

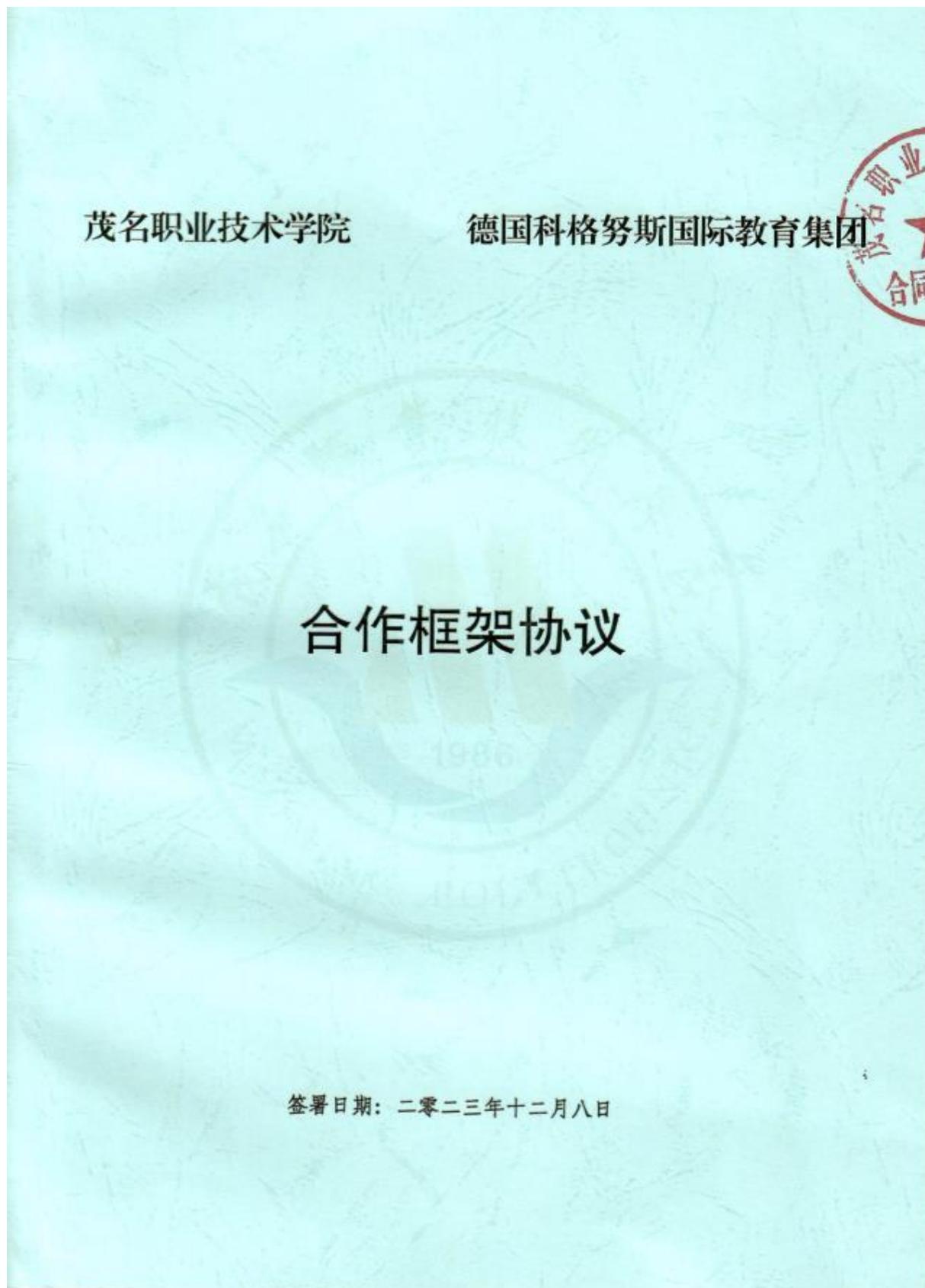
对外合作与交流佐证材料

目录

1.国际视野人才培养	1
1.1 与德国国际教育集团合作，11人获得培训师资格，6人获得考官资格	1
1.2 研制AHK课程标准1项；AHK职业资格培训和考证标准1项	44
1.3 与巴斯夫公司合作举办5届订单班	47
1.4 2020年成立AHK国际班，校企共同制定人才培养方案	63
1.5 2021年通过了IIEET工程技术教育认证（TAC-AD）	69
1.6 完成广东省教育教学改革研究与实践项目1项	71
2.国内交流合作	72
2.1 与东营职业学院合作建设国家级教学资源库	72
2.2 与广东轻工职业技术学院、顺德职业技术学院等师生开展操作能交流	75
1.4 为广东轻工职业技术学院等3校师生开展现代化工HSE赛项操作技能培训	98
2.3 与兰州石化职业技术大学等6家院校开展专业建设与人才培养交流	103

1.国际视野人才培养

1.1 与德国国际教育集团合作，11人获得培训师资格，6人获得考官资格



合作框架协议

一、合作双方

甲方：茂名职业技术学院

乙方：德国科格努斯国际教育集团（COGNOS International GmbH）

二、合作目的

为了促进中国和德国在职业教育领域的合作与交流，向职业院校提供高标准职业教育项目，向德国和中国的企业输送高技能的中国毕业生，借鉴德国职业教育的先进经验，加速建立现代职业教育项目，茂名职业技术学院（以下简称“学院”）、德国科格努斯国际教育集团（以下简称“COGNOS”）双方在职业教育合作领域达成以下共识，并在今后展开合作。

三、合作内容

1. 整合中德优质资源，引入德国双元制职业培训标准，引入德国和欧洲的应用技术大学的教学标准，引进各类优质培训资源，共建“中德化工安全跨企业培训中心（中德化工安全跨企业产教融合实训基地）”，打造中德职业教育合作的样板示范项目。
2. 建立一个长期有效、互利共赢的职业教育国际合作项目，促进职业教育国际化水平的提升。
3. 定期开展海内外的师资培训活动。COGNOS 定期为学校的管理团队和专业教师提供在国内和海外举办的师资培训项目，采用线上和线下培训相结合的灵活形式，提升师资的国际化视野和教学水平。此外，COGNOS 还将支持学校师资开展访问学者项目、海外留学深造、教师工作坊等，助力学校打造高水平的专业师资队伍。

4. 提供国际师资开展学术指导和交流。COGNOS 定期向学校派遣国际师资和教学团队及培训专家，赴中国开展教学指导和学术交流活动，为学校的学生定期提供国际课堂授课，扩展国际化的教学内容，提升学生的国际化视野，促进学习兴趣和学习效果。同时，开展学校教师赴海外学历提升，如攻读博士等。
5. 开展教学资源库建设和专业共建合作。在化工、分析、安全、应急、机电、机械、商业和管理等领域开展教学资源库建设，COGNOS 支持学校制定国际化人才培养方案、引进国际专业教学资源、教材和教辅资料、工具和工作页、典型习题和考题，引进国际考核和质量管理标准，开展全方位的专业建设和升级。
6. 开展在线国际教学平台建设合作。COGNOS 支持学校引进德国的在线课程资源，形成众多的专业在线课程和职业素养在线课程，在线学习的学分被中德方认可。
7. 开展国际学生交流活动。COGNOS 为学校提供旗下的职业院校和应用技术大学资源，定期为中德、中欧学生举办各项交流活动，如学生交换项目、国际游学、中德暑期化工夏令营、学生跨国实习课程、学生海外双元制训练营等。
8. 开展中欧应用技术大学合作。推进学校和 COGNOS 在德国及欧洲地区的应用技术大学在重点专业的合作，积极开展专业共建和学术交流，开展中外合作办学、专升本留学直通车等项目。
9. 在合作框架内，定期开展研讨会、学术沙龙、论坛等活动，共同在国内和海外开展宣传，提升双方的国际影响力。

四、合作期限和其他约定

1. 本合作协议自双方签字之日（2023 年 12 月 8 日）起生效，合作有效期 5 年，至 2028 年 12 月 7 日。本协议到期前六个月，双方应商讨是否续签协议。
2. 本合作协议叙述了关于未来双方合作的一般条件和安排。涉及具体项目将按照中德两国有关法律、法规的规定，另行签订合作合同。
3. 上海科格奴斯教育科技有限公司是德国科格努斯国际教育集团位于中国上海的全资

子公司，负责德国科格努斯教育集团的中国区国际合作业务，负责与学院具体项目协议的签署和项目实施。

4. 本协议一式两份，双方各执一份，以中文和英文书就，两种语言版本具有同等效力。

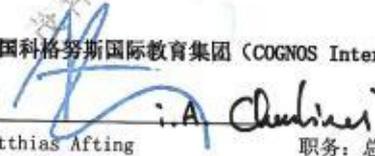
甲方：茂名职业技术学院

姓名： 

职务：校长

日期： 年 月 日

乙方：德国科格努斯国际教育集团 (COGNOS International GmbH)

姓名： Matthias Afting 

职务： 总裁

日期： 2023年 12月 8日

茂名职业技术学院

成交通知书

上海德衍教育科技有限公司：

茂名职业技术学院中德职业教育专业共建与提升国际化合作项目（采购编号：MZY2022NBZB021），于2022年6月14日15:30进行电话方式的单一来源谈判，根据谈判小组谈判结果和推荐，现确定你公司为本项目成交单位，成交金额：¥288,000.00元/年，合作期为3年。

请你公司收到本成交通知书后及时与我校联系签订有关合同。

联系部门：化工系

联系人：陈颖峰

联系电话：0668—2920392



合同编号：MZY2022-137

中德职业教育专业共建与升级国际化合作合同

甲方：茂名职业技术学院

乙方：上海德衍教育科技有限公司

因原中德二元制职业技术合作合同内的框架内容发生变化，在按照德国原有的人才培养标准、考核标准不变的情况下，中德二元制合作内容在原有基础上进行了升级和提升，为进一步提高中德职业技术国际合作项目的服务能力和国际化内容，就原于 2019 年 06 月 06 日签署的中德二元制职业技术合作合同内容调整并就新的合作内容签订补充协议。双方就关于补充协议合作达成以下合同：

一、合作目的

通过德国职业教育引进、消化、吸收、创新转化、再输出，提高院校职业教育国际化水平、双师队伍建设水平，提升人才培养质量、学生就业质量。以中德职业教育、应用技术本科教育合作为渠道，以项目引导制、活页式教材创新和师资技术与教学水平提升为核心点，以产教深度融合示范为特色，推动三教改革创新，带动地区职业教育改革创新，打造区域乃至全国职教改革创新发展高地。

二、合作范围

双方的合作专业范围聚焦在化工、分析、安全与应急、生物制药等领域。项目将引进德国教育集团的教学和师资资源，带领本土化专家团队，整体带动相关专业的建设和升级，从而提高人才培养质量和学生就业质量。

三、双方义务

甲方：

- 1) 甲方负责提供合作期间培训所需的专业教学所需要的设施（教室、专业实验室、实训机器以及设备、教学耗材等）、师资及开展国际合作必须的相关资源。
- 2) 甲方全面负责合作期间各项工作的推进、培训学员的管理工作。
- 3) 甲方尊重乙方对其所提供的专业课程内容及其他资料的所有权和知识产权，甲方在未经乙方许可的情况下，不得擅自向任何第三方散发，出售，提供和披露。
- 4) 甲方应指定专人对接国际合作项目，及时沟通信息，并按时支付项目费用。

