



陕西机电职业技术学院

SHAANXI INSTITUTE OF MECHATRONIC TECHNOLOGY

**陕西壹控智飞智能科技有限公司
参与高等职业教育人才培养报告
(2024年度)**

二〇二四年十二月

目 录

一、企业概况.....	3
二、企业参与办学总体情况.....	4
三、企业资源投入.....	6
3.1 技术与设备支持.....	6
3.2 师资与培训支持.....	7
3.3 项目与实践支持.....	7
3.4 场地支持.....	10
3.5 实践锻炼.....	10
四、企业参与教育教学改革.....	11
4.1 深度产教融合.....	11
4.3 共建实训基地.....	13
4.4 参与教学管理.....	15
4.5 助力社会服务.....	15
五、助推企业发展.....	16
5.1 人才培养与输送.....	16
5.2 构建交流合作平台.....	16
5.3 打造智慧校园平台.....	16
六、问题与展望.....	17
6.1 问题.....	17
6.2 展望.....	17

一、企业概况

陕西壹控智飞智能科技有限公司是一家集无人机定制，无人机飞行服务，无人机培训、销售为一体的科技公司。团队主要研究方向为油电混合动力长续航大载重无人机，解决特殊用途的无人机方案和整机定制，同时开展载人飞行器开发和低空物流无人机开发、轻型飞机制造。公司凭借可靠的产品质量和良好的售后服务，赢得了广大用户的认可，产品应用涵盖应急、消防、物流、环保、电力、林业、农业、水利等多个行业。公司连续2年入列陕西省科技型中小企业，组建了宝鸡市无人机飞行控制系统工程技术研究中心，是宝鸡农业农村局挂牌农用无人机研发基地。陕西壹控智飞智能科技有限公司与陕西机电职业技术学院合作创办的无人机产业学院，着重培养无人机系统开发、无人机总装、无人机调试、无人机飞行等高级技术、技能应用型专业人才。双方共建的国防航空科普飞行营地占地210亩，是宝鸡地区首家国防航空主题科普飞行营地。主要开展项目有无人机飞行执照培训、活动赛事举办、轻型飞机和航空展览模型的设计与制造等，并具备应急救援功能。企业被中国民航总局授权为宝鸡地区无人机飞行执照培训机构，陕西航空学会会员单位、青少年航模无人机基地。



图1 壹控智飞

二、企业参与办学总体情况

陕西壹控智飞智能科技有限公司遵循国家产教融合的政策导向，积极响应社会经济发展对高素质技术技能人才的需求，大力开展并深入推进校企合作工作。紧密围绕国家关于产教融合的战略部署和地方经济社会发展需求，坚持以服务区域经济建设为导向，以提升人才培养质量为核心，积极与学校建立深度合作，全面推进育人方式的改革创新。陕西壹控智飞智能科技有限公司与陕西机电职业技术学院开展校企合作，共建“无人机产业学院”，共同培养无人机系统开发、无人机总装、无人机调试、无人机飞行等高级技术、技能应用型专业人才。双方自合作以来，依托企业的技术、设备、生产和管理优势，把学校的教育功能与企业的生产需求相结合，办出特色，使职业教育走上健康、良性循环的发展道路。陕机电无人机产业学院的快速发展受到了来自国家、省、地、市等许多高层领导人的热情关怀及社会各界的热切关注。陕西省教育厅、省教工委、宝鸡市委、宝职院及陕西机电学院领导莅临产业学院视察指导工作且给予了高度评价。

