

郑州宇通客车股份有限公司

现代学徒制试点项目

工作任务书

项目名称： 现代学徒制人才培养模式在企业的应用研究与实践探索

所在省市： 河南省郑州市

填表日期： 二〇一五年九月

目录

一、项目简介	1
二、审核意见	2
三、背景介绍	6
四、基本思路	6
五、任务目标	6
六、实施计划	8
七、主要内容	8~11
5.1 人才培养目标定位	8
5.2 联合招生招工方式	8
5.3 教学方案制订	9
5.4 课程体系建设	9
5.5 教学过程安排	10
5.6 证书获取	11
八、考核及成绩评定	11
九、培养建设条件	11
十、保障措施	13
十一、 相关附件	16

一、项目简介

项目名称		现代学徒制人才培养模式在企业的应用研究与实践探索					
试点起止年月		2015.9-2018.9					
申报单位	单位名称	郑州宇通客车股份有限公司					
	单位类别	<input type="checkbox"/> A、地级市 <input type="checkbox"/> B、高职院校 <input type="checkbox"/> C、中职学校 <input checked="" type="checkbox"/> D、企业					
	通讯地址	河南省郑州市管城回族区宇通路 宇通工业园		电子邮箱	houyd@yutong.com		
	联系电话	66733806		邮政编码	450061		
主要参与单位	单位名称			试点专业	专业名称	拟招生数	学制
	郑州机电工程学校				汽车运用与维修	100	3
	郑州市技师学院				焊接技术及自动化	35	3
	郑州市技师学院				汽车制造与装配技术	30	3
	郑州市技师学院				汽车维修及美容	35	3
负责人	姓名	李育涛	性别	男	出生年月	1976.04	
	专业技术职务/行政职务		宇通客车 人力资源副总监		最终学历/学位	本科/学士学位	
	联系电话	66806037		电子邮箱	liytd@yutong.com		
项目组主要成员	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签名
	张国福	男	1970.04	副教授	郑州机电工程学校	合作单位负责人	
	王洪胜	男	1978.01	中级讲师	郑州机电工程学校	定向培养 招生与就业	
	宋占东	男	1962.09	——	郑州市技师学院	合作单位负责人	
	阳华	男	1968.12	高级讲师	郑州市技师学院	定向培养 招生与就业	
	张晓峰	男	1982.09	二级人资 管理师	郑州宇通客车股份 有限公司	校企合作机制	
	蒋明月	男	1987.11	二级人资 管理师	郑州宇通客车股份 有限公司	专业实践研究	
	于宏	男	1988.06	三级人资 管理师	郑州宇通客车股份 有限公司	技能鉴定	
具体人员详见第 14 页“第八项 8.1”							

二、 审核意见

2.1 单位主管部门意见：

1) 必要性分析

a. 国家政策导向：《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发[2014]19号）、《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》（教职成〔2014〕9号）等文件明确要求“针对当前职业教育结构不尽合理，质量有待提高，办学条件薄弱，体制机制不畅等情况，推进人才培养模式创新，尝试做好现代学徒制试点工作，推进校企一体化育人”，为整体工作推进提供了指引。

b. 企业用工需求：客车生产具有种类多、批量小的特点，对于员工个人的技能要求高。从学校招聘的新员工不能满足企业的技能需求，需要多达数年的时间的培养才能成为一个合格的技能工人。而随着企业产量的快速增长，现有人才供给质量和数量已不能满足企业需求。如何实现企业培养与学校培养的融合，缩短人才培养周期，成为企业面临的现实问题。

c. 学校教育趋势：学校教育的目的是为社会输出素质、技能合格的学生，而现有的教学模式只注重理论教学，不注重与企业实践的紧密结合，合格的学生并没有很好地转变成合格的员工，学生就业中的就业率低、稳定性差等问题也就随之而来了；同时在当前技工生源逐年递减的情况下，如何打造高水平、高就业率的品牌专业也影响着学校的长远发展。

d. 学生就业保障：学生学习的最终目的是找到一份适合自己的工作，解决就业问题。单纯的学校理论教学、和专业不紧密的企业实习并不能够提升就业竞争力，如果能够从招生阶段就开始让学生接受学校、企业的双重培养，不仅能够让学生提前了解工作情况，也提升了他们对企业的认同度，还加强了学习的针对性和就业的竞争力。

2) 可行性分析

a. 项目经验丰富：

宇通与郑州机电工程学校、郑州市技师学院两家单位拥有多年校企合作项目经验，企业与学校在多年的合作过程中积极实践并优化了工学交替、短期实践、订单培养、实训基地共建等校企合作项目，为河南省内推广职业教育、推

进职业教育改革树立了标杆。

2004 年至今，宇通累计接收郑州机电工程学校、郑州市技师学院的中高职毕业生 2000 余人，年度学生就业稳定率 90% 以上，专业对口率 95% 以上，许多学生已成为公司生产、技术、管理的骨干。

2009 年起宇通先后与两家院校进入深度校企合作期后，又开设了焊接、汽修、机电、钳工等多个“宇通订单班”，订单班人数达 1500 人；学校也多次安排中高职学生赴宇通开展工学交替实习，人数总计在 2000 人以上。

校企双方还开展了实训基地共建，通过企业捐赠教学实习用车，学校提供教学场地、设备等方式，提高了学校、企业教学资源的利用率，也提升了学生的专项技能。

b. 软硬件设施先进：

宇通拥有 2 个实训基地，实训总面积达 3500 余平方米，后续扩建至 1 万平方米），现有螺栓打紧、基础技能、底盘装配、管线电器、承装模拟、涂装实操、冲压制件、焊装模拟和体能拓展九个训练区，11 名专职讲师（300 余名兼职讲师），可同时容纳 800 多人的文化、体能、技能培训。

郑州机电工程学校，占地 6.2 万平方米，建筑面积 5.58 万平方米，拥有各专业的实训室 46 个、实训基地 7 个、校内实习工厂 1 个、实训车间 2 个、稳定合作的校外实训基地 16 个，固定资产 1.2 亿元。

