

校企双方联合合作办学 育高素质技术技能人才
2022 年中国人民解放军第 4328 工厂与山西机电职业技术学院
人才培养年度报告



目 录

1. 企业概况	1
1.1 企业基本情况	1
1.2 参与职教情况	1
2. 人才培养	2
2.1 共同组建凌燕产业学院第二届定向培养班	2
2.2 开展了企业扩招班的授课和制订下一年度授课计划	4
3. 企业资源投入	6
3.1 与山西机电职业技术学院共同申报“山西省产教融合试点企业”1项	6
3.2 与山西机电职业技术学院共同申报“全国职业教育教师企业实践基地”1项	7
4. 企业参与教育教学	9
4.1 校企协同思政教育基地揭牌及“凌燕奖学金”颁发暨企业定制班开班仪式	9
4.2 企业文化进校园活动	10
5. 校企深度合作，助推企业发展	12
5.1 校企篮球友谊赛为厂庆预热	12
5.2 情景剧为厂庆献礼，展现省机风貌	12
6. 问题与展望	14
6.1 问题	14
6.2 展望	14
附件 1	15

中国人民解放军第四三二八工厂 参与山西机电职业技术学院人才培养报告

1. 企业概况

1.1 企业基本情况

中国人民解放军第四三二八工厂（又名“长治凌燕机械厂”）隶属于海军装备部，是海军唯一的航空军械装备和四站装备保障企业，是总后勤部授予的“军事后勤装备定点生产企业”。工厂始建于1972年，占地面积18.68万平方米。主要面向航空机载装备、航空地面装备、特种车辆和后勤装备的修理、研发、制造工作。工厂取得了国家和军队质量体系，环境和职业健康安全体系认证。工厂遵循“人才为本、科技先行”的战略思想，制定了“完善生产一代，研制储备一代，构思规划一代”的产品战略规划。

1.2 参与职教情况

我厂与山西机电职业技术学院在前期良好合作基础上，进一步深化合作模式，在专业共建、人才培养、实习实训、招生就业、师资互聘、技术服务、社会培训、党团共建等方面开展了各项工作。

（1）2022年4月28日，山西机电职业技术学院党委书记邱峰，党委委员、副院长宋志平一行赴我厂开展校企交流座谈，参加校企协同思政教育基地揭牌、2021-2022学年“凌燕奖学金”颁发暨企业定制班开班仪式，并进行企业服务调研。

（2）2022年5月到10月，凌燕产业学院完成第二届定向培养班学生的选拔和组班。经过面试、笔试、钳工技能培训与考核，共选拔机械制造及自动化、机电设备技术等2个专业5名学生进入定向培养班。

（3）2022年5月，参与机械工程系“企业文化进校园”活动。我厂厂长王长江和技术研发主任朱治国分别受邀参与并作报告。

（4）2022年5月，校企合作共同申报了山西省产教融合型试点企业项目一项及全国职业教育教师企业实践基地一项。

（5）2022年6月14日，机械工程系党总支书记李红玲一行赴我厂交流座谈。

（6）2022年9月21日，在长治凌燕机械厂建厂50周年活动之前，深化产教融通、增进校企友谊，机械工程系党总支书记李红玲、副主任王沁军带领机械工程系篮球队12名队员来我厂，与企业员工进行了一场篮球友谊赛，为厂庆活动提前预热。

（7）2022年9月30日，值此长治凌燕机械厂建厂50周年活动之际，山西机电职业技术学院组织情景剧为我厂厂庆活动献礼，并送来祝福。

2. 人才培养

2.1 共同组建凌燕产业学院第二届定向培养班

学员的选拔。凌燕产业学院完成第二届定向培养班学生的选拔和组班。经过面试、笔试、钳工技能培训与考核，共选拔机械制造及自动化、机电设备技术等2个专业5名学生进入定向培养班。



凌燕产业学院第二届定向培养班学生选拔

学员入厂。选拔的学员于7月1日入厂，同时开展企业文化学习和相关分岗前的培训。



军训环节



军训环节



业余文化-篮球比赛



业余文化-篮球比赛

开展入厂教育，学习企业文化。凌燕机械厂对定向培养班的学生开展了岗前培训和入厂教育。通过岗前培训，让大家熟悉厂区的每一个车间的功能和生产任务；入厂教育，是要让大家遵守军事保障企业的军事保密规定，以及企业发展离不开的人力资源制度和党群制度。

