

山西省普通高等学校高等职业教育 (专科) 专业设置申请表

学校名称（盖章）：朔州陶瓷职业技术学院

学校主管部门：朔州市人民政府

专业名称：文物修复与保护

专业代码：550404

所属专业大类名称：文化艺术大类

所属专业类名称：文化服务类

修业年限：三年

申请时间：2025 年 9 月

山西省教育厅制

目 录

1. 学校基本情况表
2. 申请增设专业的理由和基础
3. 申请增设专业人才培养方案
4. 专业主要带头人简介
5. 教师基本情况表
6. 主要课程开设情况表
7. 专业办学条件情况表
8. 申请增设专业建设规划
9. 申请增设专业的论证报告

附件：1. 专业人才需求调研报告

2. 校企合作、订单培养等方面的有关佐证材料

1. 学校基本情况表

学校名称	朔州陶瓷职业技术学院	学校地址	朔州市怀仁市怀玉街壬山大桥西口
邮政编码	038300	学校网址	https://www.sztczyjsxy.com/pl/index.html
学校办学基本类型	☒ 公办 ☐ 民办		
	☐ 独立设置高职院校 ☐ 本科办高职 ☐ 成人高校		
在校高职生总数	6192 人	学校现有高职专业总数	21 个
上年招生规模	2025 年招生 2393 人	专业平均年招生规模	120 人
现有专业类名称 (如: 5101 农业类)	5307 电子商务类 5501 艺术设计类 4306 非金属材料类 4801 轻化工类 4603 自动化类 5102 计算机类 5303 财务会计类 5306 工商管理类 5308 物流类		
专任教师总数 (人)	80 人	专任教师中副教授及以上职称教师所占比例	22.5%
学校简介和历史沿革 (300 字以内)	朔州陶瓷职业技术学院是山西省人民政府批准筹建的全日制高等职业院校。学院位于“中国德乡”怀仁市怀玉街壬山大桥西口，占地 468.19 亩，总建筑面积 15.77 万平方米，建筑总投资 7.74 亿元。现有专任教师 80 人，全部具有本科以上学历，其中具有副高级专业技术职务以上教师 18 人，占总数的 22.5%。兼职教师 108 人。已设置的教学科研仪器设备总值达到 2800 多万元，图书 11.1 万册。 学院为三年制大专院校，在校生规模已达 6000 人。目前已开设：陶瓷制造技术与工艺、包装艺术设计、陶瓷设计与工艺、非金属矿物材料技术、硅材料制备技术、电子商务、数字媒体技术、大数据与财务管理、书画艺术、雕刻艺术设计、智能机电技术、工商企业管理、现代物流管理、人工智能技术、电气自动化技术、新能源材料应用技术、金融科技与网络营销与直播电商等 21 个专业。		

注：专业平均年招生规模=学校年高职招生数÷学校现有高职专业总数

2.申请增设专业的理由和基础

山西转型发展是习近平总书记对山西的殷殷嘱托，是亲自赋予山西的时代课题。习近平总书记亲自推动设立山西省国家资源型经济转型综合配套改革试验区，亲自推动国务院于2017年9月出台《关于支持山西省进一步深化改革促进资源型经济转型发展的意见》。党的十八大以来，习近平总书记先后四次莅临山西考察调研，发表重要讲话，作出重要指示，为我省推动转型发展指明了前进方向、提供了根本遵循。踏上新征程，进一步加快转型发展，奋进“两个基本实现”目标，是忠实践行习近平总书记殷殷嘱托的实际行动。我们要深刻领会习近平总书记对山西转型发展重要指示要求的真理力量和实践伟力，继续沿着习近平总书记指引的转型发展康庄大道砥砺前行，凝心聚力开创转型发展新境界，以高质量发展和现代化建设的实际行动和实践成效，坚定捍卫“两个确立”、坚决做到“两个维护”。党的二十大报告鲜明提出，高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。转型发展是山西高质量发展的必然选择，是推进中国式现代化山西实践的康庄大道。对于山西来说，推为进一步加快山西转型发展的步伐，使朔州市的陶瓷产业形成“产、学、研、销”一体化融合发展新格局，满足全省陶瓷行业发展对人才的迫切需求，在科学研究、社会服务、文化传承等方面提供强大的人才和智力支撑。本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具备一定的科学文化水平、良好的人文素养、职业道德和创新意识以及精益求精的工匠精神，具备较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向陶瓷琉璃行业的陶瓷产品设计师、陶瓷装饰工等职业群，能够从事琉璃陶瓷设计制作、琉璃艺术设计制作、琉璃工艺品设计制作等工作的高素质技术技能人才。

“中国制造2025”明确指出我国迈入制造强国的行动纲领。我国是制造业大国，离制造业强国还有很大距离。学院所在怀仁市是“中国北方日用瓷都”。但整个陶瓷行业，从业人员大部分为农民出生，未受过专业培训。懂技术能上手的技能型人才严重匮乏。这就极大制约了产业的发展。

随着我国综合国力的不断提高，文物修复与保护专业越来越显出其重要性，制造类专业的先进性决定了工业化进程的加快与否。因此在短时期内，加快陶瓷制造行业技术工人的培养成为目前陶瓷生产行业的重要问题，特别是日用陶瓷设计与工艺专业，更显得尤为突出。因此，顺应时代发展形势需要，培养和造就一批高质量、

高素质的古陶瓷修复专业技术人才，更好地为社会主义经济建设服务。

该专业立足朔州地区经济发展的实际需要，认真贯彻“立足地方、以人为本、崇尚品位、办出特色”办学理念，坚持面向区域经济主战场、坚持高等职业技术教育方向、坚持培养高端技能型人才，体现了“明确目标、工学结合、强化技能、注重素质”的人才培养思想。在专业建设和发展，在创新人才培养模式、课程体系和教学方法的改革、培养机制的构建、校内外实训基地建设、与陶瓷企业合作的深度、广度等有良好的基础。

目前，我校具备了开设文物修复与保护专业相应的办学条件，学院师资配备充分，硬件设施完善，建设了一栋 24000 平方米的四层实训楼，建有本专业多个实训室，规划开设相应的实用性前沿课程，已与怀仁市尊屹陶瓷有限公司、恒源瓷业有限公司等优秀企业建立实训、顶岗合作意愿，邀请相关专家和行业精英参与到学生培养过程中，形成知识学习与实践学习相结合的职业化培育全流程。

