



# 精准育人 校企共赢

## “订单班”人才培养

汽车与航空工程学院



# 目录

## 01

---

“订单班”人才培养模式决策背景

## 02

---

汽车专业群特色“订单班”建设现状

## 03

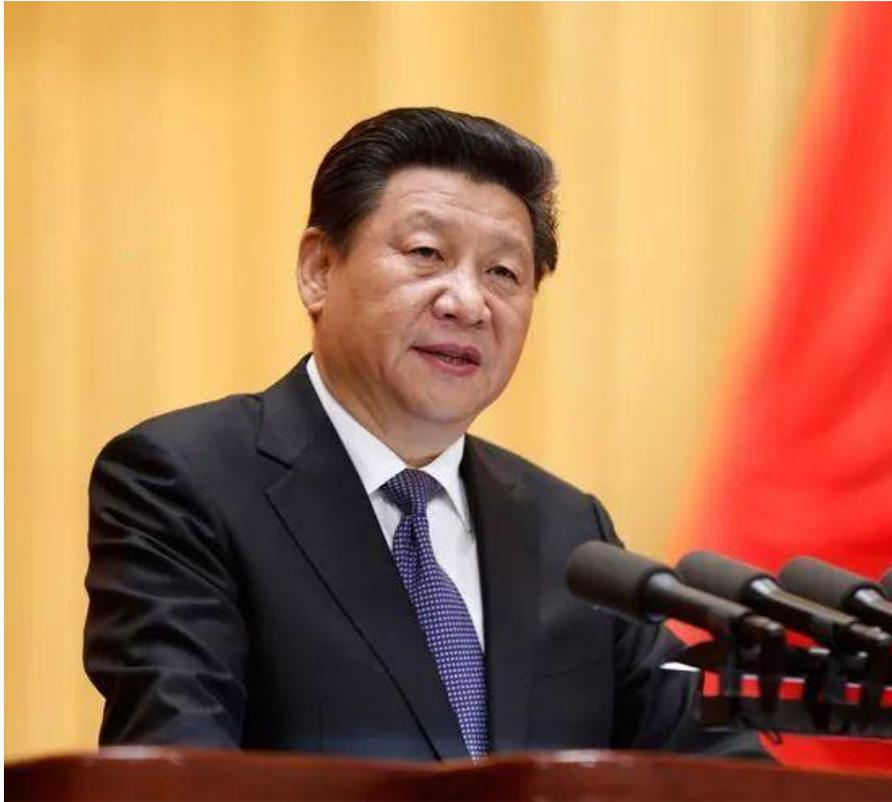
---

“订单班”人才培养模式思考及展望

01

## “订单班”人才培养模式决策背景





习近平总书记在**党的十九大报告**中明确阐述了“完善职业教育和培训体系，**深化产教融合、校企融合**”的工作指示，为我国未来职业教育的发展指明了方向，明确了产教融合是促进高等职业教育发展的必然方向。



# 国家职业教育“产教融合、校企合作”人才培养政策



发文年度	发文部门	文件名称	相关内容
1985	中共中央	《中共中央关于教育体制改革的决定》	提倡各单位和部门自办、联办或与教育部门合办各种职业技术学校；积极倡导部门、地方之间的联合办学。
1991	国务院	《国务院关于大力发展职业技术教育的决定》	提倡产教结合、工学结合。
1993	中共中央 国务院	《中国教育改革和发展纲要》	职业技术教育主要依靠行业、企业、事业单位办学和社会各方面联合办学；提倡要在政府的指导下，联合办学，走产教结合的路子。
2002	国务院	《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》	形成政府主导、依靠企业、充分发挥行业作用、社会力量积极参与的多元办学格局，企业要和职业学校加强合作，实行多种形式联合办学，开展“订单”培训。
2005	国务院	《国务院关于大力发展职业教育的决定》	大力推行工学结合、校企合作的培养模式。
2006	教育部	《教育部关于职业院校试行工学结合、半工半读的意见》	加强校企合作，实行职业教育“工学结合、校企合作”的人才培养模式。
2010	中共中央 国务院	《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》	实行校企合作“工学结合、顶岗实习”的人才培养模式。
2011	教育部	《教育部关于充分发挥行业指导作用推进职业教育改革发展的意见》	推进产教结合与校企一体办学，实施专业与产业、企业、岗位对接的人才培养模式。
2014	国务院	《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》	支持校企联合培养现代学徒制人才培养模式，深化产教融合、校企合作，推进校企一体化育人。
2017	国务院办公厅	《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》	支持产教融合贯穿人才培养全过程，形成政府、企业、学校、行业社会协同推进的人才培养格局。
2018	教育部等	《职业学校校企合作促进办法》	实行校企主导、政府推动、行业指导，以“校企合作”为双主体的人才培养模式。
2019	国务院	《国家职业教育改革实施方案》	促进产教融合，校企“双元”育人。
2020	教育部等	《现代产业学院建设指南（试行）》	协调推进多主体之间开放合作，整合多主体创新要素和资源，构建产教深度融合、多方协同育人的应用型人才培养模式。

注：根据国务院、教育部相关政策整理。

多年以来，我国已出台一系列关于职业教育“产教融合、校企合作”的政策决定。国家根据产业发展不同阶段特征和行业企业对人才需求结构变化来调整职业教育政策，由“学校”为单一主体的职业教育到“校、企”合作育人的职业教育政策转变。