凌燕机械厂保密办的金主任给大家讲解了军事保障企业的军事保密规定。



金主任讲解保密条令



凌燕机械厂人力资源部张助理给大家讲解凌燕机械厂人力资源相关规定。



张助理讲解人力资源制度

凌燕机械厂党群处的宋助理给大家讲解凌燕机械厂党群政策的相关规定和党史教育。



党史教育活动

2.2 开展了企业扩招班的授课和制订下一年度授课计划

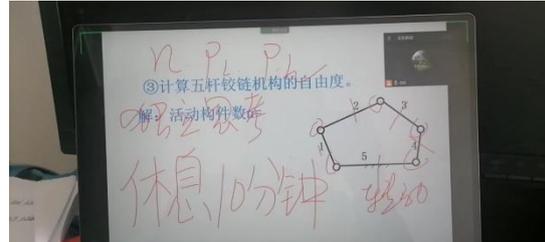
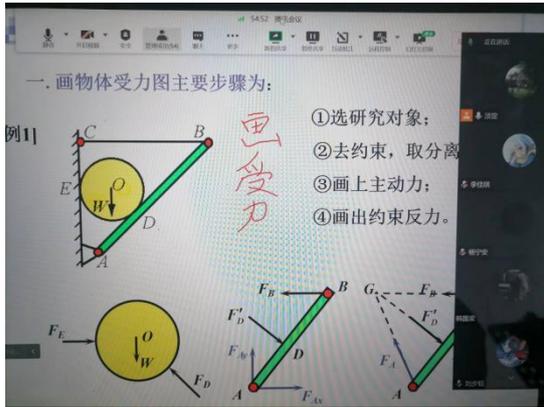
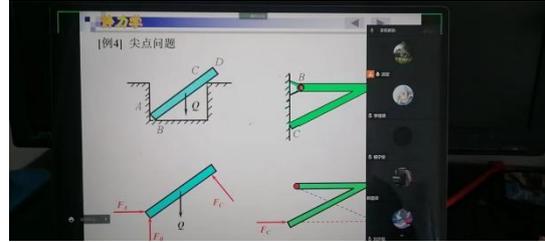
21级企业凌燕2101班2022-2023-1学期授课小结。企业班的学员由于他们的双重身份，既是学生又是企业职工。为了能够不影响企业正常生产运行，同时保证学员们的教学计划正常进行，机械工程系和企业人力资源部综合实际情况，制订了切实可行的教学计划，保证企业班学员上班学习两不误。

结合教师和企业师傅们的实际情况，一般在周六日进行线上授课；充分利用学校的线上教学资源——学习通等，结合教师的直播课程，完成教授课程内容。

企业师傅们也克服了工作忙，任务重等诸多困难，认真学，认真记，配合教师完成教学计划，取得了良好效果。

机械工程系和企业人力资源部共同协商制定了21级企业凌燕2101班2022-2023学年第1学期教学计划，见附件1。





扩招班线上授课照片

3. 企业资源投入

长治凌燕机械厂整合企业资源，校企合作，共同申报“山西省产教融合试点企业”和“全国职业教育教师企业实践基地”各一项。

3.1 与山西机电职业技术学院共同申报“山西省产教融合试点企业”1项

目 录

山西省产教融合型试点企业 申报书

第一部分	山西省产教融合型试点企业基本信息
第二部分	企业近年来产教融合基础
第三部分	企业产教融合工作三年规划（从六个方面撰写提纲）
第四部分	产教融合、校企合作（企业合作）意向统计
第五部分	相关证明及佐证材