同时，琉璃陶瓷产业的发展对于自动化人才有较大的发展需求。琉璃陶瓷产业创新转型的首要要素是技术技能人才。高技能人才匮乏正是目前制约朔州陶瓷产业提质升级的瓶颈。我市各陶瓷企业懂陶瓷工艺的员工非常稀缺，懂陶瓷设计的更是寥寥无几。

目前科技发展非常迅猛，很多行业的制造水平已非常先进，陶瓷工艺自动化在逐渐步实现。随着行业结构的调整和优化组合，陶瓷行业的发展进入了一个新的快速发展阶段。文物修复与保护技能型人才将成为企业争夺的对象，也为我们的毕业生提供了广阔的就业空间。

我校 2026 年文物修复与保护专业计划招生 120 人，其中单招 50%，对口 30%，高考 20%。我校文物修复与保护专业的增设，完善专业布局，培养文物修复与保护类高等技术应用型人才，无疑会对产业升级产生积极作用。可以预计，本专业的开设，可满足全省琉璃陶瓷行业发展对文物修复与保护类技能人才的迫切需求，为推动企业转型发展提供人才和技术支撑。

3. 申请增设专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：文物修复与保护

专业代码：550404

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等专业学校毕业或具备同等学历

三、修业年限

三年

四、职业面向

文物修复与保护专业面向考古与文博行业，培养能够从事古陶瓷修复与制作、文物修复与制作等工作的技能人才。

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具备一定的科学文化水平、良好的人文素养、职业道德和创新意识以及精益求精的工匠精神，具备较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向古陶瓷制品制造行业的陶瓷产品修复师、古建筑修复工等职业群，能够从事古陶瓷鉴定、仿古陶瓷设计制作、古陶瓷雕塑设计制作、仿古陶瓷工艺品设计制作等工作的高素质技术技能人才。

（一）素质目标

1. 积极履行道德准则和行为规范，具有高度责任感。
2. 具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、创新思维。
3. 具有良好的自我管理能力和较强的集体意识及团队合作能力。
4. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，养成良好的行为习惯。
5. 具有一定的审美和人文素养，具备一定的艺术特长和爱好。

（二）知识目标

1. 掌握思想政治理论、科学文化知识和中华优秀传统文化知识。
2. 掌握本专业要求的英语、计算机及应用软件设计知识。
3. 掌握一般古陶瓷产品及陶瓷工艺品复制与开发知识。
4. 掌握绘制古陶瓷产品三视图的基本知识。
5. 掌握仿古日用陶瓷生产工艺的基本知识。

6. 掌握陶瓷机械原理与典型结构工作原理、陶瓷窑炉等烧成技术的专业知识。

（三）能力目标

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
2. 具有良好的文字表达能力、沟通能力及合作能力。
3. 具有熟练掌握古陶瓷成型与修复的工艺的能力。
4. 具有熟练操作设计软件的能力。
5. 具有古陶瓷工艺自动化生产线维护维修的能力。
6. 具有古陶瓷工艺设备安装、调试及操作加工的能力。
7. 具有古陶瓷生产车间管理能力。

六、专业核心课程

文物器物绘制、文物修复基础、金缮修复、文物修复综合运用、现代陶艺、陶瓷壁饰、综合设计与制作

七、实习实训

根据专业岗位（群）的职业能力要求，围绕陶瓷修复与保护专业建设过程导向的课程体系，按照学习情境的要求，开设相应实验实训项目，建设与课程体系和教学内容相适应的实验实训条件，制定确保实验实训质量的相应管理制度或根据学院相关制度制定相应实施细则，使之成为系统性强、环境真实，能进行实验实训教学、职业技能培训、职业技能鉴定和技术服务的一流实验实训基地。

八、教学计划

课程 编号	学习领域课程名称	学分	计划学时			学期周学时分配						考核
			课程 学时	理论 授课	实践/ 实训	一	二	三	四	五	六	
1	入学教育（含安全教育）与 军事技能训练	2	60		60	第一学期前 2 周集中进行						
2	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16	2						
3	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论	4	64	48	16		3					
4	大学英语	8	136	136		4	4					

5	体 育	6	104	34	70	2	2	2				
6	信息技术	4	64	32	32	4						
7	文学欣赏	4	64	64	0		4					
8	形势与政策	1	16	12	4							
9	红色文化	1	16	10	6							
10	大学生心理健康教育	2	36	36								
11	创新创业指导	1	20	20								
12	军事理论与国防教育	1	20	20								
13	劳动教育	1	16									
		38	664	444	204							
1	文物学概论	2	36	36				2				
2	考古学通论	2	36	36					2			
3	博物馆学概论	2	36	36			2					
4	中国陶瓷史	4	64	56	8	4						
5	书法与篆刻	4	64	16	48	4						
6	金石传拓	4	64	16	48	4						
7	陶艺基础	4	64	16	48	4						
8	photoshop	4	64	16	48	4						
9	rhino 三维建模	4	64	16	48		4					
10	国画基础	3	48	12	36		3					
11	书画装裱	4	80	15	65			4				
12	博物馆考察（外出一周）	2	60		60			1				
13	窑址考察（研学一周）	2	60		60		1					
		41	740	271	469							
1	古代陶瓷鉴定	5	80	60	20		5					
2	仿古陶瓷装饰（珐华彩）	4	64	16	48		4					
3	古陶瓷修复	5	80	20	60			4				

4	仿古陶瓷装饰（粉彩）	4	80	10	70				4			
5	仿古陶瓷装饰（古彩）	4	80	10	70				4			
6	仿古陶瓷装饰（青花）	5	100	20	80				5			
7	古器物临摹与测绘	4	80	20	60			4				
8	青铜器修复	5	100	20	80			5				
9	书画修复	5	100	20	80				5			
		41	764	196	568							
1	陶瓷修复综合实训	5	100	0	100					5		
2	专业综合技能实训	5	100	0	100					5		
3	毕业设计（论文）指导	8	240	0	240					8		
4	实 习	10	180	0	180	第六个学期进行						
		28	620	0	620							
1	美育素养拓展类	1	20	20	0		2-4 学期完成					
2	自然科学文明类	1	20	20	0							
3	历史文化遗产类	1	20	20	0							
4	个体素养与成长类	1	20	20	0							
5	自我提升与职业规划类	1	20	20	0							
		4	80	80	0							
总 计		152	2868	991	1877							

