

附件：

中德合作双元培育职业教育项目

“中德合作晋城双元职业教育项目”是我院主动融入晋城“两只翅膀腾飞，三足鼎立支撑”的高质量转型格局，借鉴德国职业教育模式开展的教学改革。

一、承办中德合作企业家培训是双元制职业教育项目之基

晋城转型发展需要企业家，中德合作培训就是要创新本土企业家的管理理念和管理模式。2018年9月，省委书记骆惠宁率团访德，与知名公司签订31个经贸合作项目，与8所高校签订教育合作项目。在骆书记的见证下，晋城代表团与德国合作机构（GIZ）国际部门亚洲区主任严·兰特哈斯先生签署《中共山西省晋城市能力建设促进可持续经济转型和工业升级项目执行协议》，并决定首先合作开展企业家培训，由市政府牵头，晋城职业技术学院具体负责。

2019年2月，晋城市首期中德合作企业家培训正式开班，对标德国工业4.0，开启了培育晋城市经济增长新动能的新模式。目前，已按计划如期完成3期培训，为美丽晋城高质量转型发展奠定了理念和人才基础。

培训期间，市委书记张志川亲自为培训中心揭牌并同德国国际合作机构GIZ的官员专家洽谈；亲临培训现场同企业家座谈；积极倡议全市各级党政部门发挥信息员、引导员、服务员的职能，为企业家做好政策解读引导，把政策红利变为生产力。晋城职业技术学院要从人才培养模式、课程改革、师资水平提升等方面力求新突破，确保取得有价值、可复制、可推广的成绩。

二、中德合作晋城双元职业教育项目基本情况

（一）培养计划

选取化工（煤化工）专业和机电一体化为项目实施单位。紧密结合晋城“两只翅膀腾飞，三足鼎立支撑”产业结构格局，以能力建设为基础，开发能力型而非学术型人才培养计划。具体体现为5个方面：一是实现职业基础性教育（学校）好而职业专业化教育（企业）相融合；二是强化以实践为导向的培养方式（学校60%，企业40%），职业培养达3200个学时；三是改变传统2+1培养形式，将企业实习分配贯穿于整个培养过程；四是开发现代考试系统；五是持续改善人才培

养质量。

（二）定位

1. 坚持实事求是的原则。不照搬德国双元制，而是以需求为导向量身定制相关专业，积极引导当地和国际企业参与职业教育。

2. 结合中国和晋城地区实际情况，有选择性地引入和调整德国双元制模式及双元制要素。

3. 积极借鉴可参考相关制要素，而非照抄照搬。

（三）项目结构

中德合作晋城双元职业教育项目结构

模块	内容
工作领域 1	开发完善人才培养方案
工作领域 2	师资培训
工作领域 3	校企合作/培训师培训
工作领域 4	教辅材料开发
工作领域 5	考试准备/考官培训
工作领域 6	引入质量管理体系
工作领域 7	项目管理/协调/沟通/科学伴随

三、项目实施过程

（一）前期准备

2019年3月7日晚，德国专家比尔申克先生应邀在学院乐业楼10楼举办“德国双元制”讲座。学院各系主任、教学主任、专业主任及机电系、化工系全体教师参加。比尔申克先生在讲座中介绍了德国双元制职业教育模式的基本情况，双元制的特点、学制、目标、意义等内容。

2019年7月4日上午，中德合作“晋城职业技术学院双元培育促进项目规划研讨会”在金犇大酒店二楼会议室召开。副市长梁丽萍及市教育局局长、市外事办主任、院长邱建国以及企业代表、教师代表共同参加了研讨。GIZ代表唐翰博博士对合作规划研讨情况进行了总结汇报。研讨会对双元制学生培训试点、双

元教师培训、企业培训师培养、人才培养方案的制定、课程体系的构架、教学任务单的设计、教材和课堂教学组织实施等方面的进展情况进行了深入的探讨并达成了共识。

2019年9月17日至18日，中德合作“双元培育促进项目”在学院乐业楼机电系和化工系举行。院长邱建国、副院长姬爱国、德方特聘专家代表刘邦祥和项目协调员王海涛出席并全程参与了研讨。

2019年10月30日上午，院长邱建国带领学院办公室、教务处、招就处、化工系等相关部门负责人，到兰花集团就市委市政府中德合作项目晋城职业技术学院双元培育促进项目（煤化工方向）的合作事宜进行了深度沟通。兰花集团党委书记、董事长毋瑞军对此事高度重视，他表示非常期望双方能通过“双元”合作，实现“双赢”发展。