申报企业 长治凌燕机械厂

产业类别 装备制造

主管部门 技术研发与培训中心

山西省产教融合促进会编制
2022年5月31日

第一部分 山西省产教融合型试点企业基本信息			
山西省产教融合型试点企业基本信息表			
单位: 万元、人、项			
序号	填报项目	填报内容	备注
一、企业基本情况			
1	企业名称	长治凌燕机械厂	
2	企业主营业务	航空地面装备生产; 航空地面装备修理; 搬运、输送机械、塑料包装及卷绕; 安防系统设计、施工、维修; 汽车维修与维护; 特种设备检验检测、特种设备生产、机场专用设备、厂内专用设备及配套产品的开发、设计、生产、销售、维修及技术服务、技术咨询、检验检测、安装和租赁; 医疗器械生产、经营; 建设工程; 机电设备安装; 电阻电容电感元件、电池制造。	
3	企业在岗职工总数	435	
4	资产总额	32895.25 万元	
5	上一年度营业收入	11388.4 万元	
6	资产负债率	37.8%	
7	上一年度吸纳就业人数 (其中应届人数)	72(56)	
8	上一年度研发经费支出	538.72	
9	上一年度职工教育经费	37.77	
二、企业参与产教融合工作情况			
10	企业举办职业院校或高等学校情况	学校名称	凌燕产业学院
		登记举办者	山西机电职业技术学院
		举办者类型	高等职业院校
		占地面积(亩)	169 亩
		建筑面积(平方米)	9714.9
		年全日制招生人数 全日制在校生人数	58 人 58 人

	学校名称	新兴产业学院	
	登记举办者	长治技师学院	
	举办者类型	高等职业院校	
	占地面积(亩)	169	
	建筑面积(平方米)	9714.9	
	年全日制招生人数	35	
	全日制在校生人数	35	
11	企业承担现代学徒制或企业新型学徒制试点任务名称及学徒数量	与山西机电职业技术学院合作开展现代学徒制人才培养, 共 27 人; 与山西机电职业技术学院机械制造及自动化专业合作开展企业新型学徒制人才培养, 共 31 人;	
12	企业承担 1+X 证书制度试点任务名称及参与学校数量	0	
13	企业近 3 年内累计接受职业院校或高等学校学生(含军队院校专业技术学员)开展每年 3 个月以上实习实训总人数	116 人	
14	企业近 3 年内开展在岗职工培训人次	1637 人次	
15	企业近 3 年内与职业院校、高等学校开展有实际内容、具体项目的校企合作经费支出(不含实训基地建设、运行费用)	长治学院: 软件开发, 费用为 8 万元; 山西机电职业技术学院: 变频调速控制柜开发, 费用为 12 万元; 海军航空大学: 四站实验室开发, 费用为 80.2 万元; 海军航空大学: 引债设备开发, 费用为 25.9 万元;	
16	企业通过订单班等形式与职业院校、高等学校共建学科专业点数量、培养学生人数	与山西机电职业技术学院合作开展现代学徒制人才培养, 共 27 人, 参与共建专业机电一体化技术、数控技术、机械制造及自动化、机电设备技术、电气自动化技术、智能传感技术等 6 个专业。	
17	企业近 3 年取得与合作院校共享的知识产权证明(发明专利、实用新型专利、软件著作权)数量	3 个	
18	企业一线技术人员或管理研发人员到职业院校或高等学校兼职情况	9 人	
19	依托企业 实训基地名称	长治凌燕机械厂实习实训基地	

山西省产教融合型试点企业申报书

3.2 与山西机电职业技术学院共同申报“全国职业教育教师企业实践基地”1 项

全国职业教育教师企业实践基地申报表

申报企业:长治凌燕机械厂
 行业领域:专用设备制造
 联系人:朱治国
 联系电话:18635526048
 电子邮箱:18635526048@163.com
 联系地址:山西省长治市太行东街凌燕1号
 推荐单位:山西机电职业技术学院

教育部教师工作司制表
 2022年5月

一、申报企业情况

基本情况	企业名称	长治凌燕机械厂					
	统一社会信用代码	911404001107700495					
	企业性质	<input type="checkbox"/> 央企 <input checked="" type="checkbox"/> 国企 <input type="checkbox"/> 民营企业 <input type="checkbox"/> 外资企业 <input type="checkbox"/> 事业单位 <input type="checkbox"/> 其他请注明:					
	法人姓名	王长江	注册时间	2019.11.18			
	注册资金	5000万元(人民币)	行业领域	机械机电			
	总部地址	山西省长治市太行东街凌燕1号					
项目负责人	推荐单位	山西机电职业技术学院					
	姓名	朱治国	部门	技术研发与培训中心			
	职务	主任	办公号码	0355-2161580			
	电子邮箱	18635526048@163.com	手机号码	18635526048			
项目联络人	通讯地址	山西省长治市太行东街1号					
	序号	姓名	部门	职务	办公电话	手机号码	电子邮箱
	1	朱治国	技术研发与培训中心	主任	0355-2161580	18635526048	18635526048@163.com
	2	周媛媛	技术研发与培训中心	室主任	0355-2161260	13840606769	503165771@qq.com
	详细情况	主要服务面向专业	通用航空、机械制造及自动化、电工电子、通用机加工等				