4.1 专业主要带头人简介

姓名	李帅	性别	男	专业技术职务	工艺美术师	学历	研究生
		出生年月	1977年1月	行政职务	系主任	双师素质情况	是
学历、学位获得时间、毕业学校、专业		2013年7月 毕业于景德镇陶瓷大学陶瓷艺术设计专业 获硕士学位					
主要从事工作与研究方向		从事自陶瓷成型工艺的教学与科研工作，研究方向为传统陶瓷与现代陶艺					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 9 篇；							
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 0 项，省部级 1 项。							
目前承担教学科研项目共 3 项；其中：省部级项目 3 项。							
近三年拥有教学科研经费共 20 万元，年均 7 万元。							
近三年授课（理论教学）共 504 学时；指导毕业设计共 20 人次。							
最具代表性的教学科研项目成果	序号	成果名称		等级及签发单位、时间		本人署名位次	
	1	传统古陶瓷工艺节能减排产业化技术开发		省级特等奖 广东省教育厅 2016 年		2	
	2	高效节能陶瓷窑炉的设计关键技术与设备		省级一等奖 江西省教育厅 2018 年		2	
	3	互联网背景下陶瓷文创设计的研究与实践		省级高校科技进步一等奖 湖南省教育厅 2019 年		3	
最具代表性的社会服务和技术研发项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	仿古陶瓷工艺节能减排产业化技术开发	景德镇陶瓷厂	2019-2020	10 万	主持	
	2	陶瓷热工系统 SAMA 图与控制逻辑培训	佛山窑炉公司	2020-2021	16 万	协调控制系统部分	
	3	超临界 CFB 机组全工况多模态热电耦控制策略优化	黄冈窑炉公司	2019-2020	13 万	第四	
	4	陶瓷窑炉机组设备运行机理与控制逻辑对照说明书	定州瓷业	2015-2016	19.8	第二	
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	陶瓷成型工艺	本科	40	56	专业课	2020 年
	2	建筑陶瓷工艺学	本科	92	32	专业课	2020 年
	3	新生研讨课	本科	39	8	专业课	2020 年
教学管理部门审核意见		签章：					

注：需填写二至四人，每人一表。

4.2 专业主要带头人简介

姓名	包启富	性别	男	专业技术职务	教授	学历	博士
		出生年月	1975.06	行政职务	教研室主任	双师素质情况	双师型
学历、学位获得时间、毕业学校、专业		2018 年 7 月博士研究生毕业景德镇陶瓷大学无机非金属材料工程					
主要从事工作与研究方向		仿古陶瓷工艺学、仿古陶瓷釉料配制					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 16 篇；出版专著（译著等）1 部。							
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 项，省部级 1 项。							
目前承担教学科研项目共 1 项；其中：国家级项目 项，省部级项目 1 项。							
近三年拥有教学科研经费共 80 万元，年均 27 万元。							
近三年授课（理论教学）共 1200 学时；指导毕业设计共 20 人次。							
最具代表性的教学科研成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	陶瓷行业产教融合的应用型课程改革实践	江西省教育厅 2019			1	
	2	教育部产学合作协同育人项目-北京和欣运达师资培训	教育部 2018			1	
	3	基于产学合作的工科专业人才培养体系的研究与实践-省级教学成果一等奖	山西省教育厅 2017			2	
最具代表性的社会服务和技术研发项目	序号	项目名称	项目来源	起止时间	经费	本人承担工作	
	1	景德镇陶瓷有限公司一期工程热控系统 SAMA 图与控制逻辑培训	横向	2020-2021	34 万	釉料配制	
	2	燃煤瓷厂节能与安全运行技术与装备开发	山西省科技厅	2016-2019	130 万	陶瓷节能参数检测	
	3	超临界 CFB 机组全工况多模态热电解耦控制策略优化	横向	2019-2020	13 万	控制策略研究与仿真	
	4	350MW 超临界 CFB 机组深度调峰协调控制优化研究	横向	2019-2020	16 万	控制策略研究与仿真	
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	过程控制系统	本科	80	64	专业课	2020 年
	2	计算机控制系统	本科	40	48	专业课	2020 年
	3	C 语言程序设计	本科	19	40	专业课	2020 年
	4	微机原理与接口技术	本科	40	64	专业课	2020 年
	5	毕业设计	本科	8	10 周	专业课	2020 年
教学管理部门审核意见		签章：					

注：需填写二至四人，每人一表。

5. 教师基本情况表

序号	姓名	性别	年龄	所学专业	学历学位	职称	双师素质 情况（职业 资格证书 及等级）	拟任课程	专/ 兼职	现工作单 位（兼职教 师填写）
1	李帅	男	46	陶瓷艺术 设计	研究生 硕士	副教 授	是	文物修 复基础	专职	
2	白月	女	31	陶瓷艺术 设计	研究生 硕士	讲师	是	文物器 物绘图	专职	
3	汪睿欣	女	32	陶瓷艺术 设计	研究生 硕士	讲师	是	金缮工 艺	专职	
4	程鑫	男	33	艺术设计	研究生 硕士	讲师	是	陶瓷模 具成型	专职	
5	马芳	女	25	艺术设计	本科 学士	助教	否	设计美 学	专职	
6	刘欣	男	32	雕塑	研究生 硕士	讲师	是	古建筑 修复	专职	
8	武瑞斌	男	37	雕塑	研究生 硕士	讲师	是	古陶瓷 雕刻	专职	
9	杨尚余	男	25	力学	研究生 硕士	讲师	否	机械基 础	专职	
10	袁琪伟	男	23	电子信 息科学与 技术	本科 学士	助教	否	传感器 与检测 技术	专职	
11	包启富	男	48	材料科学 与工程	研究生 本科博 士	教授 级高工	是	陶瓷工 艺学	兼职	景德镇陶 瓷大学
12	李彩霞	女	37	材料学	研究生 硕士	高级 工程师	是	金属工 艺学	专职	
13	耿宏伟	男	25	材料科学 与工程	研究生 硕士	讲师	否	设备故 障诊断 与维修	专职	
14	李永亮	男	56	生产管理	本科 学士	高级 工程师	是	设备故 障诊断 与维修	兼职	河北宣化 瓷厂副厂 长