2019年11月4日至13日，GIZ选派 Kurt Kreuer（库尔·克劳厄）和 Bertram Müller（伯特伦·穆勒）两位专家对学院机电系、化工系的教师进行了为期10天的交流培训。

（二）启动

1. 在我院召开中德合作企业家培训结业典礼暨职业教育双元培育促进项目启动仪式

2020年1月9日上午，中德合作企业家培训结业典礼暨职业教育双元培育促进项目启动仪式在晋城职业技术学院举行。市委书记张志川出席并讲话，德国国际合作机构（GIZ）全球总裁高级顾问尤尔根·施泰格对培训工作进行总结并介绍了双元培训促进项目情况。市委常委、市委秘书长孙世新出席，副市长梁丽萍主持。

（三）项目推进主要环节

GIZ 专家工作日项目周期及专业工作领域分布（单位：小时）

工作领域	计划	学期 1	学期 2	学期 3	学期 4	学期 5	学期 6
领域 1	70	60	0	0	0	10	0
领域 2	140	15	35	50	26	14	0
领域 3	88	0	69	0	19	0	0
领域 4	28	14	0	0	14	0	0

领域 5	61	0	0	15	10	0	36
领域 6	14	0	7	0	7	0	0
战略顾问	69	9	0	12	0	28	20
总计	470	98	111	77	76	52	56

2020年4月2日下午，因受疫情影响，学院、北京、德国三方继3月17日第一次视频会议之后，举行了第二次“云上”对话，并达成了共识，中德双方每两周召开一次线上工作会议。培训改由线上进行。

2020年6月5日，“民营企业与高等院校产学研深度合作签约仪式”在晋城大酒店举行签约仪式，学院先后与晋城市鸿生化工有限公司、山西天巨重工机械有限公司两家企业签订了中德合作双元培育促进项目战略合作协议。

2020年8月18日，中德双元合作项目在珏山开展了为期一周的封闭集训。主要参加人员有学院副院长姬爱国以及机电系、化工系骨干教师30人。本次集训两个系分组进行线上学习研讨，机电系连线德国专家克劳厄在课程建设的理念与实践上进行了有益探索，化工系邀请了省内职教专家杜明汉指导专业建设。至此，化工系完成了人才培养方案的制定，还与晋城鸿生化工有限公司签订了校企合作协议书，双元制教学迈出了实质性的一步。

2020年12月初，学院党委副书记姬爱国带队率领机电系、化工系及学院中德合作项目共20名骨干教师，前往辽宁盘锦职业技术学院交流学习。12月7日，盘锦职业技术学院与晋城职业技术学院共同开展了德国双元制本土化盘锦推广模式暨晋城职业技术学院双元制培训项目的启动仪式。仪式之后学院教师们参观了盘锦职业技术学院已经开展中德合作办学的机电工程系和石油化工系的实习实训场地及教学组织。

（四）常规培训

机电专业培训情况概览 (2019.07- 2021.05)

专业方向	专家	派遣时间	培训天/次数	形式	内容
跨专业	刘邦祥	2019. 07. 03-2019. 07. 04	2	实地	介绍 GIZ 江西职教项目、风能项目等项目成果及德国职业教育概况
		2019. 09. 17-2019. 09. 18	2	实地	介绍行动导向型职业教育，讲解行动领域、学习领域等德国双元制职教基本概念
	Bertram Müller 伯特伦·穆勒	2020. 09. 03	5	线上	讲授跨专业的通用教学法： <ul style="list-style-type: none"> • 优质课堂的标准 • 课堂种类（讲授式、行动导向型、问题导向型等） • 学习领域、学习情境、场景、课堂主题、重点目标等概念 • 课堂阶段划分，以及导入、展开、巩固阶段的教学方法
		2020. 09. 07			
		2020. 09. 14			
		2020. 09. 21			
		2020. 09. 28			
	Stefan Meining 史蒂芬·曼宁	2021. 02. 22- 2021. 02. 24	3	实地	讲解行动导向能力、行动导向课堂教学方法、学习游戏及学习领域、学习情境的定义和制作
	Stefan Meining 史蒂芬·曼宁	2021/02/25	1	实地	调研考试体系，与学校领导层及试点专业团队就考试体系建设进行讨论；与企业负责人就考试方面的合作进行讨论
	赵志群教授	2020. 11. 30-2020. 12. 01	2	实地 张耀文伴随	讲解能力测评方法及测评指标，对两个试点专业教师进行能力测评及反馈，针对测评结果提出建议；介绍职业教育课程教学改革、有效学习等
2021. 03. 17- 2021. 03. 18		2	实地 (张耀文、窦涵雯伴随)	与专业老师座谈交流，探讨课程设计与开发、教学、校企和考试认证模式等问题和需求；培训行动导向教学理念：典型工作任务分析及学习任务（学习情境）设计、学习过程设计	
René Pape 勒内·佩普	2020. 12. 16	0.5	线上	质量管理启动培训： <ul style="list-style-type: none"> • 在院长的指导下，成立质量管理团队（由院长、Rene 导入） • 讲解质量的概念以及职业教育中的质量管理（Rene） • 介绍该模块的计划 	