郑州市技师拥有全部数字化教学教室、三十多个实训中心及专业配套实验室，实训总面积达 20000 余平方米，设备总价值 8000 余万元。其中焊接专业方面，拥有 2 块实训场地，含焊接实训工位 60 个和实训设备 60 台套，包括弧氩弧焊机、二氧化碳保护焊机、埋弧焊机、功能弧焊机、脉冲氩弧焊机、半自动切割机、烘干箱等常规设备。汽修专业方面，拥有 7 块实训场地，包括 120 台套实训设备，含整车、汽车全车电路实训、汽车发动机实训台、汽车空调实训台、汽车点火实训台、发动机、变速器、轮胎平衡机等先进专业实训设备、设施。

c. 师资力量雄厚：

宇通拥有一支多达 500 余人的讲师队伍，其中针对焊工、汽车装配工有 100

余名专业技能讲师 (30 多名具有技师、高级技师资质)。

郑州机电工程学校现有教职工 400 人，其中高级职称 57 人，中级职称 116 人，研究生和本科学历占 87%，其中汽车机电共有专业老师 40 名，高级职称 9 人。

郑州市技师现有教职工 259 人，其中 80% 具有高级讲师、讲师、高级实习指导教师、一级实习指导教师专业技术职称及高级技师、技师技能等级。其中焊接专业方面，拥有一体化教师 10 名 (分别具备中级职称和高级技师及技师职业资格证书)，专业理论课教师 4 名 (具备中级职称)。汽修专业方面，拥有一体化教师 9 名 (分别具备中级职称和高级技师及技师职业资格证书)，专业理论课教师 5 名 (具备中级职称)。

3) 受益面

a. 对社会而言，为国家职业教育体系框架的建立奠定一定的基础，并积累丰富的经验，优化社会教育资源，使参加职业教育的学生技得到更好的发展，对我国职业教育的可持续发展起到较大的推动作用，可更快更好地培养高层次的技能人才。

b. 对职业院校而言，为院校的教育改革提供重要的指导和提升作用，深化培养目标，优化课程开发、课程设置、专业设置方法，促进办学水平的提升，培养合格学生。

c. 对学生而言，学到更多专业、实用的知识、技能，提升个人就业竞争力，提前了解、熟悉企业，有机会获得更高层次的学习机会，不断提升个人技能。

d. 对企业而言，获得更多技能出众、稳定性高的优秀员工，推动企业制造水平的提升，提升公司竞争力。

项目负责人签字：

郑州宇通客车股份有限公司

年 月 日

(签章)

项目合作单位意见：

郑州机电工程学校

郑州市技师学院

负责人签字：

负责人签字：

年 月 日

年 月 日

2.2 省级教育行政部门意见：

负责人签章：

单位签章

年 月 日

三、 背景介绍

为贯彻落实《教育部办公厅关于公布首批现代学徒制试点单位的通知》(教职成厅函〔2015〕29号)和《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》(教职成〔2014〕9号)的精神,宇通将积极落实现代学徒制,深化产教融合、校企合作,有效推进工学结合、知行合一,进一步探索现代学徒制人才培养模式在企业的应用研究与实践。

四、 基本思路

根据企业内部人才培养的定位和技能要求,以企业目前开展的工学结合、订单班、专项培养、大专班等校企合作人才培养模式为切入点,建立“以校企合作的前端招生、理论教学系统,以实训基地的中端技能训练系统,以及以职业技能鉴定所的末端技能鉴定系统”有机融合的现代学徒制“蓝色精英”培育链条,切实提高人才培养模式的质量和产教融合,形成企校分工合作、协同育人、共同发展的长效机制。

五、 任务目标

3.1 每年完成约 200 人的现代学徒制联合培养：

岗位	培养人数	工作内容	专业
焊工	50	从事车身、底盘等部件的焊接等工作	焊接技术及自动化等
涂装工	50	从事车身刮磨、喷涂、彩条粘接等工作	汽车维修及美容等
装配工	50	从事车身、底盘零部件安装、设备操作等工作	汽车制造与装配技术 汽车运用与维修等
设备操作	50	从事设备的运行和维护工作	汽车运用与维修等
小计	200		

3.2 共建的基于工作内容的专业课程和基于典型工作过程的专业课程体系,开发的基于岗位工作内容、融入国家职业资格标准的专业教学内容和教材;

3.3 建设一支高水平、“双师型”知识结构及年龄结构合理的优秀导师负责人,人数至少为 20 人,且每个合作学校指定 1~2 名指导老师参与,并针对培

养学员的数量组织相应师傅进行一对一帮带。

六、 实施计划

第一阶段：前期准备（2015.8-2015.12）

- 1) 出台《宇通客车现代学徒制试点工作实施方案》（15.8）；
- 2) 确认试点专业及人数（15.9）；
- 3) 校企联合制定《实施办法》和相关规章制度（15.10）；
- 4) 制定并发布联合招生公告（15.8）
- 5) 制定试点专业实习计划、实习大纲，编写实习教材和实习生手册（15.8-15.12）。

第二阶段：组织实施（2015.8-2018.7）

- 1) 组织联合招生（15.8-15.12）；
- 2) 组织新生入学，开展在校教学（包括学校基础知识、基本技能、宇通基础知识等），组织在校评价（15.9-16.6）；
- 3) 开展工学交替，安排学生到宇通进行在岗实践教学，组织实习评价（16.9-17.1）；
- 4) 返校理论巩固，结合岗位实践内容，组织学生进行专项理论和技能学习，组织职业资格中级考试（17.2-17.6）；
- 5) 实施企业顶岗实习，明确学生岗位方向，进行专项顶岗培养，实习期结束前由宇通组织岗位技能评价，评价合格、且具有双证者（毕业证、职业资格中级证）方可留用（17.9-18.6）；
- 6) 企业实施学历提升计划，针对管理岗方向学生开展大专班学历教育，针对技能岗方向学生开展技师培养学历教育（18.9-21.6）。