注：可续页。

6.主要课程开设情况表

序号	课程名称	课程总学时	课程周学时	授课教师	授课学期
1	设计美学	32	1.6	马芳	3
2	金缮工艺 1	64	3.6	汪睿欣	1
3	陶瓷工艺技术	64	3.2	李彩霞	2
4	文物修复基础 1	32	1.8	武瑞斌	1
5	陶瓷造型	64	3.2	程鑫	4
6	陶瓷模具制作	64	1.8	程鑫	1
7	文物修复基础 2	64	3.2	李帅	3
8	陶瓷装饰雕刻	64	3.6	武瑞斌	1
9	金缮工艺 2	64	3.2	汪睿欣	2
10	现代陶艺	48	3.2	李帅	3
11	文物修复基础 3	64	2.4	李帅	5
12	文物器物绘图	48	2.4	白月	2
13	古陶瓷装饰实训	48	2.4	白月	5
14	陶瓷模具实训	32	1.8	程鑫	1

7.专业办学条件情况表

专业开办经费金额（元）		300 万	专业开办经费来源		财政拨款、校企合作及自筹		
本专业专任教师人数	9	副高及以上职称人数	5	校内 兼职教师数	1	校外兼 职教师 数	3
可用于新专业的 教学图书（万册）	1.2	可用于该专业的 仪器设备数	100（台/件）		教学实验 设备总价 值（万元）	400	
其它教学资源 情况		需要购置专业图书 1375 册，购置相关数字化多媒体教学设备 587.59 万元。					
主 要 专 业 仪 器 设 备 装 备 情 况	序号	专业仪器设备名称	型 号 规 格		台(件)	购入 时间	
	1	新宝拉坯机	FP40		60	2020/6/10	
	2	新宝电窑	FRNO.4G11S-4CX		30	2020/6/10	
	3	新宝压泥机	DVCC8086JH		5	2020/6/10	
	4	新宝吹釉机	THM-3		2	2020/6/10	
	5	新宝练泥机	THA-JD2		2	2020/6/10	
	6	新宝球磨机	THSMS/THORM		2	2020/6/10	
	7	节能环保无烟柴窑	JSZ-1		1	2024/6/10	
	8	炉	Newflme-F-4.5		1	2019/9/16	
	9	梭式窑	FRNO.4G11S-4CX		1	2019/9/27	
	10	25 型全自动成型线	THSMS/THORM		1	2019/9/27	
专业 实习 实训 基地 情况	序号	实训基地名称	合作单位		校内/外	实训项目	
	1	文物修复与保护实训基地	山西福鑫琉璃瓷有限公司		校外	琉璃陶瓷修复应用学习	
	2	文物修复与保护实训室	尊屹陶瓷有限公司		校外	古陶瓷修复基础	
	3	古陶瓷综合实训室	怀仁市李增平工作室		校外	古陶瓷修复学习	
	4	陶瓷 3D 实训设备实验室			校内	古陶瓷生产设备控制系统学	

8.申请增设专业建设规划

一、专业建设背景与基础

（一）行业和区域背景分析

文物修复与保护是文旅产品制造业实现自动化生产的基础，是关系到国家战略地位和体现国力水平的重要标志，文物修复与保护的应用是提高古陶瓷企业制造业产品质量和劳动生产率的重要手段，在制造领域得到了普遍应用，该技术正以前所未有的速度发展，大量新型现代化企业应运而生，前景十分广阔。

目前，朔州市有陶瓷企业 79 家，生产线 141 条，日用陶瓷产能 25 亿件，2019 年产值达到 100 亿元，产品远销东南亚及欧美 30 多个国家和地区。2019 年朔州全市陶瓷行业从业人员 11 万人，预计到 2035 年仅朔州市所需的陶瓷行业从业人员将近 22 万人。然而，朔州陶瓷从业人员专业素质结构失衡，朔州市具有陶瓷专业知识的中高级人才仅占 0.2%，其中具有产品研发能力的科技人才仅占 0.01%，企业管理队伍中具有专业知识的仅占 0.1%。高级技工比例较低、非专业化且可替代性较强的从业人员比重偏高的状况，一定程度上限制了朔州市陶瓷产业的优化升级。随着产业不断发展，做大做强朔州乃至全省陶瓷产业，突破种类单一、品牌缺乏，研发力量薄弱、产品科技含量和附加值不强，从业人员素质低下，特别是高技能人才匮乏的瓶颈，已经成为影响朔州及我省陶瓷行业良性发展的当务之急。

文物修复与保护专业是推进当地古陶瓷加工制造升级转化的重要举措，对于提高产业加工效率、推进行业发展意义重大。

（二）职业岗位人才需求分析

随着现代旅游业的快速发展，文物修复与保护专业更显得尤为重要，企业中原始的、简单的手工制瓷已在逐步淘汰，取而代之的是设备先进、技术精良的新型的现代化加工企业，而适应现代化工业发展的需要，作为培养一线生产和管理岗位人才的职业技术学院，更应关注职业需求的变化趋势。调研情况表明，传统的陶瓷工业已增加了新的内涵，产品的加工制造手段也逐渐被新技术所取代。新工艺的融合交叉越来越多，以往的学科体系和过细的专业教学已满足不了现实的需要。通过调研我们发现目前机械行业最缺的人才：一是复合型管理人才，即既懂技术又懂管理，能按市场经济规律组织产品生产，把握企业方向的高级人才；

二是具有创新意识的高级技术人才；三是既懂技术又懂营销，了解市场行情，又能提出改进意见的人才；四是智能型高级技工。通过分析，我们认为对于高等职业技术学院，我们的培养目标是使毕业生走入工作岗位后，经过锻炼最终成为后两种人才。