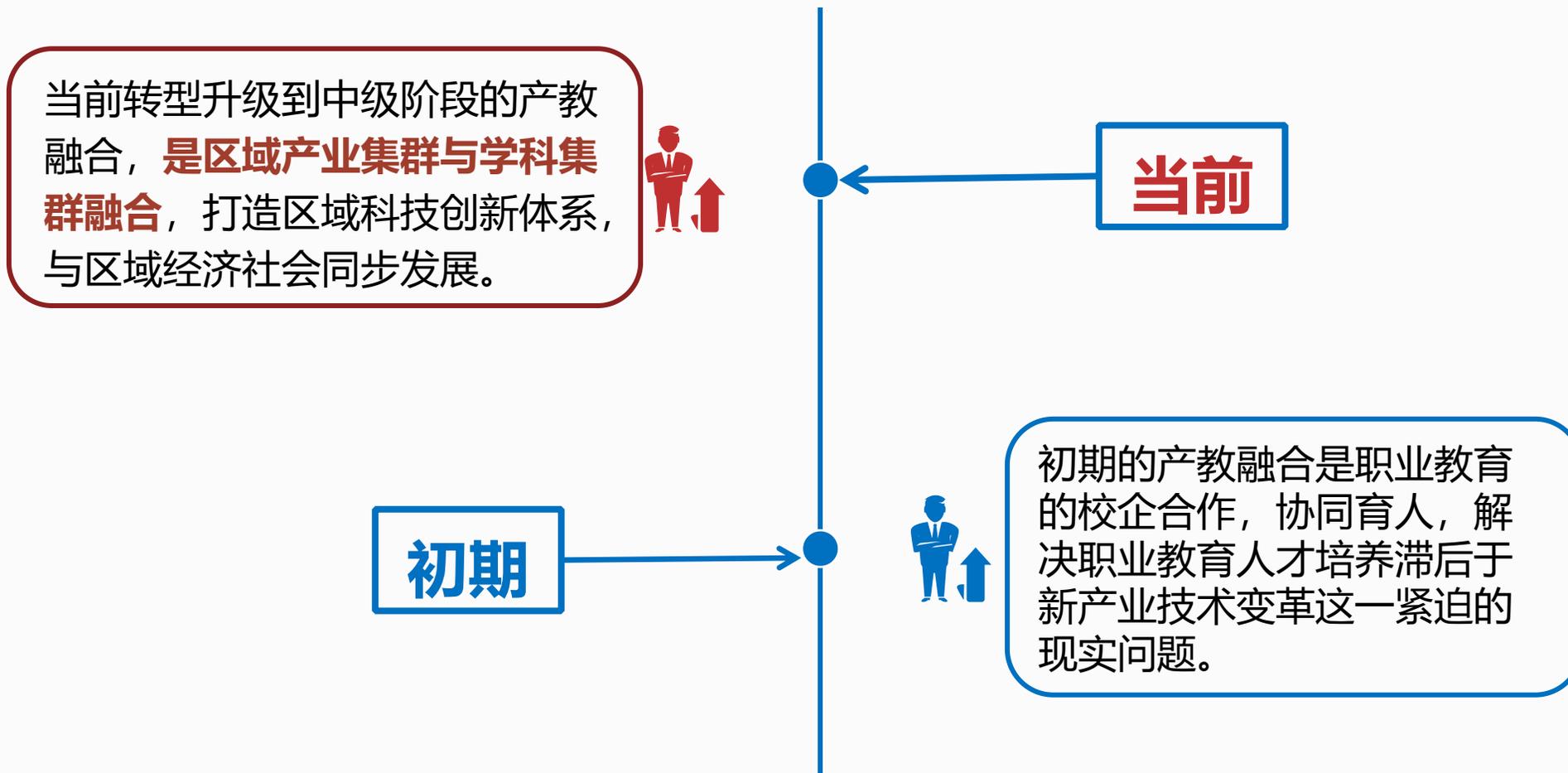
根据产业政策指引，强调职业教育与企业人才培养方面的关联性和相互支撑，校企合作将为学生提供更多、更可靠的实践平台，而企业应参与人才培养全过程，形成“产、教、企”关联互动的人才培养格局。因此，强化校企合作是持续优化职业教育人才培养模式的重要平台和条件，而增强企业人才培养主体作用势必以推动产教深度融合为基础和保障。

# 国家推动扶持校企合作协同育人



2019年10月，教育部等六部委联合发布了《国家产教融合建设试点方案》，**标志着产教融合工作由理论研究走向教学实践，具有跨时代的意义。**国家职业教育改革核心要点是落实产教融合政策，深化校企合作，解决人才培养中存在的问题，进一步优化职业教育校企合作人才培养模式。

# 产教融合校企合作发展新趋势



# 汽车与航空工程学院校企合作模式选择

学生求学、  
就业需求

汽车行业、  
企业的发展  
需求

学院实际  
情况和发展  
需求

选择

汽车专业群选择“订单班”  
校企合作人才培养模式

实现

精准育人 校企共赢



## “订单班”产教融合校企合作的内涵

“

“**订单班**”指的是由大型企业提前预定（签约）学生组成的班级。学生在校期间，企业一般提前一年左右，在相近或社会通用专业中选拔在校生组成“订单班”，然后学院按照企业提出的人才培养目标和知识能力结构，修订教学计划，组织教学，**可有效促进了毕业生就业率和就业质量的提高。**

”

# “订单班”人才培养模式的优势

## 较强的针对性

产教融合校企合作之订单班人才培养模式充分考虑企业对人才的需求，共同制定人才培养目标，再结合学校特点，确定符合企业要求的人才培养方案。在进行具体的教学实践时，和企业密切联系，对学生进行针对性指导。

## 良好的市场适应力

在高校校企合作之订单班人才培养模式下，学校时刻关注市场发展动态，根据区域经济发展的各项要求，对学校的专业进行合理调整，有效适应市场变化，培养出来的人才能满足社会发展的需求。

## 较强的实践性

在订单班人才培养模式下，学校的很多教学方案都是由学校和用人单位一起制定的，教学手段非常丰富，比如有项目教学法、情景教学法等，实践性非常强，有效锻炼了学生的实践能力。



# “订单班”人才培养模式的类型



## “订单班”人才培养模式分类

决策



### 短程订单式

根据各企业及用人单位发展需求，进行一到几个月不等的课程。



### 半程订单式

学生在校正常学习两年后，有用人单位根据发展需要，从各相应专业的在校学生中进行选拔，组成新的班级，进行相应的培训、考核等工作，被选拔的学生确定自己比业后的就业单位。



### 全程订单式

企业及用人单位根据专业领域及发展需求，确定用人计划，与学院联系后，制订人才培养方案，确定教学计划，根据企业的不同，确定考试科目、考试形式，进行考试、评阅等工作，学习目标比较明确。