第三阶段：总结推广（2016.5-2018.12）

- 1) 结合上年度招生及培养情况，总结工作经验和不足，检验和修正《实施方案》及各项规章制度（每年4-5月份）；
- 2) 确认新一轮学徒制开展的专业及人数（每年5月份）
- 3) 表彰奖励先进学员、教师、师傅（在校期间每半年结合工作和学习情况进行表彰）；

- 4) 总结 3 年现代学徒制工作实施情况，输出研究总结分析报告，举行专项经验交流会分享推广（2018.12）。

七、 主要内容

5.1 人才培养目标定位：

专业 1——焊接技术及自动化

培养目标：培养掌握焊接技术必需的力学、化学、电工电子、机械等基础知识和基本技能，具有熟练操作焊接设备和编制焊接工艺规程的能力，具有对复杂工件的焊接工艺分析能力和较好地解决焊接生产中实际问题的能力，从事焊接技术应用焊接设备使用的高级技术技能型人才

专业 2——汽车制造与装配技术

培养目标：培养熟悉和掌握汽车构造、机动原理、维修、装配、生产管理技术等基础理论知识；掌握常见汽车故障判断、维修、装配实操技能；主要从事汽车等各类机动车的制造、运行、维修与技术管理的高素质技能型人才。

专业 3——汽车运用与维修

培养目标：培养熟悉和掌握汽车构造、机动原理、维修、装配等基础理论知识；掌握常见汽车故障判断、检测、维修实操技能；主要从事汽车销售服务、汽车制造、检测、维修方面的技术和管理工作的高素质技能型人才。

专业 4——汽车维修及美容

培养目标：培养熟悉和掌握汽车构造、机动原理、维修、装配和汽车美容等基础理论知识；掌握常见汽车故障判断、维修和汽车美容维实操技能；主要从事汽车制造、维修、美容等专业工作，具有一专多能的汽车维修高级技术应用型人才。

5.2 联合招生招工方式：

宇通明确招生标准（以培养符合企业需要能力为核心），校企联合宣传，学校主导招生，后期采用工学结合、订单培养、校企共同考核的方式联合培养学生。

校企联合明确“三个定向”，“定向进入宇通实习，定向到焊工、汽车装配工、涂装工等岗位实习，实习合格后定向进入宇通指定岗位工作”。

5.3 教学方案制订：

学徒的学习推行企业实训和课堂学习的有机结合，以三年学制计算，学生1.25年的时间在企业接受培训，1.75年的时间在学校学习理论知识和专业技能，整体采用“1+0.5+0.5+1”的形式（第一学年在校理论学习为主，第二学年上半学期实操学习，第二学年下半学期专业课学习，第三学年在岗学习至就业）。

5.4 课程体系建设：

校企共同开发工学结合的各专业核心课程，打破原有的以理论知识为主体的课程体系，围绕职业能力培养，构建集素质培养、能力训练、职业培训、技能鉴定等为一体的课程体系。包括提高课程内容针对性，理论以“必需、够用”为度，技术以专业高新适用为主，技能以创造性技能为主，结合学生的理论知识、技能水平、认知心理及特点，对课程内容进行有机整合。突出实践能力培养，体现“三对接”：

- 1) 核心课程设置与职业岗位工作内容对接；
- 2) 实践教学标准与职业岗位能力标准对接；
- 3) 人才培养过程与实际工作过程对接。

产学结合，深化校企合作：

- 1) 在教学内容中渗透新科学、新技术、新方向；
- 2) 在教学方式上依托宇通企业内部的实训中心、教学基地、现场车间；
- 3) 在教学过程中由校内向企业内部延伸。

强化课内课外实践教学，全面实行基于工作过程的岗位人才培养。精心设计教学实践内容，正确引导学生实践，考核机制多元化。改革单一的课程考核方式，构建立体教学评价体系，尤其是用人单位考核评价体系。考核重视对动手能力的考查，以及对分析问题、发现问题、解决问题的考察。

“焊接技术及自动化”专业主要课程包括：焊接工程基础、自动检测技术、金属力学性能、金属材料及热处理、焊接概论及焊接方法、焊接过程的传感与测试、焊接结构、焊接夹具、弧焊电源、自动控制实训、焊接工艺实训等。

“汽车制造与装配技术”专业主要课程包括：机械制图、工程材料与成型工艺基础、机械设计基础、电工电子基础、汽车结构、汽车制造工艺学、汽车维修、

汽车检测技术、汽车电子技术、金工实习、机械设计基础课程设计、汽车制造工艺与装备课程设计、汽车制造与维修综合实训等。

“汽车运用与维修”专业主要课程包括：汽车识图、汽车电子电工基础、汽车材料与金属加工、汽车机械基础、汽车电路分析、汽车维修技术与质量检验、汽车运用基础、汽车故障诊断技术、汽车发动机构造与维修、汽车底盘构造与维修、汽车电气设备检修与原理等。

“汽车维修及美容”专业主要课程包括：机械制图、机械基础、涂装工艺学、电工学、金属材料与热处理、汽车电器、汽车构造、汽车美容、冷作工工艺学、机械制造工艺、发动机原理与汽车理论、发动机构造与维修、底盘构造与维修、洗车机等实训设备设施。

“宇通企业专项”主要课程包括：企业文化、安全教育、员工守则、质量意识基础知识、设备操作培训、精益入门、工时工资及考勤制度、劳动防护知识与EHS等基础课程以及焊接、汽车装配与调试、涂装等实操课程。

5.5 教学过程安排：

实行双师指导培养模式，为每个学生指定学校指导老师和企业师傅，在学生培养期内进行理论和实操指导，方式如下表所示。

项目	时间	方式	责任人	考核方式
在校基础学习	一年级全年	主要学习公共基础课、专业基础课程、部分专业实操技能、企业文化/基础知识类课程	学校老师为主 企业讲师为辅	在校理论、实操考试成绩
工学交替	二年级上学期	参与岗位实训，主要学习有关客车加工、制造等方面的技能	企业师傅为主 学校老师为辅	在司理论、实操考试成绩
返校理论巩固	二年级下学期	主要学习专业基础课（与未来工作岗位紧密结合）、专业实操技能	学校老师为主 企业讲师为辅	在校理论、实操考试成绩、职业技能中级工考试成绩
顶岗实习	三年级全年	在师傅的专项帮带下，全面熟悉企业和岗位要求，学习相关理论知识、实操技能。	企业师傅为主	在司理论、实操考试成绩、综合评价、毕业证书
学历提升	从学生毕业开始	区分管理岗、技术岗发展方向，安排符合条件的学生参与学历提升计划，为职业发展打下基础。	学校老师为主	在校考试成绩