乙方：

- 1) 乙方负责引进德国职业教育资源，提供项目服务，辅导甲方开展中德职业教育专业共建和升级工作的顺利实施。
- 2) 乙方提供化工类合作专业的德国标准，提出建议以促进改善教学模式、培训内容及培训中心建设，协助甲方按照德国标准开展本土化专业建设。
- 3) 乙方负责组织专业师资培训，提升师资队伍职业能力。
- 4) 乙方负责提供本协议所规定的项目服务内容，并适时根据甲方院校的需要，提供优质的项目服务。

四、合作内容

双方一致同意，由乙方提供的专业建设和升级服务包含如下内容：

工作包 1：专业方向培养过程分析与教学大纲制定

在该工作包中，乙方将提供专家，指导学校对现有人才培养方案进行分析，引入德国标准的对应专业的行动导向课程大纲，从而开发具备国际标准的本土化人才培养方案。

工作包 1 将基于德国标准，借鉴德国的应用技术大学和职业院校的相应专业的教学大纲，结合国内实际情况，指导开发新的课程大纲并形成本土化的人才培养方案。

该工作包的参与群体包含：专业领域负责人、在该专业有多年教学经验的教师及企业专业技术人员。

该团队需在企业（用人单位）实施详细的工作情境分析，这是培养化工工艺专业工人所开发新课程大纲的基础。开发过程也将考虑中德两国的课程特点及中国的法律法规和实际实施条件，最终形成国际标准、本土化落地实施的人才培养方案。

工作包 2：师资培训

在该工作包中，乙方将组织开展系统化、有步骤的师资培训，利用线上、线下、混合式学习等多种教学手段，对现有师资实施培训辅导，使之成为中德合作项目骨干师资并成为后续成果的传播者。

该工作包的参与群体是所选合作专业约 10 名教师。为此开展的系统化的师资培训的目标包括：厘清德国教育结构的成功因素，德国二元人才培养模式的特点；通过融入教育实践加强（学校教师的）职业教育能力；反思与拓展职业学校教育方式（包括数字化）；交流未来的教育挑战和应对。

以化工工艺专业为例，师资培训将包含如下模块，贯穿整个项目周期。

模块 1：培训培训师系列课程

借鉴德国的学习领域课程，由学习领域组成的课程大纲对教学人员提出了较高的要求。因此培训培训师系列课程旨在提升师资的系统能力，包含专业能力、专业教学法和教学组织能力等。

培训培训师系列课程包括：

- 1) 德国职业培训体系培训（外国专家在线教学）；
- 2) 人才培养方案开发培训（国内专家线下教学）；
- 3) 教学法、方法论和媒体应用（外国专家在线教学）；
- 4) 行动导向的实践教学（外国专家在线教学）；
- 5) 典型职业任务和教学案例的开发（国内专家线下教学）；
- 6) 学习领域课堂实施（国内专家线下教学）。

模块 2：专业技术能力提升系列课程

教师通过该培训，提升自身的专业技能和企业实践能力，从而进一步了解化工类企业对于人才的需求，培养符合行业和企业需要的高级技术技能人才。

技术技能培训的内容包括：

- 1) 化工操作岗位技能培训；（供选 10 个模块）；
- 2) 化学检验分析培训；
- 3) 仪器仪表维修培训；
- 4) 化工安全与应急培训等。

模块 3：素养提升国际在线系列课程提供德国教授和师资的在线系列讲座课程，重点是提升学生的专业素养。举例如下：

- 1) 德国隐形冠军及其成功因素；
- 2) 介绍 5S 管理；
- 3) 德国工业 4.0；
- 4) 实践问题解决(PPS)；
- 5) 车间管理；
- 6) 生产中的数字化；
- 7) 智能生产工厂；
- 8) 机器人与乐高；
- 9) 化工产品碳足迹。

工作包 3：工学一体化的课程建设

在该工作包中，乙方将提供德国专家和本土化专家，在分析学院相关专业现有教学材料的基础上，根据院校教学需求，引进德国课程资源，指导学校的专业教师开发新的适用性教学资料，包括但不限于工作页、演示文稿、视频、教学辅助资料等。新开发的教学材料以新课程大纲及其学习领域为基础，且支持教师和学生的教学过程。

化工工艺专业将着重建设核心课程，每年利用假期开展教材开发培训和开发工作。具体计划将于每年假期颁布。

工作包 4：引进德国标准的职业行动能力导向的考核体系

在该工作包中，乙方将提供德国专家和本土化专家，在学院专业教师的支持下，各方紧密合作，完成如下内容：

开发中德联合的考试大纲：借鉴德国的考试条例，将针对化工类、安全、应急等相关专业，制定符合德国标准和中国国情的联合考试条例，其中包含：考核原则、考试程序和组织流程、评分标准、通过标准等。

对考评员进行培训：培训考评员开发考试任务、认识考评员的角色和任务、试题评分及通过标准等。

题库建设：引进德国的考试案例任务并进行汉化，开发典型考试任务，完成与国内试题的融合和组卷。

考试流程标准化：考试流程标准化细则编写、协调考评员的监考和评分工作、分数汇总和成绩公布等。

对于通过考试的学生（学员），由德国国际教育集团或培训中心颁发相关的证书。

工作包 5：质量管理与标准建设

在该工作包中，乙方将提供专家，指导院校开展质量管理与标准建设。质量管理（QM）指的是对所有用来改善流程质量和课程效率的组织性措施的系统化应用。质量管理是职业院校管理层的核心任务，目标是保障院校专业层面和职业教育学层面独立承担责任的能力持续加强，以此来提升学校作为教育培训服务机构面向学生和地方经济吸引力。

合作院校的质量管理和提升，将可按照以下几步实施：

- 1) 组建质量管理工作小组；
- 2) 开展德国职业院校质量评估过程、工具及方法培训；

- 3) 由专家指导质量管理工作小组开发质量管理体系,包括确定质量管理体系标准、针对培训基地及培训项目开发质量指导框架、行动与质量领域、核心任务模型及评估标准、培训基地管理、培训基地发展、人事管理、资源管理等;
- 4) 实施并测试培训基地及培训项目评估,汇编结果、优化评估方法和工具;
- 5) 形成本校本专业的质量管理体系。

在专业建设质量提升的过程中,形成一系列标准,包括:

- 1) 在解读对应化工专业德国职业学校教学大纲和企业培训条例的基础上,形成本土化人才培养标准方案;
- 2) 形成化工工艺专业的学习领域课程标准;
- 3) 形成化工工艺专业的培训标准及考证标准;
- 4) 形成化工专项能力培训和考证标准;
- 5) 形成中德化工职业培训中心的建设标准等。

工作包 6: 开发针对化工企业的在职员工培训

在该工作包中,乙方将提供专家,指导学校开展当地的化工行业典型企业进行人才需求调研,形成化工企业人才需求调研报告,提交德国专家作为参考,以共同确定对企业员工开展培训的目标和内容范围。

根据培训目标和内容范围,乙方将在借鉴德国化工大师、企业员工的培养方式方法基础上,引进德国培训资源,形成适合中国国情和当地行业企业需求的企业员工在职培训系列课程资源,包括:

- 1) 化工企业新进员工的培训;
- 2) 化工企业在岗员工的能力提升培训;
- 3) 化工企业班组长培训;
- 4) 特殊岗位人员技能培训;
- 5) 生产/经营管理人员能力提升培训;
- 6) 安全管理培训;
- 7) 应急管理培训等。

工作包 7: 开展中外校际合作和师资赴德培训、学生交流

在该工作包中,乙方通过德国教育机构,支持德国的职业院校和高等院校与甲方院校建立国际友好院校合作,开展中外院校的校际合作和师生交流。

具体项目包括:校际管理层互访、师资赴德培训、专业教师访问学者和学术交流项目、组织中外学术研讨会、开展创新创业大赛、中德学生共同参加邀请赛等。

工作包 8: 其他合作事项

其他合作事项包括但不限于乙方提供的如下服务内容:

- 1) 结合国内外合作资源,建设化工职业教育联盟的师资交流平台;
- 2) 根据院校需要,协助寻找合适的国内外指导专家;
- 3) 联系德国职业学校及高校,组织联盟学校的教师和学生赴德夏令营;
- 4) 召开年会、工匠之旅、访学之旅等丰富的活动,增进合作院校和企业的联系和友谊,建立长期合作交流平台。

五、合同周期、内容、费用及付款

双方合作的周期为 3 年，自双方签约之日生效。在此合同期满至少一年之前，各方须在相互理解的前提下讨论合同的延续事宜，合作周期由双方商定。

双方按照基础服务费用 288,000 元/年结算，其他费用根据实际发生收取。

年度基础服务费用和其他费用的计算依据如下：

	内容	单价	备注
工作包 1：专业方向培养过程分析与教学大纲制定（一次性完成）	德国教学标准引进	-	6000 元含文件翻译费用
	人才培养方案开发	-	35000 元
	新的教学大纲，由德国专家审核并修订	-	9000 元含文件翻译费用
工作包 2：师资培训	德国专家在线教学培训（同步汉语翻译）	120,000 元/年	每年组织 2 次在线教学培训
	线下培训	-	单独计费，每年制定培训计划
	素养提升国际在线系列课程	-	单独计费
工作包 3：工学一体化的课程建设	组织课程建设	30,000 元/年	每年组织 2 次专业研讨会，每校 2 个专业师资名额
	引进德国课程教学案例	-	单独计费，根据院校需求决定
工作包 4：引进德国标准的职业行动能力导向的考核体系	开发中德联合的考试大纲	免费	
	德国标准的题库建设	50,000 元/年	引进德国专业试题并翻译
	考试流程标准化	免费	
	考评员培训	20,000 元/年	每年提供 4 个名额
	考试组织与评卷	-	单独计费 30,000/场次，按照实际发生收取，含考评员的费用支出
	德国教育集团证书	-	单独计费 260 元/份，按照实际发生收取

工作包 5: 质量管理与标准建设	质量管理体系建设	20,000 元/年	每年提供一次质量管理专业研讨会
	标准建设	30,000 元/年	每年根据专业建设进程形成标准
工作包 6: 开发针对化工企业的在职员工培训	企业系列培训课程	-	单独计费
工作包 7: 开展中外校际合作和师资赴德培训、学生交流	校际合作相关内容	-	单独计费
	师资赴德培训	-	单独计费
工作包 8: 其他合作事项	化工专业年度研修活动	18,000 元/年	提供 3 个名额
	寻找国内外指导专家	-	单独计费
	工匠之旅、访学之旅	-	单独计费
合计		288,000 元/年	

付款条件:

在双方签订正式协议后的一个月内, 甲方支付第一个合作年度的全年费用。

此后的合作年度, 付费方式一、甲方于每年 5 月底之前支付 50% 年度费用, 10 月底之前支付其余所有费用; 付费方式二: 于每年 8 月底之前一次性支付年度费用。

上述所有费用由乙方开具正规发票, 待甲方收到发票后根据乙方要求按照协议约定的方式付款至以下账户:

户名: 上海德衍教育科技有限公司
 开户行: 中国银行工业综合开发区支行
 帐号: 444275263837
 行号: 104290098023

六、保密条款

1. 合同双方应当对本协议的内容、因履行本协议或在本协议期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容保守秘密, 未经信息披露方书面事先同意, 不得向本协议以外的任何第三方披露;

2. 除非得到另一方的书面许可, 甲乙双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露;

3. 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

七、合同终止

各方可出于任何原因提前 3 个月以书面形式单方面提出终止本合同。

在本合同终止时, 均应本着保护双方的利益, 妥善完成当前项目的精神, 友好终止合同。双方将共同采取后续措施, 协商处理项目善后工作。

八、其他约定

此合同受中华人民共和国的法律管辖。任何与本合同相关的纠纷应通过双方友好协商解决。如果双方在协商六十日后未能达成协议，任何一方均有权将纠纷提交仲裁机构要求仲裁。由本合同引发或与之相关的任何纠纷均应由上海仲裁委员会，根据现行有效仲裁原则进行仲裁。仲裁结果应是最终结果，对双方均具有约束力，且双方应保证执行仲裁结果。任何具备司法管辖权的法庭均可使强制执行此类仲裁结果。

如果因某些原因导致本合同的部分条款失效或不合法，本合同的其它条款仍然有效。

九、合同生效：

1. 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。
2. 本合同一式拾份，均为正本，具有同等法律效力，甲方执捌份，乙方执贰份。

甲方：茂名职业技术学院（盖章）

乙方：上海德衍教育科技有限公司
（盖章）

签字：

姚庆

签字：

王晶晶

日期：

2022.7.5

日期：

2022.7.5

中德职业教育专业共建与升级国际化合作项目—服务活动佐证材料

一、安排表



“德国双元制化工专业培训”-2022 下学期

2022 年 9 月 19 日至 2022 年底

日程	日期	时间	安排	地点
1	2022/09/19 周一	15.00 – 16.30 (中) 09.00 – 10.30 (德)	主题：欢迎词、集团介绍、培训介绍、破冰环节 主讲：Timo Tekhaus 先生 职务：执行院长 机构：德国 AI 国际教育学院	Zoom
2	2022/09/27 周二	15.30 – 17.00 (中) 09.30 – 11.00 (德)	主题：德国的化工领域的双元制体系介绍 - 职业学校的化工专业介绍- 化工工艺员和化工分析员的教学大纲和教学要求 主讲：Kay Lorenzen 先生 Sebastian Leitzbach 先生 职务：系主任 机构：汉堡 ITECH 职业教育培训学院和汉堡 Bergedorf 职业培训学院	Zoom
3	2022/10/25 周二	15.30 – 17.00 (中) 09.30 – 11.00 (德)	主题：德国双元制职业培训——化工专业的教学大纲——培训计划——教学资料和学习资料 主讲：Kay Lorenzen 先生 职务：系主任 机构：汉堡 ITECH 职业教育培训学院	Zoom
4	2022/11/01 周二	15.30 – 17.00 (中) 08.30 – 10.00 (德)	主题：德国双元制职业培训——化工工艺员的学习领域课堂——项目教学——示范性的学习模块 主讲：Kay Lorenzen 先生 职务：系主任 机构：汉堡 ITECH 职业教育培训学院	Zoom
5	2022/11/08 周二	15.00 – 16.30 (中) 08.30 – 10.00 (德)	主题：德国双元制职业培训——化工分析员的教学大纲和教学计划 主讲：Sebastian Leitzbach 先生 职务：系主任 机构：汉堡 Bergedorf 职业培训学院	Zoom

6	2022/11/15 周二	15.30 – 17.00 (中) 08.30 – 10.00 (德)	主题: 德国双元制职业培训——化工分析员的 学习领域课堂 (第 1 和第 2 学年) 主讲: Sebastian Leitzbach 先生	Zoom
---	------------------	--	---	------

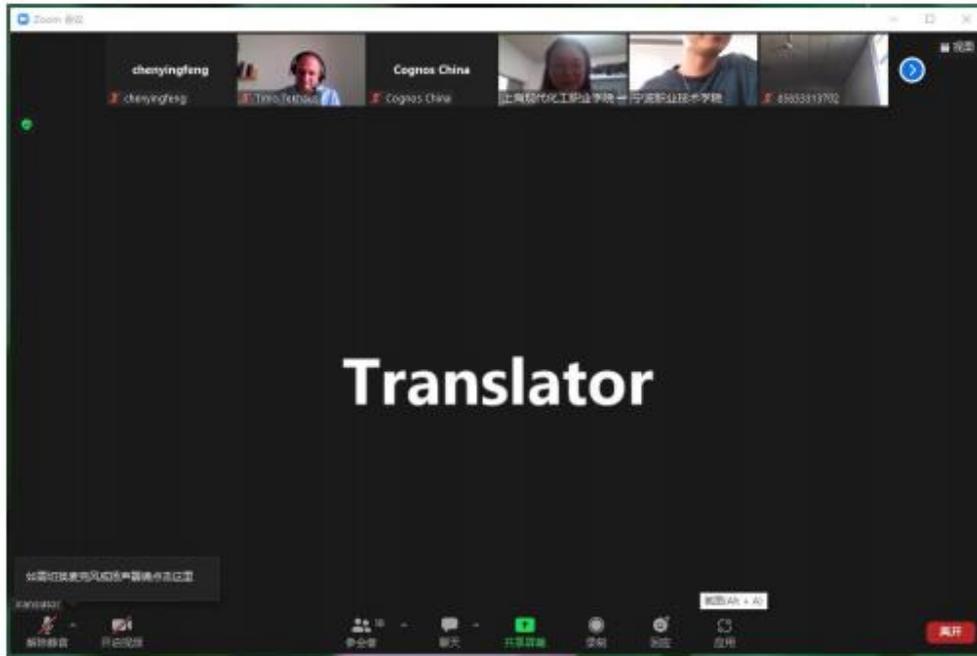
 COGNOS COMPETENCE GROUP

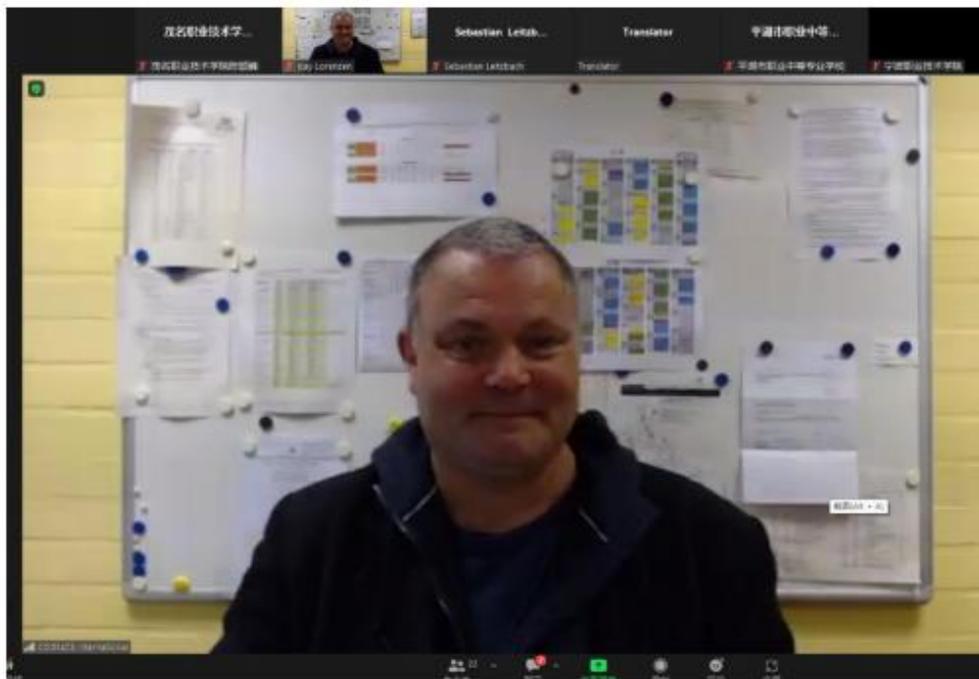


			职务: 系主任 机构: 汉堡 Bergedorf 职业培训学院	
7	2022/11/22 周二	15.30 – 17.00 (中) 08.30 – 10.00 (德)	主题: 德国双元制职业培训中以能力为导向的 学习——学校和公司的实任务—— 职业安全——各学习场所的合作 主讲: Kay Lorenzen 先生 职务: 系主任 机构: 汉堡 ITECH 职业教育培训学院	Zoom
8	2022/11/29 周二	15.30 – 17.00 (中) 08.30 – 10.00 (德)	主题: 德国双元制职业培训——化工分析 员的第 3 学年的学习——学习地点的合作 主讲: Sebastian Leitzbach 先生 职务: 系主任 机构: 汉堡 Bergedorf 职业培训学院	Zoom
9	2022/12/06 周二	15.30 – 17.00 (中) 08.30 – 10.00 (德)	主题: 德国双元制职业培训的化工专业— —考试和任务——合作——工业大师—— 技术职业学校——应用技术大学 主讲: Kay Lorenzen 先生 职务: 系主任 机构: 汉堡 ITECH 职业教育培训学院	Zoom
10	2022/12/13 周二	15.30 – 17.00 (中) 08.30 – 10.00 (德)	主题: 德国双元制职业培训——化工分析 员的考试 主讲: Sebastian Leitzbach 先生 职务: 系主任 机构: 汉堡 Bergedorf 职业培训学院	Zoom

二、服务活动 (截图)







Zoom Meeting 正在使用 Timex Taktax 的屏幕 视频会议 -

chenyingfeng 平v胡 江苏省连云港中... Cognos China Translator

chenyingfeng Timo Taktax 平v胡 江苏省连云港中... Cognos China Translator

School System in Germany 德国的中小学教育体系

Education is responsibility of federal states
教育由各联邦州自行管辖

Germany has 16 federal states
德国有16个联邦州

Each state has a different education policy and another education system
每个州的教育政策和教育体系都有所不同

The Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs is the oldest conference of ministers in Germany and plays a significant role as an instrument for the coordination and development of education in the country.
德国各州文教部长联席会议是德国历史最悠久的部长会议，在协调各州教育发展方面发挥着重要作用。



COGNOS

聊天 白板 共享屏幕 录制 网络 应用 再开

2022 | 上海市中职公共基础课程“双新”推进化学学科教师研修

(第二阶段培训)

主办单位: 上海市教育委员会教学研究室
承办单位: 上海市化工环境中心组, 化学工业出版社
协办单位: 中德化工职业教育联盟

2022年10月28日

上海现代化工...
2022
我的昵称: 王青鹤
张光勇
2022
2022
2022



会议邀请：

COGNOS International 邀请您参加预先安排的 Zoom 会议。

加入 Zoom 会议

<https://us02web.zoom.us/j/84716512198?pwd=RFRvaDI0cE9FYW1pYkUyQ3JFZi8vQT09>

会议号：847 1651 2198

密码：234567

手机一键拨号

+15642172000,84716512198#,...*234567# 美国

+16469313860,84716512198#,...*234567# 美国

根据您的位置拨号

- +1 564 217 2000 美国
- +1 646 931 3860 美国
- +1 669 444 9171 美国
- +1 669 900 6833 美国 (San Jose)
- +1 719 359 4580 美国
- +1 929 436 2866 美国 (New York)
- +1 253 215 8782 美国 (Tacoma)
- +1 301 715 8592 美国 (Washington DC)
- +1 309 205 3325 美国
- +1 312 626 6799 美国 (Chicago)
- +1 346 248 7799 美国 (Houston)
- +1 360 209 5623 美国
- +1 386 347 5053 美国