创新“专兼结合、齐抓共管”的**全过程管理**订单班人才培养模式。



# 构建“4345校企共赢、校企联动”运行机制



以校企共赢为目的，提出“4345”即“四合作三递进四建设五转变”的校企联动的“订单班”人才培养模式，如图2。

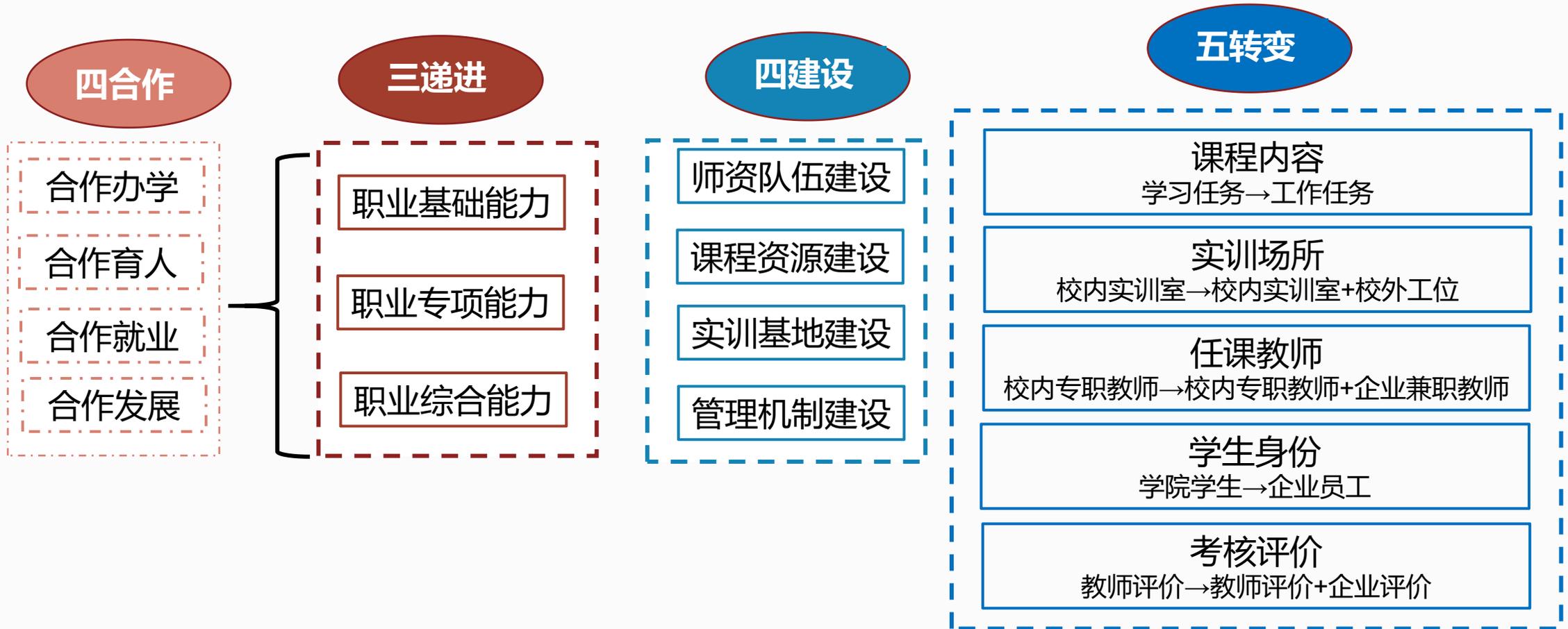


图2. “4345”校企联动“订单班”人才培养模式

## “专兼结合 齐抓共管”的“订单班”全过程管理模式探索

“专兼结合、齐抓共管”的全过程管理模式为深层次校企合作提供了有效途径。

在“订单班”的培养过程中,学校与企业间的关系是一种优势互补的能动关系,任何一方的重视和参与程度都会影响合作效果,因此“订单班”的突破点是全过程的管理。全过程的管理模式如图1所示。