5.6 证书获取：

原则上二年级下学期必须取得相关工种国家职业资格中级工证书，最晚不得晚于毕业时。

毕业时必须取得本专业毕业证书。

六、考核及成绩评定

6.1 考核方式

根据培养目标，由师傅、辅导导师、部门领导共同评价。

6.2 考核内容

文化符合度（企业文化考试、日常行为评价），日常出勤（培训、车间日常工作等），专业技能（专业知识、学习能力、技能水平），工作态度（责任心、合作性、主动性、纪律性），其他关键项（稳定性、吃苦能力、执行力）等。

6.3 成绩考核办法

文化符合度及日常出勤考核成绩为合格及不合格，不合格者直接淘汰；

专业技能、工作态度及其他关键项按项目进行评分，总分 100 分，低于 80 分以下不参与标兵及优秀学员荣誉评价，60 分以下直接淘汰。

七、培养条件建设

7.1 学徒培养环境和设施要求

企业条件要求：

建设功能多元化的实操中心面积不少于 2600 m²，规划有螺栓打紧、基础技能、底盘装配、管线电器、承装模拟、涂装实操、冲压制件、焊装模拟和体能拓展九个训练区，可为学员提供技能训练，以提高适应岗位技能要求情况。

同时要求各生产岗位的性质、环境、技术水平、管理等，能满足学徒的岗位要求，使学徒顶岗率达到 100%。

合作院校的教学环境和教学设施要求：

合作学校应具备进行自动化专业理论教学、技能训练和实践教学的场地，如：多媒体教室、一体化的技能训练室、实训中心等；还应具备学生进行自主学习的场地，并配以相应的设备，如：公共教室、多媒体网络教室，图书馆、专业资料室等。

同时有配套的实训车间，并按发动机、底盘、电器、性能检测、钣金、喷

漆、二级维护等项目分成若干实训室。各实训的设备应按各课程的要求进行配置，能够满足理实一体教学需要。

7.2 带教师傅任职资格与学校教学团队要求

带教师傅任职要求：

对应工种具备中级及以上技术职称，原则上应具有 5 年以上企业一线工作经历，能够解决生产过程中的技术问题。善于沟通和表达，具有一定的教学能力，能够承担教学任务。具有参与人才培养方案的制定、课程开发与建设、相关教学文件的编写的能力。

学校教学团队要求：

学校教学团队要求配置双专业带头人；具有双师素质专业教师比例达到 90% 以上；对专业带头人、骨干教师、专任教师的具体要求如下：

1) 专业带头人：

每所院校至少培养 1 名专业带头人作建设指导，另培养储备另外 2 名专业带头人协助建设。学校培养专业带头人要求双师型教师，应具有高级专业技术职务和相应职业资格，具有研究生及以上学历或取得硕士研究生课程进修班结业证书的教师、“双师”职称的教师可优先考虑；参加国家级、省级骨干教师培训，在行业企业的技术领域具有较深造诣。具备运用工作过程导向的教学方法进行课程改革的设计的能力；具有主持和组织实训实习条件建设、生产性实训项目的设计与实施、制定教学标准、建设教学资源库的能力。

2) 骨干教师要求

每所院校，每个专业至少 1 名，有 1 年以上企业实践经历和 3 年以上高等职业教育教学经历。富有创新协作精神，能承担汽修专业核心课程、汽车检测与诊断、汽车技术服务、汽车质量鉴定与评估等方面的理论与实践教学，设计和实施教、学、做相结合的教学方法，教学标准制定、课件、案例、实训实习项目、教学指导、习题题库、学习评价等教学资源的建设。

3) 专职实验实训教师：

每所院校至少 1 名，实验师或技师、工程师以上水平，有 3 年以上企业一线工作经历，具备实践教学能力。能承担生产实训指导书编写的工作，组织“任

务驱动式”、“一体化”教学方式方法改进。

7.3 教学资源库建设

教学资源库建设应重点建设以下内容：

1) 课程教学资源

课程教学资源主要有：

核心课程的教学标准、教学大纲；

核心课程的电子教案；

核心课程教学视频，教学课件、课堂实录、图片等；

核心课程的助学软件；

核心课程的教学作业、试题库；

2) 辅助教学资源

等级证书考试资料、各技能大赛资料、技能大赛试题库。

7.4 现代学徒制运行机制建设

校企合作企业负责人或代表组成现代学徒制项目实施小组，校企共同针对人才培养方案、课程体系方案、校企师资共组方案、现代学徒制推进计划等方案进行评审和鉴定，从顶层设计时共同规划到一起落地实施；进一步融合“校企合作、工学结合”的现代学徒制人才培养模式，不断加深学校中企业相关的文化制度建设，使学校的培养更贴近企业的需求。

双方共同签订校企合作协议，签订校外实训基地或者校内生产性实训基地，为双方长期深度有效合作打下基础，为培养提供有利保障。

八、保障措施

8.1 机构设置

为使本方案顺利实施，公司成立学徒制建设项目实施小组，由人力资源副总监为项目第一负责人，合作院校校长为第二负责人，把专业水平高，富有改革精神和创新能力的人吸纳到现代新型学徒制建设的各级组织中来。校企双方共同加强项目建设，建立目标责任制，责任落实到人，严格按照批准的建设方案推进建设工作。

项目第一负责人：宇通集团人力资源副总监李育涛

项目第二负责人：

郑州机电工程学校校长张国福，王洪胜（协助）

郑州市技师院校长宋战东，刘建兰（协助）

项目组成员：

宇通集团：张晓峰（校企合作机制）、蒋明月（专业实践研究）、田川（校企文化融合）、于宏（职业技能鉴定）、牛东昌（焊工专业建设带头人）、郭利祥（汽车维修专业建设带头人）、孙磊（涂装专业建设带头人）