（三）专业建设基础

1. 教学模式科学创新

按照“工学结合”、“做中学”、“做中教”的基本思想，结合我院资源的实际情况，构建了“基础学中做、专业做中学”的教学新模式。即专业基础课程借鉴项目课程模式，以知识框架为主线，引入典型工作项目，在掌握知识前提下，通过“做”相关任务全面训练职业能力，专业课程及集中实践课程借鉴学习领域课程模式，以岗位工作项目的执行为主线，在“做”学习性工作任务的过程中，获取相关知识，全面训练职业能力。

2. 校内外实训条件

我校具备了开设文物修复与保护专业相应的办学条件，并且在以后的办学过程中加大投入力度。学院文物修复与保护专业师资配备充分，硬件设施完善，建设了一栋 24000 平方米的四层实训楼，建有古陶瓷类专业实训室，规划开设相应的前沿课程，已与怀仁陶瓷研发中心等单位建立实训、顶岗合作意愿，并邀请相关专家和行业精英参与到学生培养过程中，形成知识学习与实践学习相结合的职业化培育全流程。

3. 本专业主要面向朔州市陶瓷的产业，培养从事古陶瓷，古建筑工厂自动化、各种自动生产线及机器人应用的工程技术人才。以琉璃陶瓷的维修维护为主要发展方向。

二、专业建设思路和目标

（一）专业建设指导思想

“以提高质量为核心，以合作办学、合作育人、合作就业、合作发展为主线，以职业教育与终身学习对接、学历证书与职业资格证书对接、教学过程与生产过程对接、专业课程内容与职业标准对接、专业与产业、企业、岗位对接为指引，以《国家职业教育改革实施方案》为纲领，深化教育教学改革，推进体制机制创新，努力建设中国特色现代高等职业教育。

（二）专业建设基本思路

依据《国家职业教育改革实施方案》文件精神，结合朔州市发展规划制定本专业建设方案。基本指导思想是积极推进校企对接，努力探索系统培养，强化实践育人，转变高端技能型专门人才的培养方式，建设专兼结合教学团队，实施第三方评价。

我院作为朔州职业技术教育的本地学校，积极推进基于工作过程课程改革，在人才培养模式建设、课程建设、教学团队建设、实训基地建设、社会服务能力建设等方面进行有效地探索，为朔州陶瓷企业的高端技能型专门人才培养开辟了一条新的途径。我们的建设思路是贯彻落实学院“十五五”发展规划，以“立足市场，依托行业，丰富内涵，提升品质，凸显特色”的思想为指导，以合作办学、合作育人、合作就业、合作发展为主线，以提高人才培养质量为核心，以改革创新为动力，以创新人才培养模式为先导。针对朔州陶瓷产业的发展需求，围绕智能机电技术专业人才培养目标，深化“工学结合、校企结合”的人才培养模式，实现职业教育与终身学习对接、学历证书与职业资格证书对接、教学过程与生产过程对接、专业课程内容与职业标准对接、专业与产业、企业、岗位对接。努力做好人才培养目标的衔接、专业结构布局的衔接、课程教材体系的衔接、教育教学过程的衔接、信息技术应用的衔接、招生考试制度的衔接、评价模式改革的衔接、教师培养培训的衔接、行业指导作用的衔接、职教集团建设的衔接。

（三）专业建设目标

1. 进一步健全以朔州陶瓷产业专家为主要成员的专业建设委员会，复兴怀仁窑，完善运行制度体系。遵照教育部关于充分发挥职业教育行业指导作用的意见，共同设计培养目标，制订人才培养方案，共同实施培养过程，并积极探索合作办学途径，实现职教集团建设的衔接。将智能机电技术专业建设成人才培养模式先进、课程体系科学、实训条件优越、社会服务能力强、就业优势明显的拳头专业和品牌专业。

2. 重点加强以“基础学中做、专业做中学”教学新模式为主导，全面提升智能机电技术专业课程教学、实践教学、科研和师资队伍建设的内涵和层次，建成教师队伍、教学内容、教学方法、教材、教学管理优秀的课程。通过四级课程平台建设，实现职业教育与终身学习对接。通过与企业合作开发课程，重点建设 7

门核心课程，真正实现教学过程与生产过程对接、专业课程内容与职业标准对接、专业与产业、企业、岗位对接。目标为 2030 年实现省级以上精品课程 1 门，院级精品课程 3 门。

3. 做好教师培养培训的衔接。培养 2 名在行业中有一定影响力和公认力，能解决实际问题的专业带头人；双师素质教师达到 95%以上；建设一支由陶瓷艺术大师及古陶瓷、古建筑方面的能工巧匠组成的兼职教师队伍，兼职教师比例达到 50%。

4. 围绕山西省现代旅游业发展战略，加大校内“生产性”实训环境建设力度，扩建古陶瓷成型实训中心。新建古陶瓷雕刻实训室、古陶瓷设计实训室、古陶瓷书画实训室等。将陶瓷成型实训中心建成山西省乃至全国高职院校文物修复与保护人才培养示范基地和技能鉴定基地。

5. 以朔州市古陶瓷制造、怀仁窑陶瓷行业协会为依托，进一步加强产学研基地建设，校外产学研基地不少于 18 个。保证每位学生在校学习期间有半年以上的实习，提高人才培养质量和适应社会生产的能力，为学生就业和发展奠定基础。

6. 以山西省生源为主，面向全国招生，保持在校全日制高职生 600 人左右，年招生人数 150，注意生源平衡，积极探索招生考试制度的衔接。引入第三方评价体系，实现评价模式改革的衔接，企业好评率达到 90%以上。

7. 就业面向山西省古陶瓷制造、古陶瓷琉璃、古建筑等企业，合作办学、合作育人、合作就业、合作发展为主线，深化教育教学改革，人才培养质量逐年提高，培养拔尖的高端技能型专门人才，满足社会所需，提高就业质量。初次就业率保持在 92%以上，年底就业率 100%。

三、建设内容

（一）推进校企对接,创新“基础学中做、专业做中学”的人才培养模式

在人才培养的全过程中，以培养学生的综合职业素质、岗位技能和就业竞争力为目标，充分利用学校和企业两种不同的教育环境和教育资源，以朔州日用陶瓷企业群、艺术陶瓷群、石油化工和钢铁骨干企业为工学结合、校企合作主基地，探索工学结合、校企合作的人才培养模式和新举措，做好人才培养目标的衔接和行业指导作用的衔接。重点加强以“基础学中做、专业做中学”（基础—基本素质和关键能力培养的公共文理课程以及《陶瓷工艺学》和《日用陶瓷产品设计》两