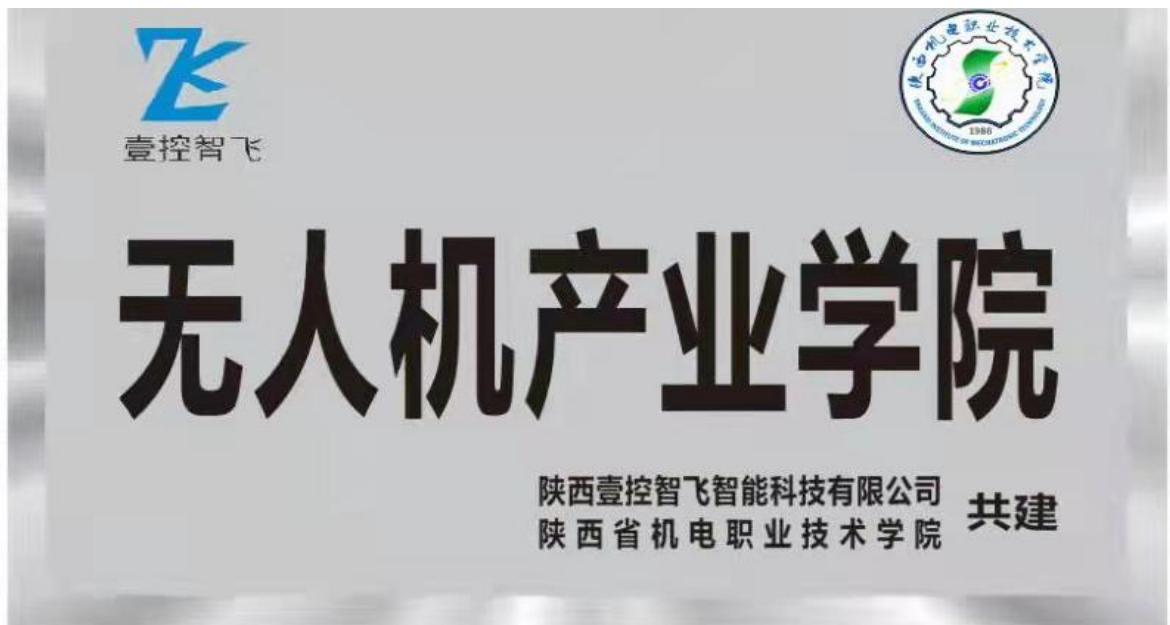


图2 无人机产业学院 1



图3 无人机产业学院2



图4 各级领导视察院

三、企业资源投入

3.1 技术与设备支持

陕西壹控智飞作为专业的无人机公司，向学院提供了多种类型的无人机，如用于物流配送的长续航、大载重无人机，用于航拍测绘的高精度无人机等，供学生实践操作和教学使用。其自主研发的飞行控制系统被应用于教学和实训中，帮助学生深入了解无人机的核心技术，同时也为学院的科研提供了技术支持。



图5 部分实训设备展示



图6 各种类型无人机展示

3.2 师资与培训支持

壹控智飞派遣公司内部经验丰富的技术人员和工程师到学院担任兼职教师，为学生传授无人机的实际操作技能、飞行安全知识以及行业最新技术等。



图 7 无人机实操教学

3.3 项目与实践支持

公司积极参与无人机产业学院产业项目的引入，与学校共同探讨适合学校发展的产业项目，低空物流配送、无人机植保等项目，为学生提供真实的实践场景和项目经验。在学生进行无人机实训和实践活动时，如宝鸡擻面皮搭载无人机送货任务，陕西机电职业技术学院无人机产业学院的教师团队和学生参与了宝鸡市人民防空警报试鸣活动、宝鸡市邮政快递无人机配送、宝鸡市中医医院无人机送检、参与了陕西省航空应急综合演练等多项无人机演练活动，公司的专业人员会现场指导，确保任务的顺利完成，同时提高学生的实践能力。



图 8 无人机专业学生参与擀面皮低空物流配送活动



图 9 学生参与宝鸡市解放纪念日人民防空警报试鸣活动



图 10 无人机专业学生参与消防救援活动



图 11 宝鸡市中医医院无人机送检实践

3.4 场地支持

陕西壹控智飞智能科技有限公司的科技展示区、研发中心以及教育科技应用体验区等场地，向学院开放，为学生提供参观学习和实践的场所。



图 12 无人机研发中心

3.5 实践锻炼

无人机产业学院为学校专任教师提供赴企业实践锻炼、参与企业活动等机会和条件。为学校高素质专业化“双师型”教师队伍建设，为推动学校高质量发展和提升高素质技术技能人才培养质量提供了有力的人才支撑。

四、企业参与教育教学改革

4.1 深度产教融合

随着无人机行业的快速发展，无人机技术在各个领域广泛应用、不断突破。共同打造集教学、实训、科研、创新于一体的无人机产业人才培养基地，为学生提供系统学习无人机技术的平台和实践机会，使学生能深入了解行业发展趋势和市场需求，掌握先进的无人机操作和维护技能。