郑州机电工程学校：

王玉发（汽车运用与维修专业带头人）

赵小峰（汽车运用与维修专业骨干教师）

安志宇（专职实训教师）等

郑州市技师学院：

刘保民（焊接技术及自动化专业带头人）

赵胜利（汽车制造与装配技术专业专业带头人）

王永华（汽车维修及美容专业专业带头人）

魏冬至（专业专业带头人储备）

张书卿（焊接技术及自动化骨干教师）

刘晓鹏（汽车制造与装配技术专业骨干教师）

李红星（汽车维修及美容专业骨干教师）

尤永超（实训实验教师）尤永超（实训实验教师）等

8.2 保障机制

校企双方共同制定一套更有利于专业建设和开展教学教研活动的制度体系，建立项目负责人责任制和激励机制，制订并认真实施项目建设绩效考评制度，定期对项目进行考评，确保重点专业投入，为项目的实施提供前提条件。校企双方将通过深入探讨，从以下几个方面输出各种标准和制度：

- 1) **培养类**：《现代学徒制学生在校培养方案》、《现代学徒制学生岗前培训计划》、《现代学徒制课程设计与开发管理办法》；
- 2) **管理类**：《指导教师工作职责》、《带教师傅工作职责》、《校企定期例会

制度》、《学生校外实习管理制度》、《驻厂老师管理制度》、《学徒实习管理制度》、《学生实习召回制度》、《学生安全管理与违纪处理办法》；

3) **考核类**：《现代学徒制学生考核、毕业制度》、《学生在校学习考核制度》
《学徒在岗实习考核制度》；

4) **协议类**：《现代学徒制试点-学校与企业协议》、《现代学徒制试点-学校、企业、家长协议》、《现代学徒制试点-师傅与学徒协议》

5) **专业类**：

a) **涂装区**：《原子灰刮涂标准作业书》、《原子灰打磨标准作业书》、《喷涂标准作业书》；

b) **承装区**：《座椅滑道安装标准作业书》、《扶手护栏安装标准作业书》、《地板革粘贴标准作业书》、《玻璃粘贴标准作业书》、《整车玻璃接缝打胶标准作业书》、《挡泥板备料标准作业书》、《标识粘贴标准作业书》、《螺栓打紧标准作业书》、《遮阳帘安装标准作业书》、《油箱锁安装标准作业书》；

c) **电器区**：《主线束装配标准作业书》、《前电器盒装配标准作业书》、《基础线束安装标准作业书》、《电瓶安装标准作业书》、《插接件安装标准作业书》；

d) **制件区**：《钣金放样标准作业书》；

e) **焊接区**：《焊接训练前准备标准作业书》、《焊接模拟标准作业书》、《焊接实操标准作业书》、《焊缝打磨标准作业书》；

f) **底盘区**：《底盘线束装配标准作业书》、《管接头紧固标准作业书》、《车架连接件装配标准作业书》、《皮带轮安装调整标准作业书》。

8.3 过程管理

加强现代学徒制建设的过程管理，严格按照进度计划，扎实推进“工学结合”人才培养计划、师资队伍建设、课程建设、教学资源建设、精品课程、校本教材、在岗培养建设等各项建设工作。

1) 加大资金筹措力度。多渠道多形式的筹措现代学徒制建设和推进所需要的资金。

2) 成立项目工作组，分解落实建设任务，细化小组工作步骤，分工负责，责任到人。

3) 深化校企合作，完善实训基地建设的长效机制。为确保实训基地的建设进程顺利进行，进一步发挥项目小组的作用，研究有关现代学徒制人才培养模式、校企合作、课程改革等方面的重大问题。

4) 接受上级领导的指导和督查。

5) 根据建设年度计划，按细化方案及时完成工作自评。

九、相关附件

附件 1：本单位基本情况及合作单位概况

附件 2：校企合作“现代学徒制”人才培养协议书

附件 3：现代学徒制学徒考评表

附件 4：标准制度和作业指导书（后续逐步完善）等

郑州宇通客车股份有限公司

2015 年 9 月

附件 1： 本单位基本情况及合作单位概况

本单位基本情况和合作单位概况

一、申请单位概况

郑州宇通客车股份有限公司(以下简称“宇通”)是集客车产品研发、制造与销售为一体的大型现代化制造企业。厂区位于河南省郑州市宇通工业园，是目前世界单厂规模最大、工艺技术条件最先进的大中型客车生产基地。宇通同时还在郑州东区国际物流园区建造了占地 2000 余亩的客车新能源厂区，当前已全面投产，完全建成后，将成为中国客车行业最为先进、世界规模最大的新能源客车基地。到 2020 年，宇通的产销量也将达到 8-10 万台，预计占据全球客车市场的 20%。

作为中国客车第一品牌，宇通拥有“中国名牌”、“中国驰名商标”、“中国企业 500 强”等多项荣誉。2014 年，宇通成为世界首个年产销突破 6 万辆的客车企业，企业规模、销售业绩在行业继续位列第一，销量规模继续位列大中型客车全球第一，产品出口到 70 多个国家，覆盖全世界每个大洲。

多年来，宇通积极开展、深入研究校企合作相关工作，和 23 所中高职院校建立了紧密的校企合作关系，采用工学交替、短期实践、订单培养等方式，累计录用 5700 人。

公司拥有 2 个实训基地，实训总面积达 3500 余平方米（后续扩建至 1 万平方米），现有螺栓打紧、基础技能、底盘装配、管线电器、承装模拟、涂装实操、冲压制件、焊装模拟和体能拓展九个训练区，11 名专职讲师（500 余名兼职讲师），可同时容纳 800 多人的文化、体能、技能培训。公司还拥有“国家职业技能鉴定所”、“郑州市高技能人才培训示范基地”资质，在建“河南省省级技能大师工作室（焊工）”，可针对焊工、汽车维修工等多个工种开展从初中高级工到技师、高级技师的培训和鉴定（考评），已初步探索出了一条“理论教学、技能训练、技能鉴定”有机融合的一线员工“蓝色精英”培育链条。