					(包括对质量管理的预期成果、对质量管理团队的期待、职院对 GIZ 的要求等) (小组合作、讨论)
					<ul style="list-style-type: none"> • 阐明发展需求: 朝什么方向发展? 需要什么? 该怎么做? (小组合作) • 约定该模块培训形式及时间
		2021/01/12	0.5	线上	第二次专业交流: <ul style="list-style-type: none"> • 对质量的要求, • 职业教育中质量的不同维度: 产出和结果质量; • 什么是质量管理 • 制定流程图 • 不同的质量管理体系
	2021.01.28- 2021.01.29	1	线上	第三、四次专业交流: <ul style="list-style-type: none"> • 回顾总结第二次专业交流的内容 • 什么是系统化的质量管理? • 引入质量管理体系 • 开发流程图 • PDCA 循环 	
	Siegmond Wiegand (西格蒙·维甘德)	2021.02.01- 2021.02.02	1	线上	<ul style="list-style-type: none"> • 制定工作小组目标 • 介绍德国质量管理体系外部评价 • 为晋城职院质量管理体系提出基本构想 • 确定质量管理小组的工作任务分工 • 探讨质量管理的纲领 • 对晋城未来质量管理的质量框架提出构想
2021.03.15- 2021.03.16		1	线上	<ul style="list-style-type: none"> • 讨论质量管理的原则和行动方法 • 对晋城质量管理的纲领提出建议 • 开始编制质量管理的质量框架, 并将其作为晋城标准 • 确定下一步工作 	

机电	Kurt Kreuer 库尔·克劳厄	2019.11.04-2019.11.13	10	实地	分析并调整现有培养方案；对当地企业需求进行调研；完成两个职业新人才培养方案（课程大纲）的架构和职业基本描述
	刘邦祥	2020.04.15-2020.04.17	3	线上	介绍德国机电一体化化工框架教学方案，解析中国职业教育对德国机电一体化化工标准的本土化应用；介绍基于工业4.0的机电教学设备
	Kurt Kreuer 库尔·克劳厄	2020.04.27	1	线上	依据工作任务编写学习情境，制定实训工作任务 梳理新人才培养方案编写进展，根据实际需求调整方案
		2020.05.06-2020.05.17	9	线上	
		2020.08.18-2020.08.27	5	线上	
	王辉	2020.09.29-2020.09.30	2	实地	介绍盘锦项目成果，参观机电系实训设备，旁听课程，与项目教师就培养方案、教学法、实训室建设、校企合作等内容展开研讨
	Kurt Kreuer 库尔·克劳厄	2020.10.13	5	线上	设计组织行动导向型课堂： <ul style="list-style-type: none"> • 规划每节课讲授内容 • 选择并确定教学方法 • 评价学生表现 • 选择具体几节课进行设计、实施和反馈 • 开发工作页 • 基于项目和客户订单，对理实结合的连续性课堂进行方法设计练习
		2020.10.20			
		2020.11.12			
		2020.11.17			
2020.11.24					
赴盘锦职院参观交流	2020.12.07-2020.12.11	5	实地	参观实训室、旁听专业课、研讨座谈会 对新人才培养方案的实施、教学法范式转换、课堂设计等进行交流探讨	
王辉	2021.04.19- 2021.04.23	5	实地	二元制项目整体架构设计及人才培养教学进度表设计；协助教师分配工作任务；听评课；就实训室建设和教辅材料展开研讨；参观富士康集团和富士康跨企业培训中心，就课程大纲实施展开座谈	
聂磊	2021.04.21- 2021.04.23	3	实地	参观实训室，记录目前学校现有教学资料；参观富士康集团和富士康跨企业培训中心，就课程大纲实施展开座谈；开展行动导向课堂教学所需教辅资料研讨	
Wilfried·Steenblock 维尔 弗里德·斯丁布洛克	2021.05.18- 2021.05.20	3	线上	以能力为导向的课堂教学计划设计介绍；能力或学习目标描述研讨联系；以升降台为例，介绍完整的行动导向教学；如何开发学习情境；如何开展课堂计划；如何使用小组协作教学法	