图1. “订单班”全过程的管理模式图



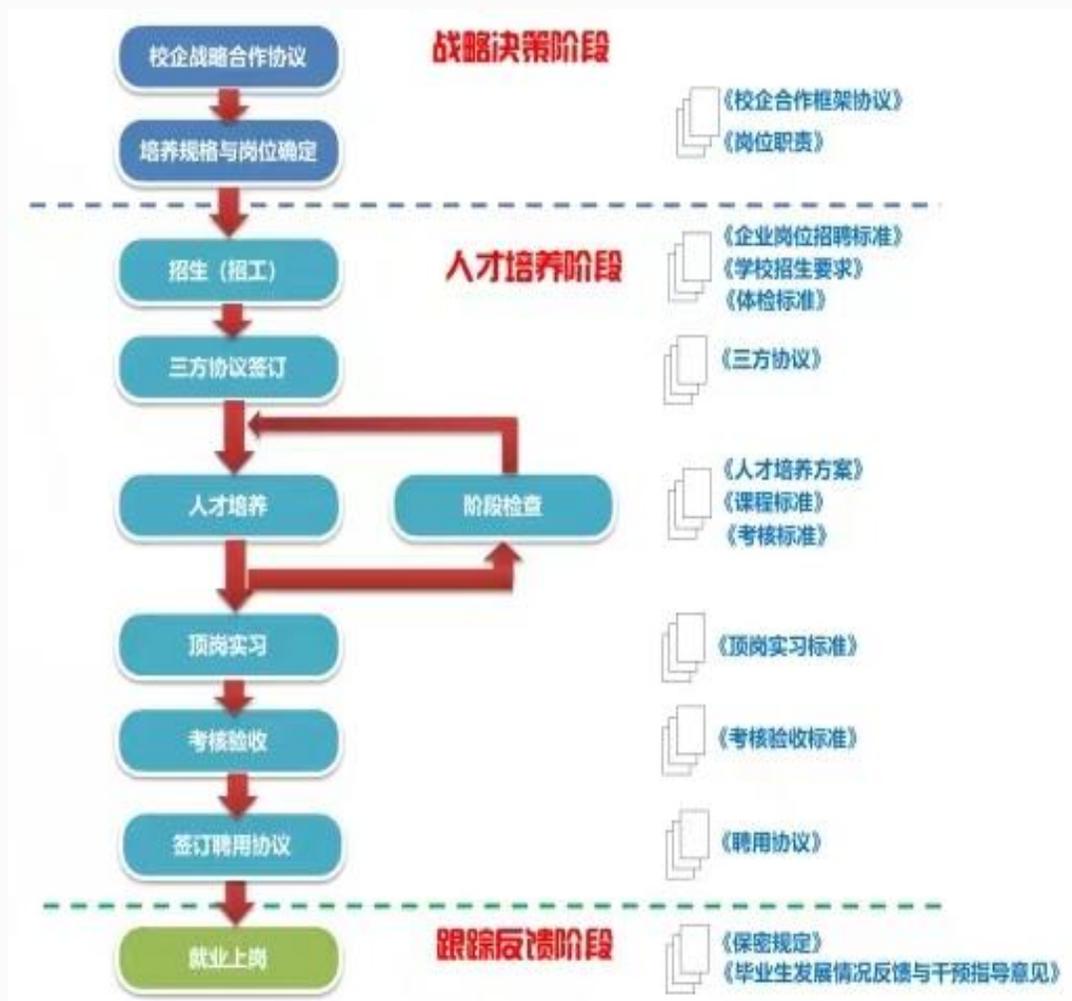
# “4345”校企共赢、校企联动“订单班”人才培养全过程



合作共赢

职责共担

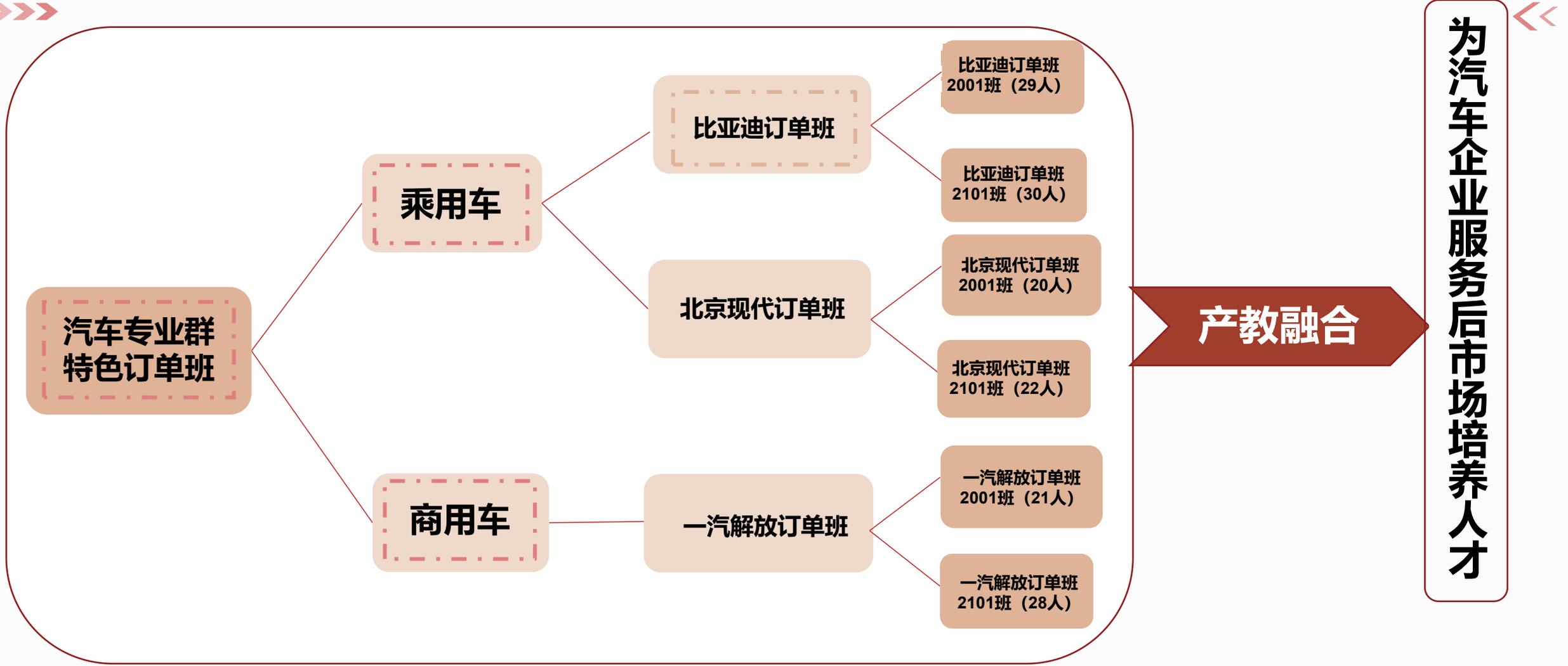
利益共享



“订单班”的学生根据企业的介绍和要求自愿报名、企业考核选拔组班。校企双方共同协商“订单班”的运行模式和教学计划等，在人才共育、人员互聘、实训基地共建、技术服务协作等领域，完成以“**教学合作、管理参与、文化融入、就业订单**”为主要内涵的校企深度融合，实现校企互利共赢。

图3. “4345”校企联动“订单班”人才培养全过程

# 汽车与航空工程学院成立的汽车专业群特色“订单班”



02

## 汽车专业群特色“订单班”建设现状



# (1) 校企共同制定人才培养方案

汽车检测与维修技术专业（北京现代订单班）三年制高职专业人才培养方案

## 汽车检测与维修技术专业（北京现代订单班）三年制高职

### 专业人才培养方案

#### 一、专业基本信息

##### （一）专业名称与代码

专业名称：汽车检测与维修技术

专业代码：500211

##### （二）入学要求

普通高中毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力。

##### （三）修业年限及学历

修业年限：全日制三年

学历：专科（高职）

#### 二、职业面向

表1 汽车检测与维修技术专业（北京现代订单班）面向岗位

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
交通运输大类（50）	道路运输类（5002）	1.汽车制造业（36）； 2.汽车、摩托车等修理与维护（81）	1.汽车运用工程技术人员（2-02-15-01） 2.汽车摩托车修理技术服务人员（4-12-01-01）	1.汽车机电维修工； 2.汽车售后服务顾问； 3.汽车销售顾问； 4.汽车美容装潢工； 5.二手车鉴定与评估员	1.汽车运用与维修+X证书 2.汽车维修工（I级） 3.北京现代机电维修工（初级）