会议号: 847 1651 2198

密码: 234567

查找本地号码: <https://us02web.zoom.us/j/84716512198>

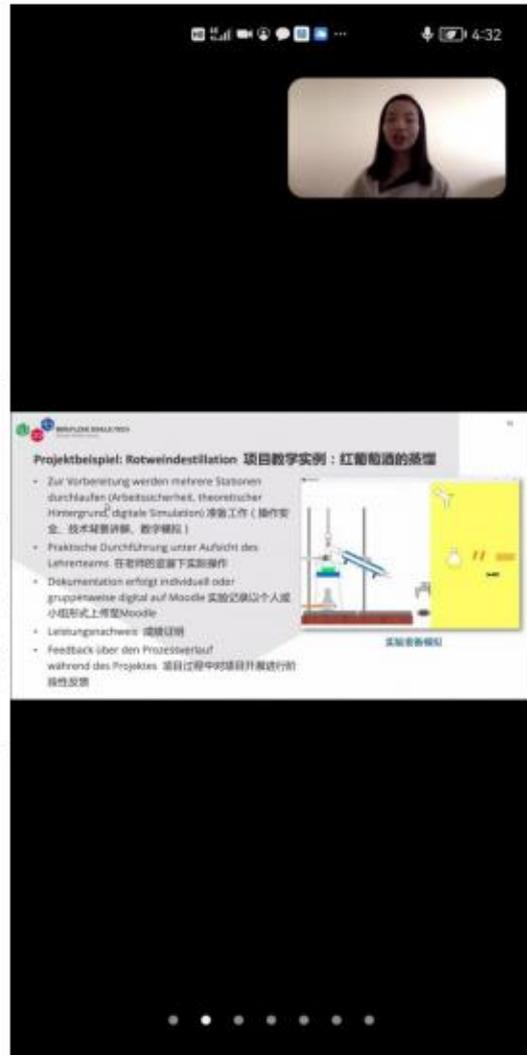


4:43

BRUNNEN SCHULZentrum
BRUNNEN SCHULZentrum

Projektorientierter Unterricht 基于项目的教学

- Zeitlicher Rahmen: 1 Schulblock (16 Tage) 时间安排: 1个在校学习模块 (16天)
- Fokus auf mehrere Lernfelder 关注多个学习领域
- Sinnstiftende Projekte während der Ausbildung im Bereich Technologie und Vertiefung (Overview) 针对化学工艺和过程技术领域的培训开展有意义的项目教学 (简介):
- Stofftrennung (Lernfelder 1,2,9) 物质的分离 (学习领域1, 2, 9)
- Lösungsverhalten von Salzen (Lernfelder 2,4,8) 盐类的溶解性能 (学习领域2, 4, 8)
- Neutralisation eines sauren Abwassers (Lernfelder 1,4,8) 酸性废水的中和处理 (学习领域1, 4, 8)
- Destillation von Rotwein (Lernfelder 6,10) 红葡萄酒的蒸馏 (学习领域6, 10)
- Rektifikation eines Ethanol/Wasser-Gemisches 萃取酒精分离乙醇-水化合物 (学习领域6, 10)
- Extraktion von Fluorescein (Lernfelder 9,12,14) 荧光剂的萃取 (学习领域9, 12, 14)



4:32

BRUNNEN SCHULZentrum
BRUNNEN SCHULZentrum

Projektbeispiel: Rotweindestillation 项目教学实例: 红葡萄酒的蒸馏

- Zur Vorbereitung werden mehrere Stationen durchlaufen (Arbeitsicherheit, theoretischer Hintergrund, digitale Simulation) 准备工作 (操作安全, 技术背景讲解, 数字模拟)
- Praktische Durchführung unter Aufsicht des Lehrpersonals 在老师的监督下实际操作
- Dokumentation erfolgt individuell oder gruppenweise digital auf Moodle 实验记录以个人或小组形式上传至Moodle
- Leistungsnachweis 成绩证明
- Feedback über den Prozessverlauf während des Projektes 项目过程中对项目开展进行阶段性反馈



实验装置模拟

4:04



BERUFLICHE SCHULE TECK
Berufsbildung

Lernfeldunterricht 学习领域课程

- Problemlösungskompetenz 解决问题的能力
- Anlagen im Technikum anfahren, nutzen, abfahren 实验设备的启动、使用和关闭
- Fokus auf Arbeitssicherheit und Umweltschutz 关注工作安全和环境保护
- Nutzung unterschiedlicher betrieblicher Vorerfahrungen 充分利用以往在企业工作中的经验



• • • • •

3:56

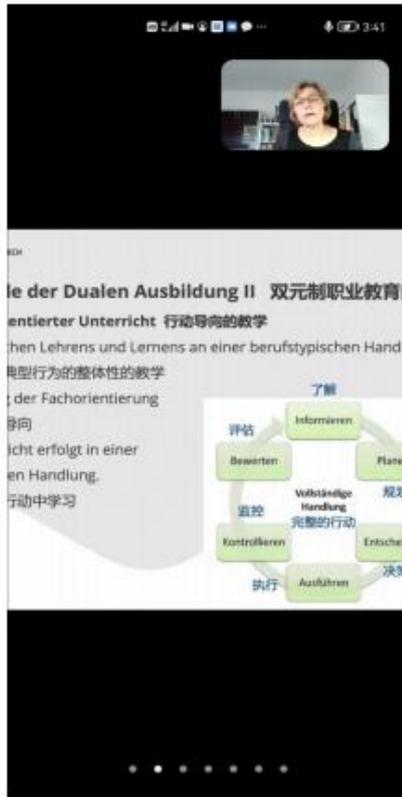


BERUFLICHE SCHULE TECK
Berufsbildung

Lernfeldunterricht 学习领域课程

- Prinzip: ein Lernfeld, ein Team, alle Fächer bringen sich ein
原则：一个学习领域，一个学习小组，多学科内容融合
- Förderung von nichtfachlichen Kompetenzen
促进非专业能力的培养
- Exemplarisch für ein Lernfeld festgelegt z.B.
举例来说，一个学习领域的教学通常包含以下内容：
- Planungs- und Organisationskompetenz,
规划和组织的能力
- Abstimmung innerhalb von Gruppen, Dokumentation
小组内表决、记录
- Nutzung von Quellen und der Lernplattform Moodle
各种学习资源和在线学习平台的使用
- Digitale Kompetenzen aus der betrieblichen Arbeitswelt
企业工作环境中对数字能力的要求
- Erfassung und Auswertung von Messdaten
测量数据的采集和评估

Huicong的屏幕 • • • • •



24



The slide features a central image of a chemist in a lab coat and safety goggles pouring liquid from a beaker into a flask. To the right of the image is a large, faint watermark logo consisting of colorful geometric shapes and the text "SCHULE COGNOS".

Duale Ausbildung der Chemielaboranten
Rahmenlehrplan und schulinternes Curriculum
“化学实验员”的双元制职业教育培养
框架教学计划与职校课程介绍

授课老师: Dr. Sebastian Leitzbach
08.11.2022

1

On the right side of the slide, there is a vertical list of video thumbnails for other participants in the meeting:

- Sebastian Leitzbach
- 茂名职业技术学...
- 茂名职业技术学... 邓...
- COGNOS
- COGNOS International
- Hulong Wang Dörmesh...
- Alexandra Semm

Rahmenlehrplan 框架教学计划

Der Rahmenlehrplan Chemielaboranten legt die Lernfelder (Lernbereich 1) für die unterschiedlichen Ausbildungsjahre fest 化学实验员框架教学计划确定了各学期的教学领域:

<p>1. Ausbildungsjahr 第一学年:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vereinigen von Stoffen • Trennen von Stoffsystemen • Struktur und Eigenschaften von Stoffen untersuchen • Präparative Arbeiten durchführen • 物质的结合 • 物质的分离 • 物质结构与特征分析 • 制备工艺 <p>320 Unterrichtsstunden 320个课时</p>	<p>2. Ausbildungsjahr 第二学年:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präparate unterschiedlicher Stoffklassen synthetisieren 不同物质类别试剂的合成 • Aromatische Präparate synthetisieren 芳香烃的合成 • Volumetrische und gravimetrische Analysen durchführen 体积分析与质量分析 • Präparative Arbeiten durchführen 制备操作 <p>280 Unterrichtsstunden 280个课时</p>	<p>3. Ausbildungsjahr 第三学年:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spektroskopische Analysen durchführen 光谱分析 • Strukturaufklärung organischer Verbindungen durchführen 有机化合物的结构研究 • Synthesetechniken anwenden 合成技术的应用 • Mikroorganismen identifizieren und nutzen 微生物的鉴别和应用 • Stoffe elektrochemisch untersuchen 物质的电化学性质分析 <p>360 Unterrichtsstunden 360个课时</p>
--	--	---

Berufsschule Chemielaboranten an der BSH – Hamburg – Bergedorf - Rahmenlehrplan

The screenshot shows a Zoom meeting in progress. The main window displays the same PowerPoint slide as above, titled 'Rahmenlehrplan 框架教学计划'. The interface includes a top menu bar with options like 'Start', 'Einfügen', 'Zeichnen', etc. On the left, there is a sidebar with thumbnails of the presentation slides. On the right, there is a video grid showing several participants in the meeting. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with various application icons.

浙江百博特 TechNow 国际

chenyifeng 平小明 江苏清江云通中... Cognos China Translator

School System in Germany 德国的中小学教育体系

Education is responsibility of federal states
教育由各联邦州自行管辖

Germany has 16 federal states
德国有16个联邦州

Each state has a different education policy and another education system
每个州的教育政策和教育体系都有所不同

The Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs is the oldest conference of ministers in Germany and plays a significant role as an instrument for the coordination and development of education in the country.
德国各州文教部长联席会议是德国历史最悠久的部长会议，在协调各州教育发展方面发挥着重要作用。



COGNOS

System der dualen Ausbildung 双元制职业教育体系

3.5 Ausbildungslehre 学制三年半

Abschluss 结业
Fachbereichs- oder nach angereicherter Fachbereichsabschluss und fachspezifischer Abschlussprüfung an der Handwerkskammer Hamburg 顺利通过由手工业协会合格认证的结业考试

企业培训
以实践培训为主要内容，由企业培训师负责培训，每周5天，学徒在企业工作并领取每月报酬（工资）。

职校学习
以理论教学为中心内容，由职业学校教师负责教学，与企业的培训师共同负责教学。

Bewerbung 申请
Bewerbung um einen Ausbildungsstellen in einem Unternehmen / Labor. Es wird ein Ausbildungsvertrag abgeschlossen. 与一家企业或实验室签订学徒培训协议。

Zugangsvoraussetzungen 入学前提
Ein bestimmter Schulabschluss ist nicht vorgeschrieben, ein mittleres Schulabschluss wird allerdings empfohlen. 并没有规定必须取得初中的毕业证书，但取得或至少取得高中毕业证书是必要的。

Rechtliche Grundlagen 法律基础
für die Ausbildungsbetriebe 针对培训企业
Berufsbildungsgesetz 《联邦职业教育法》
Verordnung Berufsausbildung im Laborbereich
Chemie, Biologie und Lack 化学、生物、油漆
与手工业协会职业教育培训法规

Auslandbeschäftigungsgesetz 《青少年劳动保护法》

für die Berufsschule 针对职校
Hamburgischer Schulgesetz 汉堡学校法
Ausbildungsordnung
Berufsschule 职业培训条例中对职校的相关规定

Berufsbildungsrichtlinien
Chemielaboranten “化学
实验员” 职业教学计划

Berufsschule Chemielaboranten an der WZL – Hamburg – Bergedorf – Kühlenhofplatz

Sebastian Leibsch

茂名职业技术学院 ...