二、 合作单位概况

2.1 郑州机电工程学校

郑州机电工程学校（以下简称“郑州机电”）是荥阳市人民政府主办，荥阳市教育体育局主管的一所全日制公办中等职业学校，1984 年被批准开展中等职业教育。学校占地 165 亩，建筑面积 10.5 万平方米，拥有办公楼、教学楼、实验实习楼、教师宿舍楼、学生公寓楼等建筑 14 栋、标准化运动场一座，各专业的实训室 46 个、实训基地 7 个、校内实习工厂 1 个、实训车间 2 个、稳定合作的校外实训基地 16 个，以及学校图书馆、阅览室面积 4200 平方米，馆藏各类图书 15 万册、期刊、报纸 185 种。

学校开设有 13 个专业，实验设备总价值 3050 万元。拥有汽车运用与维修、机电技术应用、服装设计与工艺 3 个省级重点专业，计算机应用、数控技术应用、电子技术应用 3 个市级重点专业，汽车运用与维修、机电技术应用 2 个省财政支持的实训基地。目前在校生 4220 人，专任教师有 243 人，平均每年可开展各级各类培训 8809 人。

学院坚持以服务区域经济为己任，不断改善办学条件、强化内涵建设、凸显办学特色，与省内外数十家知名用人单位保持密切合作关系。近 3 年来，建成校内工厂 1 座，校外实训基地 16 个，合作企业 65 家，订单培养学生 2238 人，形成“5+2”“学期、假期”多种工学交替方式。每年可输出毕业生 1000 多名，学生就业率稳固保持在 100%，专业对口率达 92%，就业稳定率达 90%。

2.2 郑州市技师学院概况

郑州市技师学院（以下简称“郑州市技师”）位于郑州市市区，是一所培养以机电专业为龙头，社会紧缺的技师、中高级技工等不同层次技能型人才的国家级重点公办技工院校。现有教职工 259 人，其中 80% 具有高级讲师、讲师、高级实习指导教师、一级实习指导教师专业技术职称及高级技师、技师技能等级。学院师生多次荣获省、市技能大赛团体及个人冠军，多次代表河南省参加全国技能大赛并获奖，其中教职工有 150 多人得到国家、省、市有关部门的表彰，

有 40 余人次在国家、省、市学术和技能大赛中取得好名次；学生有 60 余人次在国家、省、市各类技能大赛中获奖。

学院是“国家高技能人才培训基地（机电项目）”，是“河南省数控技术技工教育集团”理事长单位。拥有全部数字化教学教室、三十多个实训中心及专业配套实验室，实训总面积达 20000 余平方米，设备总价值 8000 余万元。开设有焊接与数控技术、冷作与焊接技术、汽车维修、机械加工与装配、机电一体化、旅游与酒店管理、电子商务、计算机网络技术与应用等不同层次近 20 个专业，大多数专业为全国名牌及重点专业。

学院与省内外部分高校合作办学，学生可选择 3 年(中技)+3 年（全日制大专）取得中、高级国家职业资格证书和全日制大专学历；也可选择入校后报考河南工业大学或吉林大学与我院联办的成人大专与本科，取得中、高级国家职业资格证书和成人大专、本科学历。

学院与省内外 200 多家知名用人单位保持密切合作关系，建有校外实训基地近 100 家，每年可输出毕业生 1000 多名，毕业生就业率每年均超过 98%，学院毕业生已成为郑州及周边城市知名企业的用工首选。

附件 2：校企合作“现代学徒制”人才培养协议书

校企合作“现代学徒制”人才培养协议书

甲方：郑州宇通客车股份有限公司

联系人姓名：

电话：

电子信箱：

通信地址及邮政编码 郑州市宇通路宇通工业园行政北楼 301 室 450061

乙方：

联系人姓名：

电话：

电子信箱：

通信地址及邮政编码：

=====

为进一步加强学校和企业之间的合作与交流、充分发挥校企双方的优势，落实现代学徒制，深化产教融合、企校合作，有效推进工学结合、知行合一，进一步探索现代学徒制人才培养模式在企业的应用研究与实践，在平等自愿、充分酝酿的基础上，经双方友好协商，达成如下协议，以兹共同遵守：

一.合作原则

本着“优势互补，资源共享，互惠多赢，共同发展”的原则，校企双方建立长期、紧密的合作关系。

二.合作方式及内容

1.合作方式

1.1.合作模式 :甲方为乙方现代学徒制理论讲授、教学实习、就业见习基地 , 并授予乙方“校企合作认证单位证书”,乙方为甲方专业才人储备、技能人才培养基地。根据企业内部人才培养的定位和技能要求 ,以企业目前开展的工学结合、订单班、专项培养、大专班等校企合作人才培养模式为切入点 ,建立“以校企合作的前端招生、理论教学系统 ,以实训基地的中端技能训练系统 ,以及以职业技能鉴定所的末端技能鉴定系统”有机融合的现代学徒制“蓝色精英”培育链条 ,切实提高人才培养模式的质量和产教融合 ,形成企校分工合作、协同育人、共同发展的长效机制。

1.2.合作项目

按照现代学徒制合作模式针对乙方在校中专学生进行联合培养 ,双方共同提供教学环境和设施 ,企业自行研制教学教学并建设实操中心 (合作院校可参与) ,主要用于学徒的技能培训和实操。同时 ,甲方可根据合作专业方向视情况调配公司闲置设备或教学教具供乙方在校实训教学 ,甲方可委派相关辅导师傅前往乙方技术指导和训练 ,具体事项由双方协商。

1.3.交流互动

1.3.1 学术交流：为加强双方互相交流，视双方需求和安排，甲方可安排资深工程技术讲师为乙方提供相关专业培训或学员职业规划发展指导，乙方安排相应老师参与教材制定并针对对甲方要求的企业文化等相关基础课程进行学习和讲授。