#### 三、培养目标与规格

##### （一）培养目标

本专业培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有职业教育专科层次的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精

新能源汽车技术（比亚迪新能源汽车精诚英才培育项目）三年制高职专业人才培养方案

## 新能源汽车技术（比亚迪新能源汽车精诚英才培育项目）三年制高

### 职专业人才培养方案

#### 一、专业基本信息

##### （一）专业名称与代码

专业名称：新能源汽车技术（比亚迪新能源汽车精诚英才培育项目）

专业代码：460702

##### （二）入学要求

普通高中毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力。

##### （三）修业年限及学历

修业年限：全日制三年

学历：专科（高职）

#### 二、职业面向

表1 新能源汽车技术专业面向岗位

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
装备制造大类（46）	汽车制造类（4607）	新能源汽车制造（36） 汽车修理与维护（81）	1.汽车工程技术人员（2-02-07-11） 2.汽车制造人员（6-22-02） 3.汽车维修技术服务人员（4-12-01）	1.汽车装调人员 2.汽车质量检验人员 3.汽车试验人员 4.汽车维修与服务人员 5.汽车生产企业现场管理人员	1.低压电工操作证 2.汽车装调工 3.汽车维修工（汽车维修检验工） 4.智能新能源汽车1+X证书

#### 三、培养目标与规格

##### （一）培养目标

本专业培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有职业教育专科层次的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精

汽车检测与维修技术专业（一汽解放订单班）三年制高职专业人才培养方案

## 附件1 汽车检测与维修技术专业三年制高职专业人才培养方案

#### 一、专业基本信息

##### （一）专业名称与代码

专业名称：汽车检测与维修技术（一汽解放订单班）

专业代码：500211

##### （二）入学要求

普通高中毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力。

##### （三）修业年限及学历

修业年限：全日制三年

学历：专科（高职）

#### 二、职业面向

表1 汽车检测与维修技术专业面向岗位

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
交通运输大类（50）	道路运输类（5002）	1.汽车制造业（36） 2.汽车、摩托车等修理与维护（81）	1.汽车运用工程技术人员（2-02-15-01） 2.汽车摩托车修理技术服务人员（4-12-01-01）	1.汽车机电维修技术人员 2.汽车售后服务顾问 3.汽车销售服务人员 4.汽车美容装潢人员 5.二手车鉴定与评估员	汽车运用与维修1+X证书； 汽车维修工技能证书

#### 三、培养目标与规格

##### （一）培养目标

一汽解放订单班培养学生思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有职业教育专科层次的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意

北京现代订单班人才培养方案

比亚迪订单班人才培养方案

一汽解放订单班人才培养方案

## (2) 构建“订单班”课程体系

### 比亚迪订单班专业课程体系

专业模块课程培养学生新能源汽车技术专业核心能力，共开设10门，包括新能源汽车电力电子技术、比亚迪汽车车间安全、PDI检查及维护保养、比亚迪电路识别及低压电器检修、比亚迪汽车高压电器系统检修、比亚迪汽车动力电池及充电系统结构原理及检测、比亚迪汽车动力总成、电机控制系统结构原理及检测、比亚迪汽车专用工具使用、变速箱总成、转向、制动、悬架系统检修、比亚迪企业文化及拓展课程、比亚迪汽车空调系统检修、比亚迪汽车综合