化工专业培训情况概览 (2019.07- 2021.06)

专业方向	工作领域	专家	派遣时间	培训天/次数	形式	内容
化工	工作领域 1: 课程大纲开发	Bertram Müller 伯特伦·穆勒	2019. 11. 04-2019. 11. 13	10	实地	分析并调整现有培养方案; 对当地企业需求进行调研; 完成两个职业新人才培养方案 (课程大纲) 的架构和职业基本描述
			2020. 04. 27-2020. 04. 30	4	线上	确定学习领域及目标, 完成学习情境描述, 确定课时计划
			2020. 05. 08-2020. 05. 15	6	线上	
			2020. 06. 03-2020. 06. 09	5	线上	
			2020. 08. 18	1	线上	与企业共同梳理学习领域与学习情境, 确定校企培养模式; 调整课时分配, 完成人才培养方案初稿
	工作领域 2: 师资培训	陈星	2020. 05. 22	1	线上	介绍盘锦中德项目化工系成果, 重点介绍课程方案的开发和实施
			2020. 09. 29-2020. 09. 30	2	实地	参观化工系实训设备, 旁听化工系课程, 与项目教师就培养方案、教学法、实训室建设、校企合作等内容展开研讨
		Bertram Müller 伯特伦·穆勒	2020. 10. 12	6	线上	设计组织行动导向型课堂: • 规划每节课讲授内容 • 选择并确定教学方法 • 评价学生表现 • 选择具体几节课进行设计、实施和反馈 • 开发工作页
			2020. 10. 19			
			2020. 10. 26			
			2020. 11. 09			
			2020. 11. 16			
		2020. 11. 23				
	赴盘锦职院参观交流	2020. 12. 07-2020. 12. 11	5	实地	参观实训室、旁听专业课、研讨座谈会 对新人才培养方案的实施、教学法范式转换、课堂设计等进行交流探讨	
	陈星	2021. 04. 19- 2021. 04. 22	4	实地	听评课, 就教师授课方式、工作页使用、实训室改进等提出建议, 进行研讨; 讲解工作计划的制定; 梳理课程大纲, 划分领域	
工作领域 3: 校企	陈星	2021. 04. 23	1	实地	拜访华昱, 参观企业, 与企业进行研讨, 介绍盘锦校企合作的双元培育模式	

	合作					
	工作领域 2: 师资培训	Sigmar Kühl 西格玛·库尔	2021. 04. 19	3	线上	梳理课程大纲，划分领域，明确各领域基本内容
			2021. 04. 21			
			2021. 04. 22			
			2021. 04. 26			
			2021. 05. 17			
			2021. 05. 19			
		Uta Lichtenstein 乌塔·利希滕斯坦	2021. 05. 31	0.5		制定理论、校内实践、企业实践的学习目标；就课时量进行交流
		René Günthel 勒内·冈瑟尔				
		Sigmar Kühl 西格玛·库尔	2021. 06. 03	1		梳理课程大纲，划分领域，明确各领域基本内容
2021. 06. 07						
跨专业	工作领域 1: 课程大纲开发	刘邦祥	2019. 07. 03-2019. 07. 04	2	实地	介绍 GIZ 江西职教项目、风能项目等项目成果及德国职业教育概况
			2019. 09. 17-2019. 09. 18	2	实地	介绍行动导向型职业教育，讲解行动领域、学习领域等德国双元制职教基本概念
	工作领域 2: 师资培训	Bertram Müller 伯特伦·穆勒	2020. 09. 03	5	线上	讲授跨专业的通用教学法： <ul style="list-style-type: none"> • 优质课堂的标准 • 课堂种类（讲授式、行动导向型、问题导向型等） • 学习领域、学习情境、场景、课堂主题、重点目标等概念 • 课堂阶段划分，以及导入、展开、巩固阶段的教学方法
			2020. 09. 07			
			2020. 09. 14			
2020. 09. 21						
Stefan Meining 史蒂芬·曼宁	2021. 02. 22- 2021. 02. 24	3	实地	讲解行动导向能力、行动导向课堂教学方法、学习游戏及学习领域、学习情境的定义和制作		
工作领域 5: 考试体系的建立	Stefan Meining 史蒂芬·曼宁	2021. 02. 25	1	实地	调研考试体系，与学校领导层及试点专业团队就考试体系建设进行讨论；与企业负责人就考试方面的合作进行讨论	