1.3.2 活动冠名：甲方可以为乙方宇通班活动提供一定的活动经费或奖品，具体事宜由双方协商确定。

1.4.课程设置（授课及培养阶段详见条款 3.1）

一年级学生在乙方教学计划内添加宇通通识类课程，如企业文化、质量与意识基础知识等，原则上，宇通班所指定合作专业内学生均需接受宇通通识类课程培训；

二年级学生乙方在校学生二年级以原定教学计划中的课程学习为主，视需要添加或替换宇通指定之必修专业课程；

2.培养对象

2.1 专业及人数：从乙方“汽车类、机电类、数控类、焊接类、涂装类”等与甲方岗位需求相关的专业中选拔，一年级人数选拔合格 200 人（乙方应提供足额人数参加）进行现代学徒制的定向培养，经过在校培养、厂区实习、顶岗培训等师带徒培养过程淘汰，最终培养合格人数为 100 人；

2.2 岗位：焊工、汽车装配工、涂装工等岗位实习和就业。

3.在校培养与实习管理

3.1 甲、乙双方针对不同年级的学生开展相应阶段的“现代学徒制”人才培养计划，实行双师指导培养模式，为每个学生指定学校指导老师和企业师傅，在学生培养期内进行理论和实操指导，学员在校期间的管理工作以乙方为主，在企业期间以甲方为主。具体安排分为以下阶段：

项目	时间	方式	责任人	考核方式
在校基础学习	一年级全年	主要学习公共基础课、专业基础课程、部分专业实操技能、企业文化/基础知识类课程	学校老师为主 企业讲师为辅	在校理论、实操考试成绩
工学交替	二年级上学期	参与岗位实训，主要学习有关客车加工、制造等方面的技能	企业师傅为主 学校老师为辅	在司理论、实操考试成绩
返校理论巩固	二年级下学期	主要学习专业基础课（与未来工作岗位紧密结合）、专业实操技能	学校老师为主 企业讲师为辅	在校理论、实操考试成绩、职业技能中级工考试成绩
顶岗实习	三年级全年	在师傅的专项帮带下，全面熟悉企业和岗位要求，学习相关理论知识、实操技能。	企业师傅为主	在司理论、实操考试成绩、综合评价、毕业证书
学历提升	从学生毕业开始	区分管理岗、技术岗发展方向，安排符合条件的学生参与学历提升计划，为职业发展打下基础。	学校老师为主	在校考试成绩

3.2 甲、乙双方对参与校企合作“现代学徒制”培养的学生在校期间实行动态管理，在基于事实及双方共同协商基础上，双方有权淘汰不合格学生；

3.3 实习期间，甲方负责安排乙方学生到具体的生产岗位实习，并按甲方规定为乙方学生提供必要的劳动保护用品；乙方学生需按甲方要求在实习前期、中期接受生产安全、劳动纪律、工艺技能等培训；

3.4 实习期间，甲乙双方都有管理教育的责任，乙方要派老师定期巡回检查指导工作，及时沟通协商处理实习中存在的问题，对实习期间违反甲方各项规

章制度、国家法律法规的学生，甲方可在教育、劝阻无效后终止其实习。学生的毕业及其他与乙方有关事宜的时间安排由甲乙双方商定。

4. 录用条件

4.1 完成学业，毕业时取得本专业毕业证书的同时，必须取得相关工种国家职业资格中级工证书及职业资格证书（最晚不得晚于毕业时），且体检合格；

4.2 完成学校与企业双方制定的教学计划所规定的理论与实践学习；

4.3 经过现代学徒制考核评分 60 分及以上人员，且学习期间，未受到校方记大过以上处分；实习期间，未受过企业严重警告以上处分；且未受到刑事或治安处罚。

三. 双方权利与义务

1. 甲方：

1.1 甲方派专职人员统一组织选拔，择优录取学生；

1.2 参与制定校企合作“现代学徒制”人才培养方案；

1.3 按实习协议的要求为学生提供实习岗位，按公司经营情况和岗位需要接受经甲方考察合格的学生实习，实习期间，甲方按规定向实习生支付实习津贴。

1.4 参与“现代学徒制”培养学生在校期间的监督与考核，组织学生在宇通客车实习结束后最终考核。大专及同等学历教育毕业后可正式到公司工作，其薪资福利待遇按所在公司薪酬制度执行。

1.5 甲方应做好乙方顶岗实习学生上岗前安全知识、设备操作规范等培训工

作，并对乙方实习生顶岗期间劳动安全防护方面负有告知、监督职责。乙方顶岗实习学生实习期间，甲方应指派专人对其进行辅导和帮助；

1.6 乙方实习学生进入公司实习期间，甲方提供雇主责任险，雇主责任险承保范围之外的，甲方不承担责任。乙方实习学生进入公司实习期间，在工作时间、工作地点并因工作原因受到伤害的，参照《河南省工伤保险条例》处理；非工作时间或非工作地点或非工作原因造成的意外伤害，学生可根据甲方和保险公司的协议约定向保险公司申请医疗费用理赔，治疗期间按照病假处理。同时，在实习期间发生疾病的，学生可根据甲方和保险公司的协议约定向保险公司申请医疗费用理赔，治疗期间参照甲方的考勤休假制度处理，实习期届满则实习终止。

1.7 甲方提供一定的“工学交替”管理费用，用于乙方实习期间的学生管理，具体标准以工学交替实习协议为准。

1.8“现代学徒制”学生选定后，公司为每名学生至少提供工装一套，用于甲方组织的集体活动和用于学生工作着装。

1.9 乙方在校可举办宇通冠名活动宣传，如趣味运动会、演讲比赛、棋牌大赛等活动，甲方可以为乙方提供一定的活动经费或等值奖品，具体事宜由双方协商确定，甲方视情况为乙方提供一定金额活动赞助金。

2.乙方：

2.1 根据甲方的生产实际和专业需求制定培养计划并进行招生；

2.2 负责按照国家有关规定、培养计划及校规校纪要求，对联合培养学生在校期间进行培养和日常管理；

2.3 乙方需提供足额学员供甲方现代学徒制人员选拔，同时为合格人员提供自动化专业理论教学、技能训练和实践教学的场地，能够满足理实一体教学需要；

2.4 学校教学团队要求配置双专业带头人，具有双师素质专业教师比例达到90%以上，对专业带头人、骨干教师、专任教师的具体要求应按培养方案约定人数配备；

2.5 针对合作专业建立课程教学资源库，主要包括：核心课程的教学标准、教学大纲，核心课程的电子教案，核心课程教学视频，教学课件、课堂实录、图片，核心课程的助学软件，核心课程的教学作业、试题库以及等级证书考试资料、各技能大赛资料、技能大赛试题库等；