2	比亚迪企业文化及拓展课程	通过学习，使学生了解比亚迪企业文化以及掌握精诚服务核心流程执行与运用，熟练运用DMS系统、三包索赔政策。	1.公司 2.四大 3.文化 4.汽车 5.售后 6.精诚 7.行与运 8.DMS 9.三包	6	比亚迪汽车动力电池及充电系统结构原理及检测	通过学习，使学生了解动力电池、充电系统的基本概念，理解动力电池、充电系统工作原理的基础知识，掌握各类动力电池、充电系统的功用、组成和工作原理，具备动力电池、电源管理系统及充电系统故障排除的能力，具有耐心的工作素质。	1.常规汽车蓄电池 2.比亚迪新能源汽车动力电池 3.比亚迪充电系统概述 4.e6充电系统 5.秦充电系统 6.唐充电系统 7.宋充电系统	9	比亚迪汽车空调系统检修(含劳动教育)	通过学习，使学生了解空调系统的结构组成，理解空调系统结构组成及工作原理，掌握其检修方法方法，具备保养与检修的能力，具有严谨的工作素质。	1.比亚迪空调系统概述 2.e6空调系统 3.秦空调系统 4.唐空调系统 5.宋DM空调系统	10	比亚迪汽车综合诊断检修	通过学习，使学生了解比亚迪汽车的组成结构，理解比亚迪汽车各组成部分的工作原理，掌握其故障诊断的方法，具备排除新能源汽车故障诊断和解决问题的能力，具有严谨的工作素质。	1.故障诊断概述 2.故障诊断策略 3.秦典型故障案例分析 4.唐典型故障案例分析	课程性质：专业模块课程 开课学期：第4学期 授课学时：56学时 授课形式：理实一体 考核形式：考试，过程性考核占40%（包括考勤、课堂活动参与度、作业完成情况等），期末考试占60%		
	比亚迪汽车车间安全、PDI检查及维护保养	通过学习，使学生了解一般车间安全、新能源汽车的车间特殊要求、PDI检查以及汽车的维护保养内容，具备保养与检修的能力，具有严谨的工作素质。	1.一般 2.新能源 3.PDI 4.常规 5.比亚迪 6.保养作 7.比亚迪 8.车辆保		比亚迪汽车动力总成、电机控制系统结构原理及检测	通过学习，使学生了解汽车电路图识别方法，理解低压电器系统检修的方法，具备电动汽车电路图基础、识图的能力，具有耐心、认真、细致的工作素质。	1.比亚迪 2.比亚迪 3.比亚迪 4.比亚迪 5.电器 6.电气 7.电气 8.E5低 9.E6低 10.秦 11.宋		比亚迪汽车专用工具使用、变速箱总成	通过学习，使学生了解整车高压电器分布、系统工作原理、系统工作模式，掌握高压电器系统检修方法，具有严谨的工作素质。	1.比亚迪 2.E6高 3.秦高 4.宋DM 5.唐高 6.秦pl 7.系统						5.悬挂系统检修	课程性质：专业模块课程 开课学期：第4学期 授课学时：26学时 授课形式：理实一体 考核形式：考查，采用过程性考核，使用五级(95分、85分、75分、65分、45分)评定成绩
	比亚迪电路识别及低压电器检修	通过学习，使学生了解汽车电路图识别方法，理解低压电器系统检修的方法，具备电动汽车电路图基础、识图的能力，具有耐心、认真、细致的工作素质。	1.比亚迪 2.比亚迪 3.比亚迪 4.比亚迪 5.电器 6.电气 7.电气 8.E5低 9.E6低 10.秦 11.宋		比亚迪汽车动力总成、电机控制系统结构原理及检测	通过学习，使学生了解汽车电路图识别方法，理解低压电器系统检修的方法，具备电动汽车电路图基础、识图的能力，具有耐心、认真、细致的工作素质。	1.比亚迪 2.比亚迪 3.比亚迪 4.比亚迪 5.电器 6.电气 7.电气 8.E5低 9.E6低 10.秦 11.宋		比亚迪汽车专用工具使用、变速箱总成	通过学习，使学生了解整车高压电器分布、系统工作原理、系统工作模式，掌握高压电器系统检修方法，具有严谨的工作素质。	1.比亚迪 2.E6高 3.秦高 4.宋DM 5.唐高 6.秦pl 7.系统						5.悬挂系统检修	课程性质：专业模块课程 开课学期：第4学期 授课学时：48学时 授课形式：理实一体 考核形式：考查，采用过程性考核，使用五级(95分、85分、75分、65分、45分)评定成绩
	比亚迪汽车高压电器系统检修	通过学习，使学生了解整车高压电器分布、系统工作原理、系统工作模式，掌握高压电器系统检修方法，具有严谨的工作素质。	1.比亚迪 2.E6高 3.秦高 4.宋DM 5.唐高 6.秦pl 7.系统		比亚迪汽车专用工具使用、变速箱总成	通过学习，使学生了解整车高压电器分布、系统工作原理、系统工作模式，掌握高压电器系统检修方法，具有严谨的工作素质。	1.比亚迪 2.E6高 3.秦高 4.宋DM 5.唐高 6.秦pl 7.系统		比亚迪汽车专用工具使用、变速箱总成	通过学习，使学生了解整车高压电器分布、系统工作原理、系统工作模式，掌握高压电器系统检修方法，具有严谨的工作素质。	1.比亚迪 2.E6高 3.秦高 4.宋DM 5.唐高 6.秦pl 7.系统						5.悬挂系统检修	课程性质：专业模块课程 开课学期：第4学期 授课学时：48学时 授课形式：理实一体 考核形式：考查，采用过程性考核，使用五级(95分、85分、75分、65分、45分)评定成绩
	比亚迪汽车高压电器系统检修	通过学习，使学生了解整车高压电器分布、系统工作原理、系统工作模式，掌握高压电器系统检修方法，具有严谨的工作素质。	1.比亚迪 2.E6高 3.秦高 4.宋DM 5.唐高 6.秦pl 7.系统		比亚迪汽车专用工具使用、变速箱总成	通过学习，使学生了解整车高压电器分布、系统工作原理、系统工作模式，掌握高压电器系统检修方法，具有严谨的工作素质。	1.比亚迪 2.E6高 3.秦高 4.宋DM 5.唐高 6.秦pl 7.系统		比亚迪汽车专用工具使用、变速箱总成	通过学习，使学生了解整车高压电器分布、系统工作原理、系统工作模式，掌握高压电器系统检修方法，具有严谨的工作素质。	1.比亚迪 2.E6高 3.秦高 4.宋DM 5.唐高 6.秦pl 7.系统						5.悬挂系统检修	课程性质：专业模块课程 开课学期：第4学期 授课学时：48学时 授课形式：理实一体 考核形式：考查，采用过程性考核，使用五级(95分、85分、75分、65分、45分)评定成绩



## (2) 构建“订单班”课程体系

### 一汽解放订单班专业课程体系

专业方向模块课程培养学生具备对一汽解放商用车主要车型的发动机机械系统维护及故障诊断与零部件检修的能力，对底盘拆装、维修、故障诊断与排除的能力，独立地对新能源汽车机械系统及主要高压部件进行拆装、检测、维修、维护保养，利用现代诊断和检测设备进行一汽解放商用车主要车型的电子与电器系统的故障诊断与分析、解决实际电路问题，阅读发动机、底盘电控系统电路图能力、使用万用表、故障诊断仪、示波器等常用检测和诊断设备、对传感器或相关部件的技术参数及波形信号进行分析能力、能对发动机、底盘电控系统常见故障进行故障诊断与排除，对一汽解放商用车进行维护与保养，能开展汽车维修接待、汽车保险理赔、数字营销的作业能力；具有爱岗敬业、能与人进行良好的沟通与协调、运用所学知识分析问题和运用所学技能解决实际问题的专业核心能力，共开设14门，包括解放汽车基础知识、解放发动机电控系统原理与维修、解放底盘系统原理与维修、解放电气系统原理与维修、解放发动机机械系统原理与检修、解放传动系统原理与维修、解放汽车维护与保养、汽车保险与理赔、汽车维修业务接待、新能源汽车综合故障诊断、新能源汽车高压安全与防护综合课、汽车美容与装饰（含劳动教育）、汽车销售技巧