COGNOS International

Huikang Wang Dolmetstsch...

Alireza Gh...

上海现代化职业 ...



Zertifikat

证书



Herr | Frau
姓名

董利 (DONG Li)

geboren am
出生日期

08.01.1969

Personalausweis Nr.

身份证号码 **320106196901080032**

hat an der Qualifizierung

Prueferschulung Chemie

mit Erfolg teilgenommen.
成功完成化工考官培训项目课程。

Zeitraum des Kurses: 16. Jul. 2021 – 20. Jul. 2021

Umfang: 40 Stunden

培训课程: 2021年7月16日至2021年7月20日

学时: 40 小时

Inhalt 内容	Stunden 课时
Prüfer in der AHK 德国工商会(AHK)的考官	5
Grundlagen des Pruefungswesens 考试基础知识	5
Pruefungen organisieren und planen 组织和计划考试	5
Pruefungsmethoden, Pruefungsinstrumente, Pruefungsmittel 考试方法、考试工具、考试材料	10
Pruefungsleistung bewerten 考试成绩评分	10
Prinzipien des Pruefens beachten 注意考试原则	5
Gesamt 总计	40



German Industry & Commerce

Britta Buschfeld

Britta BUSCHFELD



Zertifikat

证书



Herr | Frau

姓名

胡鑫鑫 (HU Xinxin)

Personalausweis Nr.

身份证号码 **320682198502252194**

geboren am

出生日期

25.02.1985

hat an der Qualifizierung

Prueferschulung Chemie

mit Erfolg teilgenommen.

成功完成化工考官培训项目课程。

Zeitraum des Kurses: 16. Jul. 2021 – 20. Jul. 2021

Umfang: 40 Stunden

培训课程: 2021年7月16日至2021年7月20日

学时: 40 小时

Inhalt 内容	Stunden 课时
Prüfer in der AHK 德国工商业(AHK)的考官	5
Grundlagen des Pruefungswesens 考试基础知识	5
Pruefungen organisieren und planen 组织和计划考试	5
Pruefungsmethoden, Pruefungsinstrumente, Pruefungsmittel 考试方法、考试工具、考试材料	10
Pruefungsleistung bewerten 考试成绩评分	10
Prinzipien des Pruefens beachten 注意考试原则	5
Gesamt 总计	40



German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



The German Chamber Network

Zertifikat

证书



Herr | Frau

姓名

张燕 (ZHANG Yan)

Personalausweis Nr.

身份证号码 **320404196807100643**

geboren am

出生日期

10.07.1968

hat an der Qualifizierung

Prueferschulung Chemie

mit Erfolg teilgenommen.

成功完成化工考官培训项目课程。

Zeitraum des Kurses: 16. Jul. 2021 – 20. Jul. 2021

Umfang: 40 Stunden

培训课程: 2021年7月16日至2021年7月20日

学时: 40 小时

Inhalt 内容	Stunden 课时
Prüfer in der AHK 德国工商会(AHK)的考官	5
Grundlagen des Pruefungswesens 考试基础知识	5
Pruefungen organisieren und planen 组织和计划考试	5
Pruefungsmethoden, Pruefungsinstrumente, Pruefungsmittel 考试方法、考试工具、考试材料	10
Pruefungsleistung bewerten 考试成绩评分	10
Prinzipien des Pruefens beachten 注意考试原则	5
Gesamt 总计	40

German Industry & Commerce
Greater China GmbH



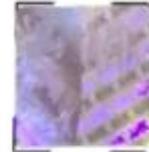
Britta BUSCHFELD



按 Esc 退出全屏



Zertifikat 证书



Herr | Frau
姓名

王丹菊 (WANG Danju)

geboren am
出生日期

20.10.1981

Personalausweis Nr.

身份证号码 **210104198110205848**

hat an der Qualifizierung

Prueferschulung Chemie

mit Erfolg teilgenommen.
成功完成化工考官培训项目课程。

Zeitraum des Kurses: 16. Jul. 2021 – 20. Jul. 2021

Umfang: 40 Stunden

培训课程: 2021年7月16日至2021年7月20日

学时: 40 小时

Inhalt 内容	Stunden 课时
Prüfer in der AHK 德国工商业(AHK)的考官	5
Grundlagen des Pruefungswesens 考试基础知识	5
Pruefungen organisieren und planen 组织和计划考试	5
Pruefungsmethoden, Pruefungsinstrumente, Pruefungsmittel 考试方法、考试工具、考试材料	10
Pruefungsleistung bewerten 考试成绩评分	10
Prinzipien des Pruefens beachten 注意考试原则	5
Gesamt 总计	40



German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Zertifikat

证书



Herr | Frau
姓名

王春晓 (WANG Chunxiao)

Personalausweis Nr.

身份证号码 **150121197912198323**

geboren am
出生日期

19.12.1979

hat an der Qualifizierung

Prueferschulung Chemie

mit Erfolg teilgenommen.

成功完成化工考官培训项目课程。

Zeitraum des Kurses: 16. Jul. 2021 – 20. Jul. 2021

Umfang: 40 Stunden

培训课程: 2021年7月16日至2021年7月20日

学时: 40 小时

Inhalt 内容	Stunden 课时
Prüfer in der AHK 德国工商会(AHK)的考官	5
Grundlagen des Pruefungswesens 考试基础知识	5
Pruefungen organisieren und planen 组织和计划考试	5
Pruefungsmethoden, Pruefungsinstrumente, Pruefungsmittel 考试方法、考试工具、考试材料	10
Pruefungsleistung bewerten 考试成绩评分	10
Prinzipien des Pruefens beachten 注意考试原则	5
Gesamt 总计	40

German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Zertifikat

证书



Herr | Frau
姓名

陈少峰 (CHEN Shaofeng)

Personalausweis Nr.

身份证号码 **371482198208294835**

geboren am

出生日期

29.08.1982

hat an der Qualifizierung

Prueferschulung Chemie

mit Erfolg teilgenommen.

成功完成化工考官培训项目课程。

Zeitraum des Kurses: 16. Jul. 2021 – 20. Jul. 2021

Umfang: 40 Stunden

培训课程: 2021年7月16日至2021年7月20日

学时: 40 小时

Inhalt 内容	Stunden 课时
Prüfer in der AHK 德国工商会(AHK)的考官	5
Grundlagen des Pruefungswesens 考试基础知识	5
Pruefungen organisieren und planen 组织和计划考试	5
Pruefungsmethoden, Pruefungsinstrumente, Pruefungsmittel 考试方法、考试工具、考试材料	10
Pruefungsleistung bewerten 考试成绩评分	10
Prinzipien des Pruefens beachten 注意考试原则	5
Gesamt 总计	40



German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta Buschfeld

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat 德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau
姓名

王丹菊 (WANG Danju)

Personalausweis Nr.

身份证号码 210104198110205848

geboren am
出生日期

20.10.1981

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation 双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO) nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 18.07.2019
上海, 日期 2019.07.18



Britta Buschfeld

German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat 德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau geboren am
姓名 出生日期
陈平清 (CHEN Pingqing) 10.11.1982
Personalausweis Nr.
身份证号码 350824198211100011

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation 双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung
von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in
Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO)
nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必
备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 18.07.2019
上海, 日期 2019.07.18



German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat 德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau
姓名

陈少峰 (CHEN Shaofeng)

Personalausweis Nr.

身份证号码 371482198208294835

geboren am
出生日期

29.08.1982

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation 双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO) nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 18.07.2019
上海, 日期 2019.07.18



German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat 德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau

姓名

陈颖峰 (CHEN Yingfeng)

Personalausweis Nr.

身份证号码 510102196907268490

geboren am

出生日期

26.07.1969

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation 双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung
von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in
Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO)
nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必
备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 18.07.2019

上海, 日期 2019.07.18



Britta Buschfeld

German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat 德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau

姓名

邓小玲 (DENG Xiaoling)

Personalausweis Nr.

身份证号码 44098119831119112X

geboren am

出生日期

19.11.1983

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation 双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO) nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 18.07.2019

上海, 日期 2019.07.18



Britta Buschfeld

German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat 德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau
姓名

董利 (DONG Li)

Personalausweis Nr.

身份证号码 320106196901080032

geboren am

出生日期

08.01.1969

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation 双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung
von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in
Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO)
nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必
备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 18.07.2019

上海, 日期 2019.07.18



German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



The German Chamber Network

Ausbilder Zertifikat 德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau

姓名

胡鑫鑫 (HU Xinxin)

Personalausweis Nr.

身份证号码 320682198502252194

geboren am

出生日期

25.02.1985

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation 双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO) nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 18.07.2019

上海, 日期 2019.07.18



German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat 德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau
姓名

梁志 (LIANG Zhi)

Personalausweis Nr.

身份证号码 440902198001045236

geboren am

出生日期

04.01.1980

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation 双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung
von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in
Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO)
nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必
备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 14.08.2020

上海, 日期 2020.08.14



German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat

德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau
姓名

王春晓 (WANG Chunxiao)

Personalausweis Nr.

身份证号码 150121197912198323

geboren am
出生日期

19.12.1979

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation

双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO) nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 14.08.2020

上海, 日期 2020.08.14



German Industry & Commerce
Greater China-GmbH

Britta Buschfeld

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat 德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau

姓名

王丹菊 (WANG Danju)

Personalausweis Nr.

身份证号码 210104198110205848

geboren am

出生日期

20.10.1981

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation

双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung
von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in
Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO)
nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必
备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 18.07.2019

上海, 日期 2019.07.18



German Industry & Commerce
Greater China GmbH

Britta BUSCHFELD



Ausbilder Zertifikat

德国双元制培训师资格证书



Herr | Frau

姓名

张燕 (ZHANG Yan)

geboren am

出生日期

10.07.1968

Personalausweis Nr.

身份证号码 320404196807100643

hat vor dem Prüfungsausschuss der AHK die Prüfung abgelegt zur
通过了 AHK 考试委员会组织的考试并获得

Berufs- und Arbeitspädagogischen Qualifikation

双元制职业和工作教育学资格

Die berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse für die Ausbildung
von Auszubildenden nach dem dualen Prinzip sind hiermit in
Anlehnung an die deutsche Ausbildereignungsverordnung (AEVO)
nachgewiesen.