2.6 对修业期满、成绩合格的学生颁发毕业证书；

2.7 组织并为通过职业技能鉴定考试的学生办理职业资格证书。

四.其它

1.本协议一式四份，双方各持二份，双方代表签字并加盖公章后生效，有效期三年。协议期满后，经双方协商一致，可以本协议所定条件续约，续约期限由双方协商确定。

2.双方另行签订的“工学交替实习协议”、“顶岗实习协议”和“实习协议书”与本

协议具有同等效力；

3.以上协议内容如遇客观情况发生重大变化或其他未尽事宜时,双方另行协商解决并签订补充协议(或备忘录),补充协议与本协议具有同等效力；

4.双方定期通过走访或座谈形式就双方合作开展情况、协议执行情况进行阶段性总结；

5.双方在校企合作“现代学徒制”培养基础上,逐步探索其他合作领域,具体合作事宜另行协商。

6.甲、乙双方对于本协议内容及对方提供之一切信息负有保密义务,且保证该信息不得用于履行本协议或对方同意之外的任何目的；

7.因履行本协议所发生的一切争议,甲、乙双方应友好进行协商,协商不成的,可向合同签订地郑州市管城区所在地人民法院提起诉讼。

甲 方：

乙 方：

授权代表：

授权代表：

年 月 日

年 月 日

附件 3：现代学徒制学徒评价表

现代学徒制学徒评价表			
员工姓名：		入司时间：	
单 元：		专业组：	
评定要素		成绩/记录	是否合格
文化符合度	企业文化考试		
	日常行为评价		
试用期出勤	理论培训		
	车间实习		
	日常工作		
注：①以上五项有一项不合格则不予录用；②以上内容如非周期性考核则以最终成绩为准记录一次即可。			
评定要素		具体描述	评分 (每项 10 分)
专业技能	专业知识		
	学习能力		
	技能水平		
工作态度	责任心		
	合作性		
	主动性		
	纪律性		
其他关键项	稳定性		
	吃苦能力		
	执行力		
总体得分（低于 80 分以下不参与实习标兵及优秀学员评价）			
<p>1、专业组长评语：</p> <p>专业组长签名：_____ 日期：_____</p>			
<p>2、单元经理意见</p> <p>建议：<input type="checkbox"/>实习标兵 <input type="checkbox"/>优秀学员 <input type="checkbox"/>合格 <input type="checkbox"/>一般</p> <p>单元经理签名：_____ 日期：_____</p>			

附件 4: 样例-平焊焊接现场操作指导书

郑州宇通客车股份有限公司 ZHENGOZHOU YUTONG BUS CO.,LTD. 现场操作指导书						平焊焊接现场操作指导书											
						编制	作业员	组长	主任	安全	技术	质量					
						牛东昌、刘小兵											
						版本号	符号	安全	全质控	检查	操作	环境	YTPM	质量			
						4.0		安全	全质控	检查	操作	环境	YTPM	全员设备维护			
一、作业流程						二、关键质量控制点(作业点共21个, 关键质量控制点4个)											
序号	阶段	作业步骤	时间(秒)	符号	注意事项												
1	作业前	佩戴劳保	30	+	佩戴整齐	佩戴劳保齐全	检查焊机	打开电源开关	打开气源开关	调节气体流量	连接焊机地线	调整焊机参数	点焊物料	平焊焊接姿势			
2		检查焊机	40	YTPM	仔细检查	连接焊机地线	调整焊机参数	点焊物料	平焊焊接姿势	平焊反面焊接过程	清理焊渣焊烟	工具摆放整齐					
		打开电源开关	20	○	防止触电	平焊正面焊接过程	翻转焊接物料	平焊反面焊接过程	清理焊渣焊烟	工具摆放整齐	工具摆放整齐						
		打开气源开关	30	○	开启到位	翻转焊接物料	平焊反面焊接过程	清理焊渣焊烟	工具摆放整齐	工具摆放整齐							
		调节气体流量	15	○	流量正确	清理焊渣焊烟	工具摆放整齐	工具摆放整齐	工具摆放整齐								
		选定焊接参数	15	○	选择正确	工具摆放整齐	工具摆放整齐	工具摆放整齐	工具摆放整齐								
3	作业中	连接焊机地线	10	○	连接牢固	自检	培训师点评	关闭电源	关闭气源	工具摆放整齐	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S					
		调整焊机参数	30	○	调整正确	培训师点评	关闭电源	关闭气源	工具摆放整齐	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S						
		点焊物料	20	○	焊点牢固	关闭电源	关闭气源	工具摆放整齐	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S							
		平焊焊接姿势准备	10	○	站立姿势正确	关闭气源	工具摆放整齐	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S								
		焊枪角度10-20准备	10	○	角度正确	工具摆放整齐	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S									
		平焊正面焊接过程	60	▲	焊丝对对准焊缝	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
4	作业中	焊枪角度10-20准备	10	○	角度正确	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
5		平焊正面焊接过程	60	▲	焊丝对对准焊缝	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
6		翻转焊接物料	10	○	物料拿稳	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
7		平焊反面焊接过程	60	▲	焊丝对对准焊缝	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
8		清理焊渣焊烟	50	○	清理干净	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
9		自检	10	◆	自检到位	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
10	作业后	培训师点评	30	◆	听取点评及时改正	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
11		关闭电源	20	○	完全关闭	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
12		关闭气源	20	○	完全关闭	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
13	作业后	工具摆放整齐	15	YTPM	整齐划一	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
14		清理现场卫生做好5S	50	🌿	一尘不染	清理现场卫生做好5S	清理现场卫生做好5S										
15	总计		555														
劳保防护																	