课程名称								
解放汽车维护与保养	解放传动系统原理与维修				汽车维修业务接待	通过学习，使学生掌握汽车维修业务接待的工作内容，具备客户维修接待的能力，具有与客户沟通处理接待事务的素质。	1.走进汽车售后服务 2.认识汽车维修业务接待 3.汽车维修客户预约 4.汽车维修客户接待 5.汽车维修业务结算 6.汽车维修客户回访接待的能力，具有与客户沟通处理接待事务的素质。 7.汽车维修初检 8.汽车维修业务派单 9.汽车维修及质量检验 10.汽车维修质量担保	课程性质：专方向模块课 开课学期：第1期 授课学时：32 授课形式：线讲授 考核形式：考核，采用过程考核、使用五（95分、85分、65分、45分）评定成绩
解放汽车基础知识	解放发动机电控系统原理与维修		解放岗位技能综合实训（含劳动教育）		新能源汽车综合故障诊断	通过学习，使学生了解新能源汽车的组成结构，理解新能源汽车各组成部分的工作原理，掌握新能源汽车故障诊断的方法，具备排除新能源汽车故障诊断和解决问题的能力，具有严谨的工作素质。	1.动力电池系统故障诊断与维修 2.动力电机驱动系统故障诊断与维修 3.充电系统故障诊断与维修 4.高压附件系统故障诊断与维修 5.CAN通讯故障诊断与检修 6.常见综合性故障诊断与维修	课程性质：专方向模块课 开课学期：第1期 授课学时：64 授课形式：理一体 考核形式：考核，过程性考试占40%（包括出勤、课堂活动与度、作业完成情况等），期末考试占60%
解放发动机机械系统原理与检修	新能源汽车高压安全与防护综合课（含劳动教育）				汽车销售技巧	通过学习，使学生掌握现场销售的基本技巧，运用有效的方法实现汽车销售的目标。	1.汽车销售认知 2.汽车销售流程 3.车展销售 4.二手车销售	课程性质：专方向模块课 开课学期：第1期 授课学时：32 授课形式：线讲授 考核形式：考核，采用过程考核，使用（95分、85分、65分、45分）评定成绩。
	解放电气系统原理与维修	解放底盘系统原理与维修		汽车保险与理赔	汽车美容与装饰综合课（含劳动教育）	通过学习，使学生掌握汽车美容与装饰的基本内容；掌握汽车内饰装饰的基本内容与基本技巧；熟悉汽车清洗设备、工具的操作方法；掌握汽车美	1.汽车美容认识 2.汽车漆面美容修复 3.汽车美容装饰 4.汽车美容店经营	课程性质：专方向模块课 开课学期：第1期 授课学时：26 授课形式：线讲授 考核形式：考

# (3) 订单班师资培训认证



订单班师资认证

### 一汽解放校企合作线上师资培训通知

(第五期)

尊敬的各职业院校老师:

为了探索新的培训授课形式, 并配合一汽解放师资培训线下认证工作。从2021年起, 师资培训授课通过线上直播培训及线下认证培训相结合的方式, 开展全年培训认证任务。请各位老师积极参与培训。

线上培训课程不占用教师授课时间, 利用课余时间开展。

一、第五期直播培训安排:

授课日期	授课时间	授课内容
2021年8月25日	19:30-20:30	国六后处理系统(下)

1. 线上培训课程也纳入校企合作院校年终考评环节, 各合作院校教师请安排好时间, 务必准时参加。

2. 课后有考试环节, 请完整参加培训。

二、登录方式:

电脑端登录: <https://live.polyv.cn/watch/2497867>

移动端登录: 扫描二维码

登录前请准确输入院校名称、姓名、联系方式。



技术支持: 13121897872 李源  
培训支持: 18953967121 郑杰

北京小车匠信息系统有限公司

订单班专项师资培训

## (4) 校企共建订单班教材

北京现代校企合作课程  
中等、高等职业学校汽车运用与维修专业教学用书

北京现代汽车发动机检修技术 II

北京现代汽车有限公司

总主编 陆海 刘朋

主编 黎国栋

副主编 毛建峰

参编 郭锐 李臣华 程志 刘美洲 冯吉涛

余永东 沈昭怡

高等职业教育教材

商用车电路维修手册

主编 王浩 牛媛媛



河南工业职业技术学院

高等职业教育教材

商用车发动机  
手册

主编 石社轩 牛媛媛



河南工业职业技术学院

高等职业教育教材

商用车底盘维修手册

主编 张宏阁 牛媛媛



河南工业职业技术学院

# (5) 校企共建实验实训保障

## 捐赠协议书

甲方（捐赠人）：北京小车匠信息系统有限公司

乙方（受赠人）：河南工业职业技术学院

根据《中华人民共和国公益事业捐赠法》等有关法律法规规定，为了促进河南工业职业技术学院教育事业的发展，甲方自愿向乙方捐赠，经协商双方达成如下协议：

### 一、甲方自愿捐赠

1. 现金：（人民币/其它）给乙方。

2. 动产：（名称、数量、质量、价值）。

序号	配件名称	数量	单价（元）	小计（元）
1	发动机总成	3	21500	64500
2	变速箱总成	3	19800	59400
总计		6	41300	123900

3. 不动产：（该不动产所处的详细位置、状况及所有权证明）。

### 二、赠与财产用途（是否具体指定）：

用途：北京现代校企合作订单班教学使用

### 三、赠与财产的交付时间、地点及方式：

1. 交付时间：2021.11.15

2. 交付地点：河南南阳

3. 交付方式：现场交付

4. 甲方在约定期限内将赠与财产及其所有权凭证交付乙方，并配合乙方依法办理相关法律手续。

北京现代订单班企业捐赠协议

## 比亚迪新能源汽车精诚英才培育项目托管设备清单

配件名称		数量
发动机总成	TI	2
	自吸	3
变速器总成	双离合	2
	手动	3
后驱动力总成		1
前驱动力总成		1
压缩机总成		3
电动压缩机总成		3
PTC加热器总成		3

学校名称（盖章）：  
设备接收人（签字）：林林  
日期：2021年7月15日

比亚迪订单班企业提供实训设备

序号	配件名称	数量	价值（元）
101	发动机总成	1	75000
102	变速箱总成	1	55000
104	转向机总成	1	7500
105	脚制动阀	1	500
106	发动机高压喷油嘴	2	2150
107	手制动阀	1	800
108	启动机总成	1	1850
109	发电机总成	1	1650
110	空调压缩机总成	1	1350
111	气泵总成	1	3580
112	高压柴油泵总成	1	17500
113	涡轮增压器总成	1	7800
114	传动轴	1	980
115	变速箱离合器压盘	1	1480
116	变速箱离合摩擦片	1	320
117	悬挂液压减震器	1	326
118	前制动气室	1	420
119	空气干燥罐及座	1	548
120	中驱动桥总成	1	35400
121	后驱动桥总成	1	33500
122	惰轮	1	120
123	惰轮支架	1	216
124	皮带	1	158
125	PVC阀	1	268
126	柴油滤清器	1	178
127	涨紧器	1	288
总计		27	248882