序号	职业名称	职业编号	工种/职业方向	级别	标准
1	6-20-01-01	钳工	装配钳工	5、4、3、2、1	国标
			机修钳工	5、4、3、2、1	国标
2	6-18-01-10	下料工	剪切工	5、4、3、2、1	企标
			锯床工	5、4、3、2、1	企标
3	6-18-02-03	金属热处理工	表面热处理工	3、2、1	国标
			机械零部件热处理工	3、2、1	国标
4	6-18-03-02	机械木工	机械木工	5、4、3、2、1	国标
5	6-18-01-01	车工	普通车床	4、3、2、1	国标
			数控车床	4、3、2、1	国标
6	6-23-03-05	航空电器安装调试工	航空电器设备调试工	5、4、3、2、1	企标
7	6-18-01-05	镗工	普通镗床	4、3、2、1	国标
			数控镗床	4、3、2、1	国标
8	6-18-01-12	冲压工	折弯机操作工	5、4、3、2、1	国标
			普通铣床	4、3、2、1	国标
9	6-18-01-02	铣工	普通铣床	4、3、2、1	国标
			数控铣床	4、3、2、1	国标
10	6-18-03-03	涂装工	涂装工	5、4、3、2、1	国标

11	6-28-01-14	变配电运行值班员	配电房运行值班员	5、4、3、2、1	国标
12	6-31-03-05	质检员	质检员	5、4、3、2、1	企标
13	6-31-01-03	电工	电工	5、4、3、2、1	国标
14	6-30-05-01	起重装卸机械操作工	叉车司机	5、4、3、2、1	国标
行业地位、资质、生产规模及主要产品情况等 中国人民解放军第四三二八工厂1972年正式成立，地方名为“长治凌燕机械厂”，隶属于海军装备部，是海军唯一的航空军械修理和航空四站装备生产制造军队保障性企业。 工厂共有山西长治、海南乐东、江苏无锡3个厂区，设有12个职能处室、3个生产车间、2个保障中心事业部、1个高压气瓶标校中心、1个技术研发与培训中心，拥有各类数控车床和加工设备732台(套)，配备了各种检测设备241台(件)，拥有计量标准12项。 工厂通过了质量管理、职业健康安全管理、环境管理体系认证，是安全生产标准化二级企业，海军能源管理先进企业，工厂为国家级高新技术企业、山西省企业技术中心、山西省“专精特新”企业及专精特新“小巨人”企业，并获得全国安康杯竞赛优胜单位、山西省五一劳动奖状、山西省安全明星企业等称号，具有信息系统集成及服务资质。 工厂现有在册职工374人，其中工程技术人员79人，生产技能人员109人，高级职称6人，中级职称86人，技师11人。工厂在职职工中有全国劳动模范1人，山西省劳动模范3人，海军劳动模范1人，军队保障企业劳动模范1人，山西省五一劳动奖章获得者3人。 工厂拥有“蓄电池放电装置”等17个科研项目获得国家专利，先后实现技术和科研开发项目达150多项，其中1项产品获全军科技进步二等奖，10					

全国职业教育教师企业实践基地申报表

4. 企业参与教育教学

4.1 校企协同思政教育基地揭牌及“凌燕奖学金”颁发暨企业定制班开班仪式

4月28日下午，山西机电职业技术学院党委书记邱峰，党委委员、副院长宋志平一行赴我厂开展校企交流座谈，参加校企协同思政教育基地揭牌、2021-2022学年“凌燕奖学金”颁发暨企业定制班开班仪式，并进行企业服务调研。我厂厂长王长江、党委书记苗建广、总工程师侯俊杰及校企双方相关负责人一同出席。



校企交流座谈会

座谈会后苗建广和宋志平共同为校企协同思政教育基地揭牌。揭牌仪式后，宋志平宣读了2021-2022学年“凌燕奖学金”颁发决定，侯俊杰、苗建广、王长江现场分别为获奖学生颁奖，“凌燕奖学金”获奖者代表杜亚鹏在会上发言。颁奖仪式后，现场举行凌燕产业学院定制班开班仪式，企业凌燕2101班正式开班。