门技术基础课程，学中做是指以学习相对完整知识体系为主线，引入实际的典型工程项目和生产任务，以密切联系生产，掌握必须的知识，训练实践能力。专业一专业课程及其配套的集中实践课程，做中学是以工程项目为主线，在执行生产或设计任务中获取相关知识，全面训练实际工程实施能力。教学新模式为主导，全面提升机电一体化技术专业课程教学、实践教学、科研和师资队伍建设的内涵和层次，建成教师队伍、教学内容、教学方法、教材、教学管理优秀的课程。将智能机电技术专业建设成人才培养模式先进、课程体系科学、实训条件优越、社会服务能力强、就业优势明显的拳头专业和品牌专业。

1. 深化工学结合

（1）学训交替、实境教学：利用朔州陶瓷产业生产自控系统作为项目展开教学，坚持“学训交替”的教学方式三年不断线，加强学生专业综合能力和创新能力的训练。

（2）实习：以“实习计划科学可行、实习岗位对口可选、实习项目恰当可用、实习报酬满意可心、实习心得记录可查、实习难点攻克成文、实习报告完善结束、实习结果校企双赢”为基本思路，根据就业情况，安排半年以上的顶岗实习环节。

结合就业工作，选好实习企业和实习岗位、与企业协商实习项目和任务、维护学生的学习权、确保学生身心健康和经济利益、学院与企业共商实习计划，确保实习项目和任务的技术性满足高素质高技能培养的要求。实习过程要求学生及时记录，每周心得日记不少于3篇。要求学生结合实习中难点攻克或心得最深处写成论文。企业的岗位指导师傅给出实习表现评语及等次。实习报告要求格式和内容充实完善。

2. 校企合作

（1）订单式人才培养：根据企业对岗位和能力的要求，与企业共同制订“订单式”人才培养方案，签订联合培养协议，采取“定计划、定课程、定学时、定教师”的方式，为企业进行特定人才的培养。积极探索与陶瓷企业、煤炭企业、钢铁企业、化工企业等订单培养。

（2）用好企业资源，提高教学质量：在用好企业设备实习实训和用好技术人员教学基础上，承担企业培训任务。通过这些培训，把企业的培训标准引入校园，企业由此获得合格的员工，专业则从课程的层面上与企业技术进行嫁接，并进一

步了解企业对岗位能力的需求，根据企业的岗位技能要求，进一步完善专业课程体系。

（3）选择关心职业教育的大中型企业，组建职教集团：积极探索合作办学、合作育人、合作就业、合作发展途径，采用企业投资和资源共享措施，建设职教集团。

（二）系统培养,优化课程体系和项目化课改,职业教育与终身学习对接

1. 课程体系建设

以旅游行业为依托，以文物修复与保护专业的工作领域的能力需求为依据，遵循职业教育规律，瞄准高素质高技能目标，从基本素质和关键能力培养起步，以专业核心能力为重点，兼顾专业拓展能力培养。不断完善“基本素质、关键能力、专业核心能力、专业拓展能力”的四级课程平台，做好教育教学过程的衔接和信息技术应用的衔接。

依靠企业专家，在课程内容上进一步优化项目和任务，紧贴相关国家标准或行业标准，优化专业课程和实践课程。使其课程比例结构更趋合理、课时分配适当。以朔州产业群为背景，跟踪智能机电技术发展前沿，深化教学内容创新和改革，拓展教学方法，丰富教学手段，加强实践教学，注重学生创新能力培养，通过精品课程来提高课程质量。

（1）文物修复与保护专业人才能力体系

在深入山西省古陶瓷产业、仿古陶瓷装备制造等企业调研基础上，以古陶瓷制造、陶瓷釉料生产等企业的实践专家为成员组成文物修复与保护专业能力剖析专家组，对文物修复与保护专业的包括专业核心能力和专业拓展能力的职业专门能力、职业关键能力和基本素质进行归纳，如图所示能力体系，突出专业能力，注重职业关键能力和基本素质，以保证实现职业教育与终身学习对接。

（2）文物修复与保护专业人才培养课程体系

根据朔州古陶瓷产业、仿古陶瓷制造等企业典型工作任务分析，构建“基本素质、关键能力、专业核心能力、专业拓展能力”的四级课程平台。具体学习领域（课程）、配套集中实践环节（课程）、相应的技能（能力）证书考核体系，确保学历证书与职业资格证书对接、教学过程与生产过程对接、专业课程内容与职业标准对接、专业与产业、企业、岗位对接。

2. 核心课程建设

以项目课程模式和学习领域课程模式为参照，根据陶瓷工艺发展趋势和朔州日用陶瓷和艺术陶瓷产业群的发展，依靠企业专家，不断修改课程标准，让教学内容紧跟时代发展的步伐，引入新技术、新工艺、新的行业技术标准；引入先进的“做中学”和“学中做”教育理念，项目导向、任务驱动，采用现代教育技术，提高教学效果。实现专业课程内容与职业标准对接、专业与产业、企业、岗位对接和信息技术应用的衔接。重点做好《文物修复基础》、《仿古陶瓷工艺技术》、《古陶瓷成型工艺》、《金缮工艺》、《仿古陶瓷装饰彩绘》、《文物图形绘制》、《陶瓷模具成型》等 7 门核心课程的建设。建设省级以上精品课程 1 门，院级精品课程 3 门。

3. 教学资源库建设

（1）课程标准建设

在原有的课程标准的基础上，以项目课程模式和学习领域课程模式为参照，根据机电技术发展趋势和朔州陶瓷产业群的发展，不断修改课程标准，让教学内容紧跟时代发展的步伐。

（2）教材建设

积极推进做中学教学改革，培养学生实践能力和创新能力，以全面提高教学质量为重点，以人才培养目标和社会对人才需要为依据，紧密结合教学改革与教学研究成果，提高优质教材的使用效益，积极探索课程教材体系的衔接。