解放订单班企业捐赠实训设备清单

## (6) 订单班学员招新

3个订单班共招收21级新学员80人



为了贯彻国务院《关于大力发展职业教育的决定》，为了把校企合作育人落到实处，2021年我校与北京现代汽车有限公司签订校企合作协议，成立北京现代订单班。经过将近一年的学习，2020级北京现代订单班即将通过北京现代的考核，进入企业实习。

2021级北京现代订单班即将开启招募，欢迎你的加入！

制作订单班宣传海报

录制订单班宣传视频



河南工业职业技术学院汽车与航空工程学院“比亚迪新能源汽车精诚英才培育项目”概况

青春心语工作坊 2022-05-13 16:04  
发表于河南

为了贯彻国务院《关于大力发展职业教育的决定》，推动职业教育快速健康持续发展，推进新能源汽车领域人才培养，中车云商（北京）信息技术有限公司携手比亚迪汽车销售有限公司创办“比亚迪新能源汽车精诚英才培育项

公众号软文推送

## (7) 订单班授课



## (8) 订单班学员考核

构建“过程控制为重点”的质量保障评价体系

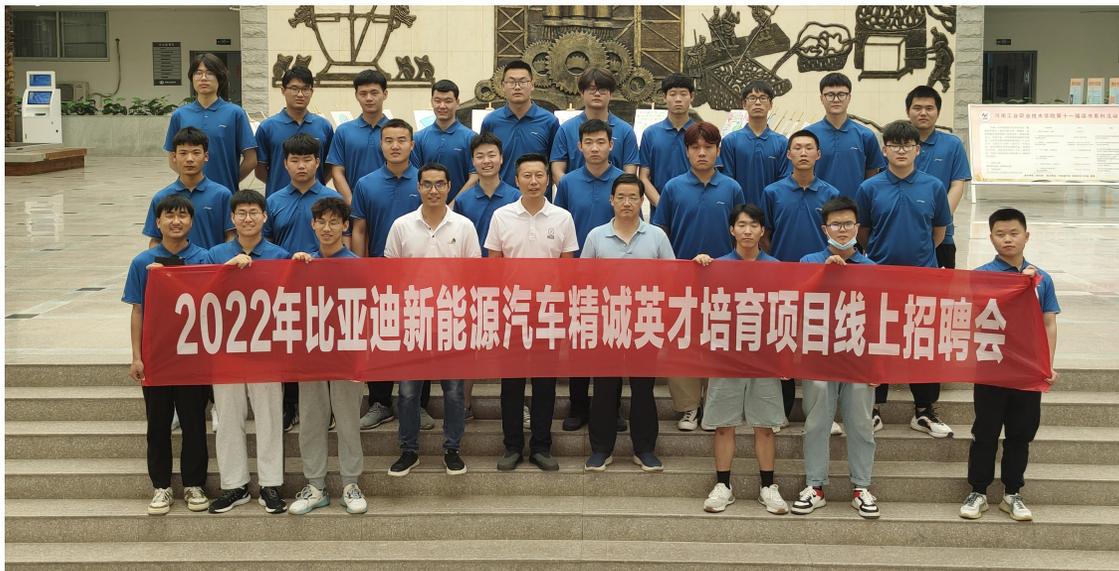
订单班课程在实施过程中，注重每个工作任务的成果考核，订单班的考核方式为综合性的过程考核，考核的标准是按照职业标准，且考核方式多样化。考核包括平时考核、阶段考核和期末考核三项组成。订单班学员除了要完成校内指定的考核课程内容外，还要完成企业指定的项目考核内容。

以比亚迪校企合作项目为例，订单班学员考核要求如下：

- ①机电技师学习路径**每月考核**，学员登录个人 LMS 系统账号，自行完成学习和考核。**入门级的 17 门课全部科目学完并通过考核；**
- ②实习前考核，实习前考核=LMS 系统考核（60%）+平时成绩考核（40%），LMS 系统考核：LMS 系统考核=客观题（70 分）+主观题（30分）=100 分。
- ③平时成绩考核：满分 100 分，此项是学校老师根据学生在校情况进行的打分。

目前3个订单班首期学员70人已全部通过校企联合考核

# (9) 订单班学员实习双选会



“云端”双选

职通未来

# (10) 订单班学员岗位实习情况



# 03

## “订单班”人才培养模式思考及展望



## »» 关于“订单班”人才培养模式的思考



一、“4345校企共赢、校企联动”的运行机制，为校企合作“订单班”的顺利进行提供了重要保证；

二、“专兼结合 齐抓共管”的全过程管理模式，实现了以项目课程为主体，以工作任务为中心的能力培养和以生产任务为主体，以员工归属感为中心的团队建设；

三、“过程控制为重点”的质量保障评价体系，为校企合作进入良性循环提供了有利保证。

## »» “订单班”人才培养模式的发展规划与愿景



学院的专业群建设能够依托“订单班”走向更高的台阶，促进毕业生职业角色转换、增强人才队伍稳定性；通过学校和企业的人才、设施、技术和社会资源有机结合，使得“订单班”培养的理论教学、实训教学、生产实习和毕业设计融为一体，**实现“育人目标与用人目标相衔接、技能培训与岗位需要相衔接”的办学目标。**

下一步，汽车与航空工程学院将继续探索“全程订单培养”产教融合模式，**实现与汽车相关企业真正意义上的零距离对接**，在实践中将“订单班”做强、做大、做多。通过不断创新与发展，用新方法、新理念进一步增强**“订单班”人才培养的适应性与针对性**，从而实现**最终目标：为社会的进步和发展提供所需的高质量、高适应性的汽车技术技能型人才。**