凌燕奖学金的发放

4.2 企业文化进校园活动

5月6日下午，机械工程系举办了“凌燕创新驱动 赋能人才发展”校企合作专题讲座。讲座特邀我厂厂长王长江主讲，讲座采用线上视频会议形式开展。机械工程系党总支书记李红玲主持。机械工程系主任赵亮、副主任王沁军、分团委书记申明斌、组织员、辅导员、班主任及各班班长、团支书、副班长等学生代表参加。



王长江厂长线上讲座

5月25日下午，机械工程系举办了2022年职业教育活动周“工匠讲堂”专题讲座，讲座特邀我厂的全国劳模、技术研发与培训中心主任朱治国主讲，讲座采用线上视频会议形式开展。机械工程系党总支书记李红玲主持。机械工程系主任赵亮、副主任王沁军、办公室主任郭润坤、分团委书记申明斌和全体组织员、辅导员、班主任及各班班长、团支书、副班长等学生代表参加。



朱治国主任线上讲座

5. 校企深度合作，助推企业发展

5.1 校企篮球友谊赛为厂庆预热

在长治凌燕机械厂建厂 50 周年活动之前，深化产教融通、增进校企友谊，机械工程系党总支书记李红玲、副主任王沁军带领机械工程系篮球队 12 名队员来我厂，与企业员工进行了一场篮球友谊赛，为厂庆活动提前预热。



校企篮球友谊赛

5.2 情景剧为厂庆献礼，展现省机风貌

长治凌燕机械厂自 1972 年，在祖国国防的建设需要和人民的召唤下，从无到有，在祖国的国防建设大潮中应运而生，在峥嵘岁月里大展身手，在市场浪潮中奋勇争先。50 年风雨兼程，50 年奋斗求索，50 年艰苦创业。值此五十周年厂庆之际，山西机电职业技术学院组织学生排演了《再夺十分钟》的情景剧为厂庆献礼，情景剧节目以山西机电职业技术学院优秀毕业生胡兴盛同学参加全国数控大赛前的一段故事为背景，集中展现了一代代机电人精益求精、不畏困难的工匠精神。同时也展现了省机师生的优良作风，为校企合作添砖加瓦，加深校企双方的友谊，同时，也使我厂接受了一场工匠精神的洗礼。



情景剧表演现场剧照

6. 问题与展望

6.1 问题

一是目前高职院校学生理论水平比中职学生要强，但是动手能力要比中职学生弱，原因是高职阶段生产实训课时短。

二是学生在跟岗实习阶段安全意识薄弱。学生在生产的实际操作中一旦发生事故，企业要承担医疗费或抚恤金等费用。

6.2 展望

目前校企合作都还处于初级阶段较低的层次，希望在后续的发展中，在产业学院的推动下，校企合作可以再上一个台阶，合作的深度和广度有进一步提升，合作过程中能够实现真正的相得益彰，校企双赢。

附件1

21 级企业凌燕 2101 班 2022-2023 学年第 1 学期教学计划

序号	课程名称	课时	授课形式	课程承担部门	上课时间安排	上课地点安排	直播课时统计
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	56	网络直播	基础部	第 4 周-第 20 周	网络	16
2	机械零件三维造型设计	48	网络直播	机械系	第 4 周-第 20 周	网络	24
3	机械零件检测技术	48	网络直播	机械系	第 4 周-第 20 周	网络	24
4	普通机床零件工艺编制与实施	72	网络直播	机械系	第 4 周-第 20 周	网络	32
5	液压与气压传动技术	52	网络直播	机械系	第 4 周-第 20 周	网络	24
6	钳工实训	20	网络直播	机械系	第 4 周-第 20 周	网络	8
7	热工实训	20	网络直播	材料系	第 4 周-第 20 周	网络	8
8	电路搭接实训	20	网络直播	电气系	第 4 周-第 20 周	网络	8
9	零件拆装测绘实训	20	网络直播	机械系	第 4 周-第 20 周	网络	8
10	机械加工基础实训	40	网络直播	机械系	第 4 周-第 20 周	网络	20
11	零件工艺编制综合实训	40	网络直播	机械系	第 4 周-第 20 周	网络	12
12	机械装调实训	20	网络直播	机械系	第 4 周-第 20 周	网络	8
		456					192