证明其已经具备培训师资质条例 (AEVO) 所规定的双元制职业教育领域所必
备的职业和工作教育学专业知识。

Shanghai, den 18.07.2019

上海, 日期 2019.07.18



Britta Buschfeld

German Industry & Commerce

Britta BUSCHFELD

1.2 研制AHK课程标准1项；AHK职业资格培训和考证标准1项



总策划: Britta Buschfeld

JuergenKlingbeil

陈丽玮

编写指导委员会

主任: 高 炬

委员: (按姓氏笔画排序)

Carolin Studte

付伟宗

孙士铸

刘应建

张 庆

张跃平 严小丽

宋在旺

邵 喆

胡 萍

周 铭

周川益 姚 雁

黄汉军

编写组

组 长: 黄汉军 严小丽

副组长: 沈 端 张 鹏 强叶东

成 员: (按课程排序)

《职业通识认知》课程标准

王 辉

何秀娟

蔡统琴

李萍萍

《化学基础与分析检测》课程标准

高文杰

姜 晶

黎春怡

韩 宗

《工艺参数测量》课程标准

张 鹏

张 燕

崔 帅

刘德志

《管路拆装》课程标准

胡迪君

陈 星

强叶东

王 红

《工艺基本操作》课程标准

路雁雁

聂丽莎

卞国蓉

李雪梅

《精馏》课程标准

周艳玲

陈少峰

刘洪宇

《化工生产过程控制》课程标准

张 鹏

张 燕

左 丹

王 强

《化工装置操作》课程标准

全 磊

沈张迪

陈 月

《实验室技术》课程标准

高文杰

徐晓良

刘婷婷

张新峰

《化工安全实训》课程标准

王 辉

朱玉林

刘 雨

李 浩

《化学分析检测实训》课程标准

宋正芳

王春晓

高 波

《化工仪表检测实训》课程标准

张 鹏

刘德志

张 燕

《带输送机械的管路拆装实训》课程标准

胡迪君

吕家锦

王 红

《化工单元操作实训》课程标准

张月连

徐舟英

李雪梅

《化工过程控制实训》课程标准

张 鹏

刘德志

张 燕

《化工装置操作实训》课程标准

张 超

冯 凌

李萍萍



AHK德国海外商会



职前培训篇：

AHK职业资格培训和考证标准
化工工艺员 & 专项能力

AHK中德化工职业培训

二零一九年十二月

1.3 与巴斯夫公司合作举办5届订单班

2020-2024 与巴斯夫合作开办 5 届“巴斯夫订单班”

巴斯夫、科思创录用化工毕业生、开展订单班培养

2020年03月16日 00:00 原创 点击: [90]

2018年我校与巴斯夫成功签订战略合作框架协议，成立了首届巴斯夫订单班，开启国际办学，协同育人的先河；2019年6月学院加入AHK联盟，成为华南地区首个化工类专业加入该联盟的院校，成立了AHK化工国际班；化工系专业办学水平、办学质量得到进一步提升，逐步走向国际化正轨。今年，通过层层严格的考核选拔，石油化工技术、精细化工技术等专业毕业生被巴斯夫一体化基地（广东）有限公司、广州科思创聚合物有限公司录用（注：科思创是原德国拜耳材料科技股份有限公司），化工系2020届毕业生人才培养质量得到德资企业高度认可。

附件：化学工程系2020届毕业生被德资企业录用名单

姓名	班级	专业	就业单位
何培湘	17石油3班	石油化工技术	巴斯夫一体化基地（广东）有限公司
林扬满	17石油3班	石油化工技术	巴斯夫一体化基地（广东）有限公司
许道镓	17石油3班	石油化工技术	巴斯夫一体化基地（广东）有限公司
俞敏莲	17食加1班	食品加工技术	巴斯夫一体化基地（广东）有限公司
陈昱全	17精化班	精细化工技术	广州科思创聚合物有限公司
陈泓宇	17精化班	精细化工技术	广州科思创聚合物有限公司
魏泽恒	17石油3班	石油化工技术	广州科思创聚合物有限公司



巴斯夫领导与师生交流现场

学校召开巴斯夫订单班研讨会暨第二届订单班开班典礼

文章来源: 更新时间: 2021-03-25 22:02:15 点击次数: 519

3月24日，巴斯夫订单班研讨会暨第二届订单班开班典礼在学校南校区举行。学校党委书记高鹏，副院长谈毅，巴斯夫广东一体化基地有关负责人出席订单班研讨会

和开班典礼。学校教务处、化工系、机电系和经管系相关负责人参加会议。



开班典礼上，谈毅代表学校对巴斯夫长期以来对我校人才培养工作的深切关注和大力支持表示衷心地感谢。谈毅介绍了学校产教融合、校企合作的基本情况，回顾了与巴斯夫合作的历程以及取得的成效，并表示学校将一如既往高度重视与巴斯夫的合作，希望双方的合作能够更深入，取得更大的成果，同时对第二届订单班学生提出了殷切的希望。

巴斯夫有关负责人在致辞中指出，巴斯夫非常重视吸引和培养人才，因为优秀的员工是我们成功的关键。感谢学校对双方合作的高度重视和积极支持，巴斯夫将全力支持和配合，把巴斯夫订单班打造成合作的典范和标杆。

校友代表、订单班学生代表和订单班班主任分别发言，订单班学生就岗位、实习工作安排和生活情况与巴斯夫进行互动沟通。

随后召开巴斯夫订单班研讨会，双方就下一届订单班的人员计划、人才培养方案设计、课程内容、班级管理和建立走访机制等具体事项深入探讨。



高鹏对双方合作成立第三届订单班充满信心，感谢巴斯夫对我校办学质量的信任和肯定。高鹏指出，学校始终以服务地方产业经济发展为己任，与巴斯夫的深度合作是深化产教融合、促进校企合作的重要举措，也是提升我校职业教育办学适应性的重要途径，坚信双方的合作一定能够成为合作的典范，实现共赢。

学校第三届巴斯夫订单班开班典礼在南校区顺利举行

2021年09月17日 09:26 邓小玲 点击: [144]

9月14日上午，为了持续推动校企合作，共同培养高素质技术技能人才，在茂名职业技术学院南校区图书馆二楼会议室举行了2020级巴斯夫订单班开班典礼。巴斯夫中国新一体化基地人力资源资深总监浦剑平等一行代表、茂名职业技术学院党委委员、副院长曾萍、教务处负责人等领导出席会议，教师代表和2020级巴斯夫订单班学员参加了开班典礼，化学工程系负责人主持典礼。



曾萍致欢迎词，她代表学校对巴斯夫嘉宾一行参加典礼表示热烈的欢迎，感谢巴斯夫的辛苦付出和各位老师的大力配合，向参加巴斯夫订单班学习的各位同学表示诚挚的祝贺！今年6月28日我们祝贺了茂名职业技术学院巴斯夫订单班第一届毕业生走上职业生涯第一个岗位，今天又迎来第三届订单班的开班典礼。我校与巴斯夫的合作是卓有成效和高效率的，校企双方都在为区域经济发展马不停蹄地努力着。学校一直致力于与具有世界先进技术的大公司开展校企合作，不断深化教学改革。本届订单班是在前两届订单班的基础上，校企双方不断总结经验、不断优化调整，在课程设置、教学内容、技能培养、人文关怀上花费了大量的心血，希望各位同学一定要珍惜光阴、不负韶华，如饥似渴学习，一刻不停提高。要发扬“挤”和“钻”的精神，锤炼过硬的技能，努力成为可堪大用、能担重任的栋梁之才，不辜负学校和企业的期望，圆满完成学习任务。她对同学们提出两点要求：一是要勤思好学，希望各位同学放下游戏，拿起纸笔，开动脑筋，为胜任岗位要求打下扎实的知识和技能储备。二是要严守纪律，希望各位同学改掉懒散的生活习惯，严格遵守各项学

习制度和学习纪律，自觉服从学习和实习安排，从日常一点一滴中养成严谨的学习、工作和生活习惯，提高职业素养。最后她祝订单班取得圆满成功！

巴斯夫班学生代表朱明烁郑重承诺，他们绝不辜负老师和领导们的厚望，会珍惜这次难得的机会，刻苦学习，打好理论基础，勤于实践，努力提高专业素养和动手能力。注重强身健体，多多阅读，常怀感恩之心，严谨细致对待每一件事情，以优异的成绩，来回报巴斯夫公司和学校的培养！典礼中播放了巴斯夫精心制作的记录首届巴斯夫订单班学员成长的视频。从视频中我们能看到他们的成长点滴，分享了他们收获的喜悦与成功的经验。这对新一届巴斯夫班学员有着很大的鼓励，也让他们对自己的未来更充满信心。

浦剑平代表巴斯夫向学校的支持和重视表示感谢，宣布 2020 级巴斯夫订单班正式成立。浦总监希望巴斯夫班的同学注重学习，要求大家多深入学习安全理念和意识，作为巴斯夫班成员应该时刻不忘在校园里多主动宣传巴斯夫的企业文化。希望大家要有信心、有想法，未来可期同时

未来也是掌握在自己的手里，并在最后预祝同学学习顺利可在不久的将来能够取得成功。

此外，巴斯夫方专门针对19级巴斯夫订单班的同学做了“湛江一体化基本首期项目——热塑性聚氨酯装置”的介绍，对湛江基地的工作环境和培训计划进行了说明，并分享了“巴斯夫责任关怀管理体系”的技术报告，介绍了巴斯夫责任关怀的核心价值观创造力、开放性、责任感和企业家精神等。在场的订单班学员纷纷积极对此话题进行了互动交流。

典礼最后，主持人感谢巴斯夫公司长期以来的充分信任与大力支持，同时也希望双方继续鼎力协作，共同推进校企合作新发展。他期待同学们努力完成学习订单班的学习任务并在不久的将来顺利成为巴斯夫正式的一员。



我校第四届“巴斯夫”订单班开班典礼成功举行

2022年11月02日 08:55 李心笛 点击: [181]

2022年10月26日上午,为了进一步深化校企合作,加强校企互动,提高“订单班”学生对企业的认同感,2021级巴斯夫订单班开班典礼在我校南校区图书馆二楼会议室举行。巴斯夫湛江一体化基地人力资源服务资深总监浦剑平等一行代表、化学工程系主任董利、系党总支副书记黄小翰、教师代表及2021级巴斯夫订单班学员参加了开班典礼,会议由董利主持。

首先,系党总支副书记黄小翰致欢迎词。他指出,巴斯夫公司与我校校企合作即双方合作按企业的要求共同培养是合乎企业要求的人才,这对于双方来说,都是一件具有非常深远意义的事情。此外,黄小翰对第四届订单班的同学提了几点要求。一是要珍惜机会。希望第四届巴斯夫班的同学珍惜自己的青春时光,珍惜自己的学习机会,扎实学习专业本领,早日历练成为一名卓越的巴斯夫人。二是学会做人。“君予以厚德载物”,来到巴斯夫订单班学习,首先是学会做人,做一个善良的人、正直的人、高尚的人。三是要学会学习,打好专业能力基础。同学们在学业中要从大处着眼,小处着力,脚踏实地,打好科学基础,练

好专业基本功。四是学会坚强。要做意志坚强的人，经得起磨炼，这样才能成为企业的骄傲，成为学校的骄傲。

巴斯夫湛江一体化基地人力资源服务资深总监浦剑平代表公司感谢学校对巴斯夫订单班的支持和重视，宣布2021级第四届巴斯夫订单班正式成立。他希望同学们能够好好学习，不断提升自己；更要有信心，要有拼搏的精神去迎接具有挑战性的学习生活，在未来职业道路上绽放光彩。