图 13 学生实践 1



图 14 学生实践 2

4.2 共同制定人才培养方案

校企双方共同制定无人机专业的人才培养计划，根据市场需求调整专业设置和课程体系，使教学内容更贴合行业应用，提高学生的就业竞争力。



图 15 企业人员参与授课 1



图 16 企业人员参与授课 2

无人 机应 用技 术专 业 技 能 课 程	1	06041036	电工电子技术		4/16					64	24	40	4	考试
	2	06041143	多旋翼无人机		4/16					64	24	40	4	考试
	3	06041144	固定翼无人机			4/16				64	24	40	4	考试
	4	06041145	无人机航拍			4/16				64	24	40	4	考试
	5	06041146	无人机植保			4/16				64	20	44	4	考试
	6	06041147	无人机航测				6/16			96	36	60	6	考试
	7	06041148	无人机垂起				4/16			64	30	34	4	考试
	8	06041149	无人机电力巡检				4/16			64	24	40	4	考试
	9	06041150	无人机抢险救援				4/16			64	24	40	4	考查
	10	06062147	电子工艺及技能训练		20					40		40	2	考查
	11	06062431	3D建模实训			20				40		40	2	考查
	12	06062151	无人机架线实训				20			40		40	2	考查
	13	06062148	岗位实习 1					24		480		480	10	考查
	14	06062149	岗位实习 2					24		480		480	10	考查

图 17 校企共同制定人才培养方案

4.3 共建实训基地

企业投资建设无人机实训室供高校合作专业学生使用，为学生提供真实的实践环境，让学生在实践中巩固理论知识，提高实际操作能力。



图 18 实习实训基地 1



图 19 实习实训基地 2



图 20 实习实训基地 3

4.4 参与教学管理

企业方辅导员协同该专业学生的日常管理工作，实现学生管理双管齐下的培养模式，帮助学生更好地适应企业的工作环境和要求。

4.5 助力社会服务

与宝鸡擀面皮产业、邮政快递产业等本地企事业合作，将无人机技术应用用于物流配送领域，使无人机的快速、高效、低成本特点为传统行业的转型升级提供新的解决方案，在服务社会的过程中，让学生了解行业实际需求和发展方向。

五、助推企业发展

5.1 人才培养与输送

他相关企业培养了后备力量，促进了宝鸡市无人机产业的人才储备。双方共同打造了集教学、实训、科研、创新于一体的无人机产业人才培养基地，为企业输送了大量高素质、高技能的无人机专业人才，满足了企业的用人需求，同时也为其

5.2 构建交流合作平台

由蟠龙高新区、陕西机电职业技术学院无人机产业学院、陕西壹控智飞智能科技有限公司等单位主办的宝鸡市无人机融合创新应用高峰论坛成功举办，为企业提供了展示最新产品和技术创新的平台，促进了无人机行业内外的合作与交流，推动了无人机行业在宝鸡地区的应用和发展融合创新，有助于企业拓展业务合作、提升行业影响力。

5.3 打造智慧校园平台

以陕西机电职业技术学院为试点，搭建两台大疆机场 2 无人值守平台，构建智慧校园平台，助力平安校园建设。该平台可全校区无死角二十四小时不间断执行巡逻任务，如远程处理校园车辆违停、驱离陌生车辆、日常巡视、校园消防报警、高空喊话、无人机抛投等，将更加高效快捷，也为相关企业在智慧校园安防领域的业务拓展提供了实践案例和技术支持。

六、问题与展望

6.1 问题

人才培养与企业需求对接精准度不够，校企合作深度和广度有待拓展。

6.2 展望

（一）深化产教融合人才培养模式

进一步优化课程体系和教学内容，增加企业实践课程和项目，让学生在学习期间就能参与到企业的实际工作中，提高学生的实践能力和解决问题的能力，实现人才培养与企业需求的无缝对接，为企业输送更多高素质、高技能的无人机专业人才。

（二）拓展合作领域与创新合作形式

双方可以在无人机技术研发、产品设计、应用场景拓展等方面开展更广泛的合作，共同申报科研项目和课题，争取政府和社会的资金支持，开展产学研合作项目，加速科技成果转化，提升双方在无人机领域的核心竞争力。

（三）打造无人机产业生态

以学院和企业为核心，联合上下游企业、科研机构等，共同打造宝鸡市乃至陕西省的无人机产业生态，促进无人机产业的集群化发展，吸引更多的人才、资金和技术向该地区聚集，形成产业发展的良性循环。

（四）提升社会服务能力

利用学院的教育资源和企业的技术优势，为社会提供更多的无人机技术培训、咨询服务、科普教育等，积极参与政府和企业的无人机应用项目，如应急救援、环境监测、智慧城市建设等，提高双方在社会上的知名度和影响力。