工作领域 6: 质量管理	赵志群教授	2020. 11. 30-2020. 12. 01	2	实地 张耀文件 随	讲解能力测评方法及测评指标, 对两个试点专业教师进行能力测评及反馈, 针对测评结果提出建议; 介绍职业教育课程教学改革、有效学习等
	René Pape 勒内·佩普	2020. 12. 16	0.5	线上	质量管理启动培训: <ul style="list-style-type: none"> • 在院长的指导下, 成立质量管理团队 (由院长、Rene 导入) • 讲解质量的概念以及职业教育中的质量管理 (Rene) • 介绍该模块的计划 (包括对质量管理的预期成果、对质量管理团队的期待、职院对 GIZ 的要求等) (小组合作、讨论) • 阐明发展需求: 朝什么方向发展? 需要什么? 该怎么做? (小组合作) • 约定该模块培训形式及时间
		2021. 01. 12	0.5	线上	第二次专业交流: <ul style="list-style-type: none"> • 对质量的要求, • 职业教育中质量的不同维度: 产出和结果质量; • 什么是质量管理 • 制定流程图 • 不同的质量管理体系
		2021. 01. 28- 2021. 01. 29	1	线上	第四、四次专业交流: <ul style="list-style-type: none"> • 回顾总结第二次专业交流的内容 • 什么是系统化的质量管理? • 引入质量管理体系 • 开发流程图 • PDCA 循环

		Siegmond Wiegand (西格蒙·维甘德)	2021.02.01- 2021.02.02	1	线上	<ul style="list-style-type: none"> 制定工作小组目标 介绍德国质量管理体系外部评价 为晋城职院质量管理体系提出基本构想 确定质量管理小组的工作任务分工 探讨质量管理的纲领 对晋城未来质量管理的质量框架提出构想 	• 确
			2021.03.15- 2021.03.16	1	线上	<ul style="list-style-type: none"> 讨论质量管理的原则和行动方法 对晋城质量管理的纲领提出建议 开始编制质量管理的质量框架，并将其作为晋城标准 确定下一步工作 	
	科学伴随	赵志群教授	2021.03.17- 2021.03.18	2	实地 (张耀文、 窦涵雯伴 随)	与专业老师座谈交流，探讨课程设计与开发、教学、校企和考试认证模式等问题和需求；培训行动导向教学理念：典型工作任务分析及学习任务（学习情境）设计、学习过程设计	

四、预期目标

结合我院创建高层次提升对外合作水平建设思路的需要，拓展国际国内双循环合作交流空间，在新增合作项目上不断突破。深化与发达国家和发达地区双元制合作，努力建立稳定的合作关系，加大师生出国访学留学交流力度，将高水平中外合作办学、高层次国际学术交流、扩大学历留学生教育和学生海外交流规模与层次作为重点目标，优化对外合作交流模式。

瞄准国际国内，实施双元工程。加强与发达国家、国内经济发达地区高端职教资源院校和企业双方合作交流；聘请中德校企双元制两国经验的“客座教授”，实现“专家牵头、优化资源、对标国标、争创一流”引领工程的典型案例。

制定对外策略，实施伴随工程。挖掘现有资源优势对标北上广深并面向海外市场，搭建更宽泛的交流合作平台；启动“双元伴随”工程，链通国内国际双元市场资源，实施访学、留学、升学和高质量就业。

三级大师规划，实施鲁班工程。推进院级市级省级国家级“大师工作室”“大国工匠”“工匠平台”建设工程，形成学院+德国+“一带一路”利益共同体联盟，专业+企业+行业+产业联盟、学生+员工+教师+培训师联盟、课程标准+技能评价+行业标准融通、中文+外文+职业技能+素养培训联动，“引进来”“走出去”建设“鲁班工坊”，形成灵活多样的“专业链+产业链+成果链”高层次对外合作的样板工程。