校企双方签约

随后，进入校企双方签约仪式，双方代表在现场进行校企合作订单培养签约。这标志着双方继续建立校企合作

关系，既是对巴斯夫公司的认可，更是对学校技能人才培养的肯定。

学生代表刘晓婷说出了同学们的心声。她说道，他们绝不辜负学校老师和企业的厚望，会珍惜这次在巴斯夫班的学习机会，认真学习，注重理论和实践相结合，努力提高专业素养和动手能力；并提到除注重强身健体之外，也会多多阅读，以最佳的形象展现自己！

第四届订单班班主任李心笛老师讲到，“如何为梦想而奋斗”的话题与同学们进行探讨。她列举了历史上名人敢于奋斗而成功的例子，希望同学们以史为鉴，开创未来；埋头苦干，勇毅前行。



第四届“巴斯夫”订单班合影

最后，校企双方领导与订单班学生们合影留念，宣示了第四届“巴斯夫”订单班开班仪式的完美落幕，也标志着我校与巴斯夫公司的合作进入了一个更高更深的层次。

典礼结束后，巴斯夫公司安全专家龙占杰给改班同学们上了一堂精彩的安全知识讲座。他用通俗易懂、诙谐幽默的语言结合安全生产事故视频案例进行深度剖析，让同学们重树“安全第一，生命为天”的意识。同学们全神贯注地听，现场气氛活跃。

当日下午，巴斯夫订单班班会在 9-403 教室召开。会上，巴斯夫代表就各岗位晋升途径及企业员工培养模式等问题与同学们进行了深入交流。

茂名职业技术学院第五届“巴斯夫”订单班开班仪式圆满举办

2023 年 09 月 11 日 12:29 周楚源 点击: [90]

为促进校企之间的长效合，加深企业与学生之间交流，推进校企合作新进程，2023 年 9 月 8 日上午第五届“巴斯夫”订单班开班仪式在我校南校区 9-205 顺利举行。巴斯夫湛江一体化基地人力资源服务资深总监浦剑平等一行代表，茂名职业技术学院党委委员、副院长曾萍，化学工程系副主

任陈少峰，机电信息系副主任赖辉，教师代表及2022级“巴斯夫”订单班学员出席了本次开班仪式，仪式由陈少峰主持。



首先，曾萍致欢迎辞。她指出，近年来随着巴斯夫与我校的合作不断深化，企业的参与为我校的教学改革、技能培养等方面提供了更多、更广的思路。校企双方合作使得双方共同发展，在合作中实现共赢。同时，她表示：希望同学们能够珍惜韶华，不断提升自己，成为合乎企业要求的技能人才。

浦剑平代表巴斯夫湛江一体化基地首先感谢学校对“巴斯夫”订单班的支持与重视，紧接着宣布第五届“巴斯夫”订单班的正式成立。浦剑平对巴斯夫订单班的同学提出了寄

语：希望同学们能进一步优化学生生涯规划，发挥自己最大潜能。

随后，校企双方领导为学生代表颁发进班礼包。



第五届订单班班主任周楚缘老师叮嘱同学们在大学新阶段里要把“爱国，敬业，诚信，友善”转化成自己的一言一行，努力学成以报国，用心感受以敬业，坚定选择讲诚信，友善待人共进步。

学生代表申嘉蓉代表同学们表态发言。她说到，同学们会好好珍惜此次机会，以巴斯夫的标准严格要求自己，在一点一滴的学习中打下夯实的基础，将来绝不辜负学校老师和企业的厚望。

校企双方领导与订单班学生们合影留念。



开班仪式结束后，巴斯夫湛江一体化基地安全部门代表王乾为同学们上了一堂精彩的安全知识讲座。他以视频的方式对日常安全案例，由浅入深诠释巴斯夫“安全，我们的文化”理念，让同学们建立“安全第一”的意识。同学们全神贯注地学习，现场气氛活跃。随后，同学们在巴斯夫安全导师的带领下为化工楼粘贴安全标识，共同感受企业的安全文化。



最后，巴斯夫代表及师生代表在化工实训楼下空地上进行了植树活动，让更多的绿色与活力在校园里延续。



1.4 2020年成立AHK国际班，校企共同制定人才培养方案

茂名职业技术学院 AHK 化工国际班实施方案

一、目的与依据

《国家职业教育改革实施方案》（职教20条）明确借鉴德国“双元制”人才培养模式，国际化工巨头 BASF 与我校开展的校企合作对人才的需求提出了更高的要求。引入 AHK 化工工艺员职业资格证书教学，培养综合能力强、具有较高职业素养的学生。成立 AHK 化工国际班试点，实施具有 AHK 本土化的国际水平人才培养方案，形成以学生为主体、基于小组合作的教学模式，从而推动改革化工专业人才培养模式，可实现专业建设的高质量发展。

二、培养的思路

1. 能力目标

本试点班的能力培养目标是：具有良好的职业道德；扎实的专业基本功；达到 AHK 化工工艺员职业标准要求，可考取德国 AHK 证书（化工类）。

2. 课程设置

依照德国 AHK 化工工艺员职业资格标准，根据企业需求，岗位要求，设置课程体系，确定教学内容，制定人才培养方案和课程标准，强化专业技能与素质。

根据中德双方确定的 8 门核心课程标准：《职业通识教育》《化学基础与分析检测》《工艺基本操作》《测量技术》《安装技术》《热分离技术》《控制-调节技术》《化工装置操作》的教学内容与知识点，梳理融入到原石油化工技术专业课程设置和教学内容，在《无机与分析化学》《仪器分析》《化工单元操作》《化工设备及维护》《管路拆装》《化工仪表与自动化》《HSE 与化工安全技术》《AHK 化工技能强化》等课程完成实施。

其他课程可按照 2019 年石油化工技术专业人才培养方案中的课程内容执行。

3. 学生选拔

计划从 2019 级石油化工技术专业中，根据入学成绩与面试等选出 25 名左右学生组建试点班级。

4. 考核评价

设计考核评价体系，注重过程控制，注重技能和素质，避免一卷定终身。

5. 实习实训

基本技能的培养主要依托化工实训室，在实训现场进行实训和实习锻炼，专业技能需要到合作的**茂名企业**的现场上进行顶岗实习。

6. 证书考取

该 AHK 化工工艺员证书，班级学员可以采取自愿的原则考取，费用自付。

7. 就业面向

该班级学员有优先进入校企合作的巴斯夫公司等德资企业就业的资格，也可选择其他就业单位。

三、课程计划

根据上述方案，教学包括校内教学和现场顶岗实习两个阶段，相应的教学内容包括校内教学内容和现场顶岗实习内容。课程计划见下表。

AHK 化工国际班课程计划

类别	序号	课程名称	教学方式	课程性质	学分	计划学时			周学时						考核方式	备注	
						总数	理论	实践	一	二	三	四	五	六			
基本素质课	1	思想道德修养与法律基础(一)	理论+实践	必修	1.5	26	20	6	2							考查	
	2	廉洁修身	理论	必修	1	16	8	8		4						考查	
	3	思想道德修养与法律基础(二)	理论+实践	必修	1.5	24	18	6		3						考试	
	4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(一)	理论+实践	必修	2	36	30	6			3					考试	
	5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(二)	理论+实践	必修	2	36	30	6				3				考查	
	6	形势与政策	理论	必修	1	16	16		8学时/学期						考查		
	7	思政社会实践	实践	必修	1				18节/学期(含寒暑假)						考查		
	8	大学生职业发展与就业指导	理论	必修	2	38	38		8或10节/学期						考查		
	9	体育(一)	理论+实践	限选	3	54	4	30课内20课外	2							考查	
	10	体育(二)	理论+实践	限选	3	54	4	30课内20课外		2						考查	
	11	心理健康教育	理论	必修	2	36	36		3							考查	
	12	工程数学	理论	必修	3.5	60	60			4						考查	
	13	大学英语	理论	必修	3.5	60	60		4							考查	
	14	科技信息检索与写作	理论+实践	必修	2	40	10	30						4		考查	
	15	化工科技前沿	理论	必修	1.5	30	30		6节/学期, 1~5学期						考查		
	16	信息应用技术基础	理论+实践	必修	3.5	60	30	30		4						考查	
	17	全校性公共选修课	理论+实践	选修	4	60	60		学生在第2-5学期修完公选课学分								
	小计					38	646	454	192	11	17	3	3	4			
职业	1	无机与分析化学	理论+实践	必修	5.5	90	66	24	6						考试	内容增	

知识 及能力课	2	化学实验基础	理论+实践	必修	2	48	16	32	4									考试	加
	3	化工识图与 CAD 绘图	理论+实践	必修	2	40	20	20	3									考查	
	4	有机化学★	理论+实践	必修	3.5	60	44	16		4								考试	
	5	仪器分析	理论+实践	必修	3.5	60	36	24		4								考试	
	6	化工单元操作★	理论+实践	必修	4.0	70	58	12			5							考试	内容增加
	7	石油加工生产技术★	理论+实践	必修	3.5	60	52	8			5							考试	
	8	化工设备及维护	理论+实践	必修	1.5	30	22	8			3							考查	内容增加
	9	HSE 与化工安全技术	理论+实践	必修	2.5	50	26	24			4							考试	内容增加
	10	有机化工生产技术	理论+实践	必修	2	40	34	6			3							考查	
	11	化工生产操作实务	理论+实践	必修	2	40	12	28			3							考查	
	12	油品分析★	理论+实践	必修	2.5	50	26	24			4							考试	
	13	化工自动化控制★	理论+实践	必修	3.5	60	40	20			4							考试	侧重点不同
	14	油品储运技术	理论+实践	必修	2	40	32	8					4					考查	
	15	高聚物生产技术	理论+实践	必修	2	40	34	6					4					考查	
	小计					41.5	778	518	260	13	8	17	14	8					
专业 选修课	1	绿色化工与可持续发展 工艺参数测量	理论	专业选修	2.0	40	32	8			3							考查	新增加
	2	润滑油调和技术 计算机在化工中的应用	理论+实践	专业选修	1.5	30	18	12				2						考查	
	3	化工仓储管理 化工企业管理	理论+实践	专业选修	1.5	30	24	6				3						考查	
	4	化工试验设计及数据处理 化工厂设计	理论+实践	专业选修	2	30	18	12					3					考查	
	5	化工产品营销 化工专业英语	理论	专业选修	2	30	30						3					考查	
	小计					8	160	122	38	0	0	3	5	6					
专业 实践课	1	入学教育	实践	必修	1	18		18	1周									考查	
	2	军事理论	理论	必修	2	36		36	2周									考查	
		军事技能	实践	必修	2	112		112	2周									考查	
	3	劳动技能实践周	实践	必修	1					1周								考查	
	4	石油化工专业认识实习	实践	必修	1	18		18		1周								考查	
	5	化工产品检测技能实训	实践	必修	2	36		36			2周							考查	
	6	机泵与管路拆装实训	实践	必修	1	18		18			1周							考查	内容增加
	7	HSE 仿真操作实训	实践	必修	1	18		18			1周							考查	
	8	AWK 化工技能强化 1	实践	必修	1	18		18			1周							考查	新增课程
	9	常减压蒸馏装置操作实训	实践	必修	2	36		36			1周							考查	
	10	化工装置工艺仿真实训	实践	必修	2	36		36			2周							考查	
	11	创新创业训练项目（混合油品性能分析检测或工艺流程设计等）	实践	必修	1	18		18					1周					考查	
12	石油化工专业毕业论文（设计）	实践	必修	8	144		144						8周				考查		

