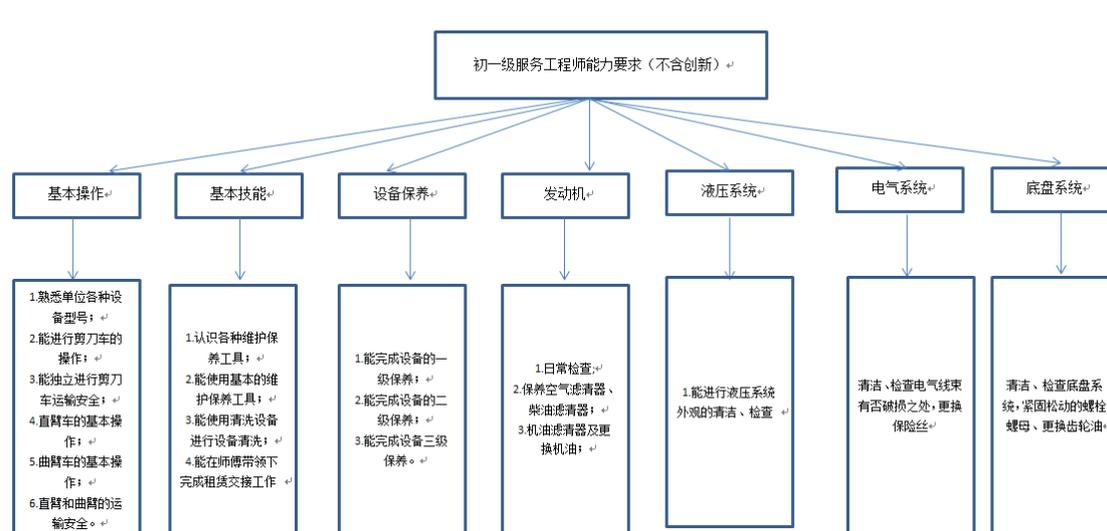


图 3 为初一级分级体系

## 2. 课证融通、学分互换，校企协同构建“2+0.25+0.75”人才培养新路径。

系统设计高空作业车服务工程师班人才培养方案、课程体系及标准。立足岗位核心能力培育，按照：厚基础、夯基本、强核心、延拓展的进阶路径，探索并构建了“职业基础能力+岗位基本能力+岗位核心能力+岗位拓展能力”的课程体系（图 4），并根据学徒岗位类别动态调整岗位核心和拓展课程模块。

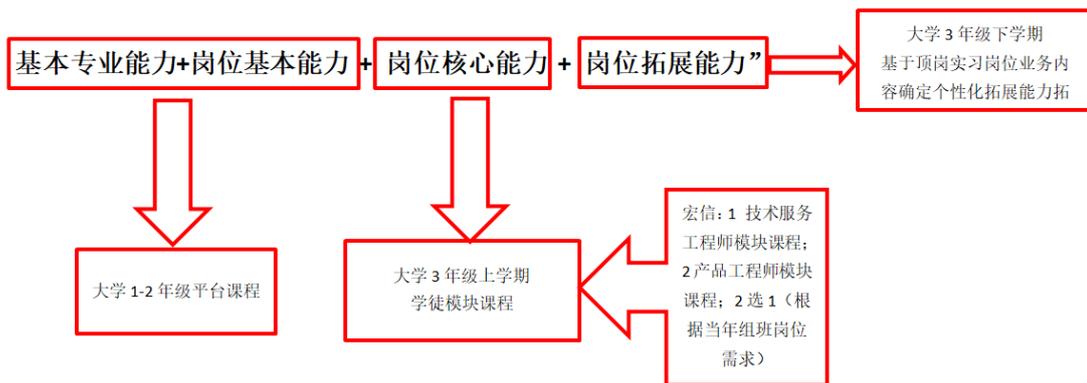


图 4 高空作业车服务工程师课程体系

课程教学与高空作业车服务工程职业资格对接，新增基于服务工程师岗位核心课程与原拓展课程实施学分互换（图 5、6），转变“2.25+0.75”人才培养传统路径，全面实施“2+0.25+0.75”的人才培养新路径，从宽口径人才培养路径向精准培养路径转变，明确具体岗位下的个性化拓展课程，并纳入到顶岗实践环节。同时，通过岗位基本能力课程模块的优化和调整进一步为核心课程的学习奠定的了基础。围绕岗位核心能力的培养，校企共同开展教材资源、实训实习条件等共建共享，不断丰富教学载体，优化培养过程。