鼓励教师结合专业特点和实际需要，采用符合本专业人才培养目标和培养模式的高质量教材。教材的选用应贯彻教材的“先进性和适应性”原则，严把教材选用质量关，鼓励教师积极开展教材研究和评价，在此基础上，按照课程标准的要求，尽量选用近 3 年新编写和出版的国家规划教材，优先选用十四五规划教材及获奖教材。结合专业结构的调整，加快教材的更新。做到教材建设与教学改革同步，以教材改革促进教学内容的优化。全面提高教学质量为重点，认真探索教材建设的新思路、新机制和新方法。鼓励教师编写和出版具有我院特色的教改课程教材和配套的实践教学教材。完成《文物修复基础》、《文物图形绘制》、《金缮工艺》、《陶瓷工艺技术》课程的项目化教材编写出版。到 2035 年，编写所有校内集中实践课程的指导书 15 套。

（3）教学资源库及课程网站建设

完成《仿古陶瓷成型工艺》、《古陶瓷装饰彩绘》课程的教学资源库建设，完善课程网站。

（三）建设专兼结合的双师结构教学团队

在专职教师中重点培养技术领域专业带头人各 1 名、骨干教师 6 名，高级技师或技师 2-3 名，使双师素质教师比例达到 95%以上；在原有兼职教师资源库的基础上，再聘请 15 名企业技术骨干，组建 50 人的兼职教师资源库，使专任教师与兼职教师的比例达到 1:1。积极探索教师培养培训的衔接，经过二年努力，建成一支由专职教师、兼职教师组成的高水平“双师结构”的专业教学团队。

（四）实践教学建设规划

1. 专业实训室建设规划

校内实训室规划表

序号	实训室名称	实训项目	实训设备	建设年度	经费（万）	备注
1	仿古陶瓷成型实训室	古陶瓷成型工艺、古陶瓷成型技法等	练泥机、球磨机、拉坯机、新宝电窑炉、1 立方米气窑、节能环保无烟柴窑	2024	150	
2	仿古陶瓷雕刻实训室	古陶瓷雕刻，古陶瓷花纸设计等	陶瓷雕刻机、陶瓷原料实验器材、电工陶瓷教学实验板、学生用计算机、晶体管测试仪、集成电路测试仪、电工工具等	2025	100	
3	仿古陶瓷模具实训室	陶瓷模具的拆装、注浆成型实训、陶瓷电机调速、陶瓷电机软启动、轮盘机电机控制、步进电机工作特性等及与维修电工考证相关训练项目。	陶瓷石膏搅拌机、三相交流异步电动机、三相同步发电机、步进电机、陶瓷伺服电机、直流伺服电机、单相变压器、转编码器、变频器、软启动器、伺服电机及控制装置、陶瓷电机控制实验板、绘图计算机、陶瓷电机故障测试盒、可调直流（大功率）电源、	2023	20	
4	仿古陶瓷彩绘实训室	釉料天平、陶瓷机器控制程序的设计与调试、运料小车控制程序的设计与调试、典型工控系统程序的设计及工控组	陶瓷 3d 打印机、编程软件、数字量实验模型、模拟量实验模型、触摸屏、手持式编程器、计算机、控制对	2024	50	

		态等及与维修电工考证相关训练项目。	象（PLC 控制系统实验台或工控载体）、兆欧表、数字万用表、陶瓷机器压线钳、			
5	仿古陶瓷釉料制备实训室	自动生产线、触摸屏、编程软件、计算机或编程器、万用表、相关拆装工具等。	生产线拆装项目、单站实训项目、多站实训和工控组态等。	2024	100	

2. 校外产学研基地建设规划

不断扩展产学研基地：

- ①结合就业，扩大实习基地范围，实习种类，使实习形式更趋丰富。
- ②实习基地尽可能扩大到外地，如北京、天津、山东、广东沿海等地。

3. 完善顶岗实习

以“实习计划科学可行、实习岗位对口可选、实习项目恰当可用、实习报酬满意可心、实习心得记录可查、实习难点攻克成文、实习报告完善结束、实习结果校企双赢”为基本思路，根据就业情况，安排半年以上的顶岗实习环节。

实习过程要求学生及时记录，每周心得日记不少于 3 篇。要求学生结合实习中难点攻克或心得最深处写成论文。企业的岗位指导师傅给出实习表现评语及等次。顶岗实习报告要求格式和内容充实完善。

4. 科技社团建设

建设一批科技社团，通过“古陶瓷知识大赛”、“文物修复与保护专业技能大赛”、“古陶瓷生产线安装与调试大赛”、“古陶瓷文旅产品创新大赛”、“文旅产品设计大赛”等专业性竞赛，提高学生专业技能水平，培养专业学习兴趣，培养学生的创新能力，扩展视野，增强团队协作能力。力争在全国性大学生专业技能大赛中取得优异成绩。

四、专业建设保障措施

（一）建立组织机构

在文物修复与保护类专业指导委员会指导下，实行专业负责人全面负责，专业带头人核心领军机制，不断完善培养方案。

（二）资金保障

学院保障师资队伍建设、实训室和校外产学研基地建设以及部分教材建设费

用。

（三）制度激励

为了进一步搞好专业建设，制定鼓励教师和学生申报科研项目、技术开发、教材与课程建设、实习基地建设等的实施、学生第二课堂活动等政策。

9.申请增设专业的论证报告

一、增设文物修复与保护专业的必要性

（一）提高旅游产业文旅产品自动化加工程度的需要

旅游业是国民经济的重要产业，是国民经济快速、稳定发展的基础。山西省由依靠煤炭产业等资源性产业的发展走向仿古陶瓷加工制造业，进而实现经济良性可持续发展。产业转型对于人们的日常生活和未来经济发展有着重要意义。古陶瓷产业作为山西省重要产业之一，特别是朔州市重要的产业之一，已经成为其外向型经济发展的窗口。尽管我市古陶瓷产业已达到一定规模，但制造技术仍处在产业最低端，自动化程度低，产业亟待升级。学院所在怀仁市是“中国北方日用瓷都”。但整个行业，从业人员大部分为农民出生，未受过专业培训。懂技术能上手的技能型人才严重匮乏。这就极大制约了产业的发展。因此，现代自动化发展是陶瓷产业优化升级、提高陶瓷生产效率的重要方向。智能机电专业的设置顺应了陶瓷产业转型发展的趋势对于提高陶瓷产业自动化加工程度的重要举措。