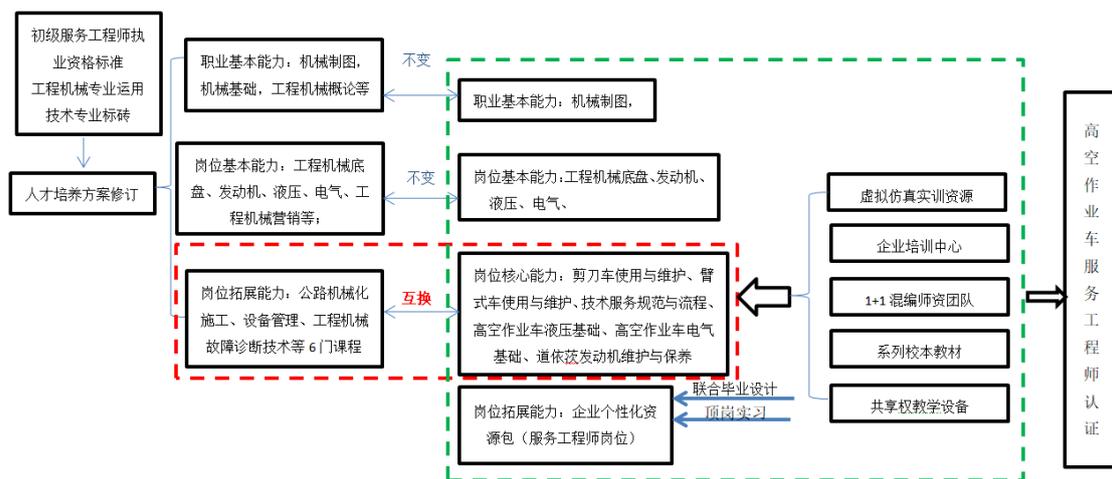


图 5 基于服务工程师岗位的课程体系重塑

### 关于宏信服务工程师班“学分互换”方案实施的申请

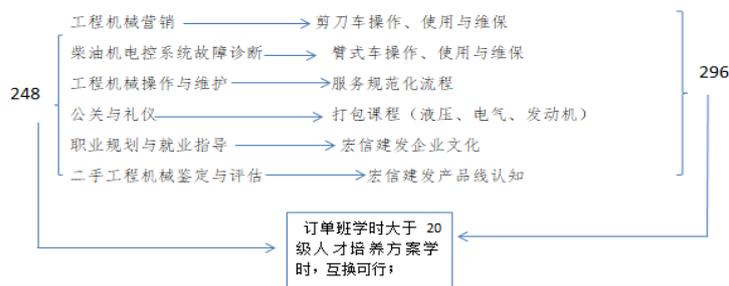
教务处：

我院多年以来与上海宏信设备工程有限公司保持良好合作关系，积极开展人才订单化培养。为了达成人才培养目标，现根据20级工程机械运用技术专业人才培养方案及双方最新签订的校企合作协议，拟对我院宏信班学员“学分互认”拟作如下安排：

2022-2023 第1学期拟开设《工程机械营销》、《柴油机电控系统故障诊断》、《工程机械操作与维护》、《职业规划与就业指导》、《公关与礼仪》、《二手工程机械鉴定与评估》（不含工程机械综合实训）等6门课程共计15.5个学分，248个学时；

根据企业初级服务技师岗位需求拟开设：《剪刀车操作、使用与维保》《臂式车操作、使用与维保》、《宏信建发企业文化》、《服务规范化流程》等6门课程共计296个学时（课程安排表附后）；

学分互换如下：



以上学分互认方案的申请，请批准为盼！

轨道交通学院  
2022年08月19日

图6“宏信”服务工程师实施学分互换

### （三）校企共同创新高空作业车技术技能人才培养模式的“1233”

一个岗位：立足高空作业车后市场技术服务岗位，开展校企合作协同育人。两个主体：校企双元组建混编师资队伍，以任务驱动，开展项目化教学，按照技能和知识的要求，实施“双主体”育人。三类场所三种实践：项目化实训室学习、培训中心演练、实际岗位历练。

借鉴德国“双元制”人才培养模式，探索并实施了符合高空作业



图7 宏信学员在企业校内培训中心

“能力进阶”的培养原则，将能力单元的培养与初级服务工程师的实践技能单元相统一。以任务驱动，模块教学的方法开展理实一体化教学。同时，企业选派技术骨干与学员开展师徒结对，以实际高空作业车维修、保养项目为载体，将设备巡检、整机交付、客户培训等校内学习、演练项目向实际应用转化。

### **三、特色做法**

**（一）协同共构校企育人共同体，优化育人“生态”反哺育人质量；**

面向行业后市场，发挥校企双方资源优势，高质量打造企业用人高地，携手行业龙头企业上海宏信设备联合开展高空作业车现代学徒制人才培养，迎合市场需求，拓宽学生成长空间和就业路径。重点打造以人才培养为核心的专业发展“要素”建设。优化育人“生态”保障育人成效。从专业建设角度来看，形成了以点带面，点面结合的专业建设与人才培养良性发展新局面。

#### **（二）丰富合作新内涵，探索人才培养新路径**

高空作业车现代学徒制人才培养项目，以人才培养共识贯通了专业建设全局，进一步丰富了专业建设的内容与内涵，并将人才培养与就业相结合，赋能学生职业生涯发展。

以初级技术服务工程师岗位为目标，优化人才培养方案，将职岗标准和初级服务工程师评价认定体系融入人才培养方案和课程标准。

立足岗位核心能力培育，探索并构建了“职业基础能力+岗位基本能力+岗位核心能力+岗位拓展能力”的课程体系，组建师资混编团队，设计教学过程及考核机制，并将初级服务工程师职业资格认证作为检验教学过程与实际工作能力培育契合度的重要指标，持续优化

教学过程。

### **(三) 探索了符合行业岗位特点的现代学徒制人才培养模式**

立足高空作业车技术服务岗位，借鉴并创新德国双元制现代学徒制人才培养模式，探索符合高空作业车服务岗位的“1233”人才培养模式，以岗位能力为核心，双元为育人主体，三类场为载体、三种学习实践模式为手段，按照能力进阶，层层递进的原则，突出了人才岗位实践能力和创新能力的培养，保障了人才培养成效。

## **四、存在问题与发展方向**

### **(一) 教材资源不足，规范性不够，继续开发一批校企教学资源**

当前公司在全国多个合作院校开展订单班教学，教学资源相对不固定，行业教材资源较为匮乏，为了统一教材标准和课程体系，进一步提高准员工学习效果，教材编撰工作将成为于院校合作的重点工作之一。

### **(二) 需要进一步深化合作内涵，提高合作质量**

除了保障公司用人需求外，进一步发挥合作项目的衍生功能，开展多种形式的横向合作，试点与交院开展大修厂项目，提高公司市场服务能力和响应水平，同时将实际项目嵌入到人才培养过程中，进一步提高订单班学员解决实际问题的能力。探索更多更灵活的互动机制，强化双方纽带关系，将订单班团建，联合开展技能大比武，企业员工进校园等多种活动，让企业文化与专业文化有机融合，实现文化育人。