（二）我国文物修复与保护专业技术人才较大缺口

古陶瓷生产机器化已是当今世界及未来陶瓷工业技术和产品发展的主要趋向，也是我国陶瓷工业发展的必由之路。行业未来的发展，对人才的需求与状况之间有着较大的差距。文物修复与保护专业的技术人员不仅数量有限而且质量亟待提升。

一方面，就古陶瓷产业来说，基本沿用的是传统工艺，工业自动化水平低，企业大部分员工为农民出身，文化程度低，知识水平落后，技术技能薄弱。懂管理、能使用、会维修、可消化先进文物修复与保护专业技术与装备的产业工人极度匮乏。此外，古陶瓷行业的人才需要经验积累，一般的古陶瓷设计学习需要3年。而一名可以独立设计古陶瓷的优秀人才要有10年左右的从业经验。对于刚入行的初学者是枯燥和艰苦的，常常半途而废，导致技术人才严重不足。

另一方面，目前古陶瓷专业的人才培养质量不能满足科技升级发展的要求。古陶瓷是一种高新技术设备，体现在设备上，有其先进性和高技术含量，要求其操作人员具有相当高的能力素质。行业发展对人才的需求在快速增加，尤其是企业大量引进新设备、新工艺，这些设备的使用、维护、维修及调试需要大量的文物修复技能型专业人才。行业发展对于高职文物修复技能型人才的需求正在发生着变化，主要表现在：复合型人才需求、多层次化人才需求、多元化人才需求。基础知识和基本理论、良好

的道德品质、诚信、团结协作与奉献精神、钻研精神、创新与发展的能力、一定的实践操作能力、具有良好和较宽的适应能力、并且具有一定的组织管理能力。由上述市场分析现状可见，增设高职高专文物修复与保护专业具有相当的必要。

二、增设文物修复与保护专业的可行性

（一）我校前期的建设提供了较好的基础

我院前期的建设在聚集了一批优秀师资力量，全面的硬件设施以及系统成熟的的人才培养方案等。首先，我院文物修复与保护专业形成了一支职称、学历、双师型结构合理，理论和实践教学经验丰富，老中青相结合的专业师资队伍。其中，教授 2 人，副教授 1 人，助教 3 人，双师型 2 人，具有研究生以上学历 7 人。另外，学校正在有计划地引进更高层次的和实践经验相当丰富的专业教师，这都为该专业的建设提供了较好的师资力量。其次，我院拥有现代化的教学设施和实践教学场所。建有仿古陶瓷实训模拟实验室，配有仿古陶瓷生产车间等各种教学设施。同企业进行“工学结合”，在学校自身拥有校内实训基地的基础上，在中北大学建有校外专业实训基地，完全可以满足高职高专实践教学的需要。学院拥有文物修复与保护专业藏本万余册和相关的专业杂志报刊，可以满足学生理论学习、拓展知识面、开阔视野的要求。良好的基础设施建设为该专业的实习实训提供了较好的场所。这些条件的提供，都为文物修复与保护专业培育具备较强的制图、设计、调试和计算机使用等基本技能，能分析解决一般工程实践问题的能力，能从事古陶瓷文旅产品的生产、操作、维护等方面的应用型专门人才具有较好的条件支撑。

（二）文物修复与保护专业具有稳定的就业渠道

陶瓷产业是朔州市委、市政府构建的“2+7+N”产业格局中的新兴产业之一。目前，全市拥有陶瓷企业 79 家，生产线 141 条，文物古迹多处。这些企业和景区面临的技术人员短缺已日益凸显。同时，伴随产业升级，与陶瓷制造企业配套的相关企业，例如陶瓷原料处理、陶瓷机械设备、模具设计与制作、窑炉设计安装及服务、贴花纸、包装材料等均需要大量的懂管理、能使用、会维修、可消化先进机电技术与装备的产业工人也极度匮乏。文物修复和自动控制技术有机地结合在一起，形成了所谓的智能机电技术，大幅度地提高产品的性能、质量和可靠性；提高制造技术水平，实现生产方式向柔性方向发展；增强企业的应变能力；节约能源和材料消耗，降低成本，提高劳动生产率。

因此，设置高职高专文物修复与保护专业将具有广阔的市场空间和就业前景。文物修复与保护专业以古陶瓷技术为基础，是推进旅游业实现柔性化、集成化生产的发展，提高古陶瓷制造业的产品质量和劳动生产率的重要措施。文物修复与保护专业的设置将通过培养能够修复、设计、生产、管理、先进陶瓷产品的专门技能型人才实现加工制造业的产业升级与发展。

综上所述，开办文物修复与保护专业条件已经具备，我校将继续努力，调整并完善师资队伍，加大新专业的经费投入，改善办学条件，努力办好本专业，为我省的经济发展做出应有的贡献。

(主任签字)

年 月 日

姓名	专业领域	所在单位	行政和专业职务	联系电话	签名
包启富	古陶瓷材料	景德镇陶瓷大学	实验室专任、教授	13879868882	
宫小龙	古陶瓷工艺	景德镇陶瓷大学	系主任、教授	13979856368	
孙雪峰	古陶瓷制造	怀仁市恒源瓷业有限公司	总经理	13593472403	
张志强	高职招生	山西省招生考试管理中心	副处长	18734152522	
李光强	课程与教学论	忻州师范学院	讲师	13453002484	

校内专业设置 评议专家组织 审议意见	文物修复与保护专业的设置，对于朔州市旅游业发展、古陶瓷产业生产与管理具有重要价值，是古陶瓷产业的基础专业，也对于朔州陶瓷职业技术学院专业的完整性、系统性具有积极的意义。 从今年的考生咨询情况和当地企业的就业需求来看，学校具备了文物修复与保护专业的基础，专家组一致同意在朔州陶瓷职业技术学院设置文物修复与保护专业。 （主任签字） 年 月 日
学校意见	（公章） 年 月 日
省级高职专业 设置指导专家 组织意见	专家签名： 年 月 日