	13	AHK 化工技能强化 2										1 周		考查	新增课程
	14	石油化工专业顶岗实习	实践	必修	24	576		576				5 周	19 周	考查	
	小计				50	1084		1084	3 周	2 周	5 周	3 周	3 周	19	
合计					137.5	2668	1094	1574	24	25	23	22	18		
开设课程门数									12	12	13	10	10	1	
周课时									24	25	23	22	18		

注：第五学期，毕业（设计）的 8 周中，有 5 周与实习重叠，1 周与 AHK 化工技能强化重叠。

为了保证国际班与普通班的同学毕业时能正常获得石油化工技术专业的毕业证，国际班大部分课程名称与普通班的相同，但在内容和要求上有所区别，国际班参照 AHK 化工工艺员考证大纲的知识点增加或强化某些内容：

课程名称	普通班	AHK 国际班	备注
职业通识认知		是 AHK 化工工艺员考证的重要知识点，包括化工相关法律法规、化工企业组织结构、化工从业人员素质、化工工业概况、化工安全与环境保护等知识	在普通班与国际班均未独立设置该门课程，而是将相关内容贯穿在整个培养过程中，但原计划中内容重点在学生的职业规划。
化工单元操作	讲授流体流动及输送、热量传递、质量传递（精馏、吸收）“三传”等化工单元操作的基本规律及典型设备操作原理为主要内容。	除了普通班“三传”的相关知识外，增加固体物料的粉碎、悬浮液的分离、湿物料的干燥、溶液的结晶等单元操作的相关内容	国际班更强调会操作并能选择合适的工艺条件（参数）并能评价优劣
无机与分析化学	元素及其化合物、无机化学反应及计算。定性和定量分析的基本原理和方法，重点掌握化学分析的四大滴定法及其应用	在 AHK 化工工艺员考证知识点中，这三门课程是合为一门《化学基础与分析检测》中，强调培养学生从事化工生产所必须的化学基本知识、基本理论、基本操作技能和化学检测的基本方法，并使学生具有安全操作意识、职业规范素养、树立物料循环和绿色化工的理念。	
化学实验基础	实验室合成、提取、制备仪器的选择、安装及规范使用；基本分析仪器的规范使用；实验数据的处理和实验报告的规范撰写；实验室管理的基本方法	因而除了普通班的内容外，增加了化工生产中取样及样品处理、废物回收处理、实验室管理等内容。	
有机化学	有机化合物及反应、		

	物质性能的测定、物质的含量计算等。		
化工设备及维护	化工常用容器、换热器、塔设备、反应器及主要零部件的知识及常规维护原则	除了普通班的相关内容外,结合《机泵与管路拆装实训》,增加管路材质的认知;拆装工具的认知及使用、管路故障的排查、分析、处理;零部件的拆、换;泄漏检查及试压等操作技能。	国际班更强调动手操作中规范及 6S 现场管理
HSE 与化工安全技术	化工生产的特点与安全、化工生产中的危险源的排查及识别与控制、典型事故的应急演练、危险化学品的贮存及运输安全、防火防爆技术、工艺参数的安全控制等	除了普通班的学习内容外,国际班更强调学生在化工生产中对危险源的排查及识别与控制、典型事故的应急演练,通过典型化工安全事故原因分析及处理方法的学习,使学生建立和强化安全生产意识,掌握危险识别、评价、控制的理论和方法	
化工自动化控制	了解温度压力等四大参数的检测仪表的类型及测量原理,掌握化工自动控制的构成及各环节的作用,会分析典型化工单元的控制方案,DCS 操作系统的界面操作	温度压力等四大参数的检测仪表的类型及测量原理及电路基础知识在国际班中是要求掌握内容。 此外,除普通班内容外,增加信号报警和联锁保护系统、DCS、PLC 控制系统的分析,能借助工艺分析和电路资料查找控制系统的故障	温度压力等四大参数的检测仪表的类型及测量原理、电路基础等另设了一门选修课程《工艺测量参数》,国际班的同学限选,普能班为二选一
AHK 化工技能强化 1	无	强化 AHK 化工工艺员考证第一次考试需掌握的知识及技能:含工艺技术、测量技术、操作技术,有理论有实操	
AHK 化工技能强化 2	无	强化 AHK 化工工艺员考证第二次考试需掌握的知识及技能:含生产技术、过程控制技术,有理论有实操	

四、保障措施

1. 资源配置

本试点班的教学实施需要一个固定教室以及必要的可移动桌椅。

2. 需要解决的问题

教学实施过程中需要解决的问题:教师教学工作量的计量。

教师教学工作量的计量则需要制定切实可行的规章制度和评价标准,以保证教学质量。

1.5 2021年通过了IEET工程技术教育认证（TAC-AD）



中华工程教育学会 认证委员会

认证证书

广东高校认证第 2021Y019 号

茂名职业技术学院

石油化工技术专业

高职

首次通过认证年度：2021 年

此周期为：2021 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日止

此证书有效期限：2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止

以上认证结果系依「工程技术教育认证规范—副学士学位 TAC-AD2018」认证之
特颁此证，以资证明

主任委员

科 聪 明

2021 年 5 月





IEET
Accreditation Council

Accreditation Certificate

Guangdong Higher Education No. 2021Y019

Hereby it is certified that upon decision of the Accreditation Council and based on the Engineering Technology Accreditation Criteria- Associate Degree 2018

Maoming Polytechnic
Petrochemical Technology

Associate of Science

First Accredited Year: 2021

Current Accreditation Cycle: from January 1, 2021 to December 31, 2026

Accredited Status

from January 1, 2021 to December 31, 2023

Chairman

May 2021



1.6 完成广东省教育教学改革研究与实践项目1项

广东省教育厅
DEPARTMENT OF EDUCATION OF GUANGDONG PROVINCE

首页 教育资讯 政务公开 政务服务 网上信访 专题专栏

请输入您要查找的内容

关于2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目验收结果的公示

时间: 2023-06-26 15:30:00 资料来源: 本网

【打印】 【小】 【中】 【大】 分享到: [微信] [QQ] [微博] [其他]

根据《广东省教育厅关于开展2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程验收工作的通知》《广东省教育厅办公室关于开展2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程验收工作的补充通知》等文件要求,经学校验收、省教育厅组织专家审核抽查验收等环节,现将2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目(含经费自筹的教育教学改革研究与实践项目、大学生创新创业训练计划项目、大学生校外实践教学基地,下同)验收结果予以公示,具体见附件。其中,专家抽查验收的项目采用专家验收结果,其他项目采用学校验收结果。

公示期: 2023年6月26日至7月2日,共7天。公示期内,如持有异议,可通过来信、来电、来访等形式向省教育厅反映。以单位名义提出异议的,需在异议材料上加盖本单位公章,并注明联系人姓名、联系地址和电话;个人提出异议,需在异议材料上签署真实姓名,并写明本人身份证号、工作单位、联系地址和电话。

联系电话: (020) 37629455、37627439,电子邮箱: zczlqc@gdedu.gov.cn,联系地址: 广州市东风东路723号广东省教育厅职业教育与终身教育处,邮政编码: 510080。

附件: 2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目

广东省教育厅
2023年6月26日

附件

2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目

一、经费自筹的教育教学改革研究与实践项目

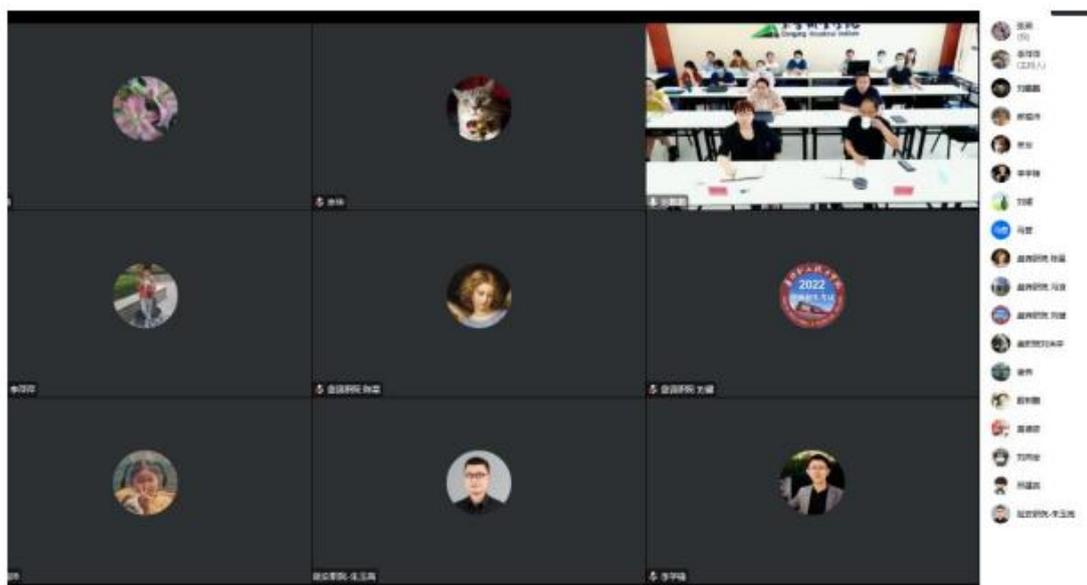
序号	学校	项目名称	项目负责人姓名	验收结果
1	潮汕职业技术学院	基于区域经济文化的高职创新创业教育与专业教育融合研究	张文洲	通过
2	潮汕职业技术学院	一师一品一专业产教深度融合探索与实践研究	黄海宏	暂缓通过
3	东莞职业技术学院	从融合到共生——高职顶岗实习管理创新实践	柴草	通过
937	茂名职业技术学院	服务粤西振兴发展的地方高职院校产教融合探索与实践	陈平清	通过
938	茂名职业技术学院	基于《悉尼协议》的高职专业建设国际化探索与实践	王春晓	通过

2.国内交流合作

2.1 与东营职业学院合作建设国家级教学资源库



通过网络视频会议，与东营职业学院、扬州职业技术学院等兄弟院校共同探讨石油化工技术专业国家教学资源库的指标内涵，为验收做准备。



评价指标			
主要指标	主要观测点	观测点内涵说明	和 19 版部颁标准对比
- 资源建设 (35%)	1.3 质量保障 (10%)	① 资源建设团队校企深度融合，实力较强，任务分工明确。 ② 建立资源建设和应用的质量要求的 相关标准 。 文件 ③ 跟踪监督 、记录和评估资源质量活动的执行结果。 证据 ④ 提交任务书 至少 6 门的标准化课程质量报告和相应的在线（混合）教学标准（规范）。 文件	1.原稿“②建立资源建设和应用的质量要求或标准”修改为观测。 2.原稿“③监督、记录和评估质量活动执行结果”修改为观测。 3.原稿“④有至少 6 门以上的课程质量报告和相应的在线（混合）教学标准（规范）”修改为观测。

准备验收材料的工作量很大！
 学校领导要充分重视，学校教务处、二级学院领导要给予充分的支持，做好统筹、分工。
 参建院校需配合主持学校按照子项目任务书要求，在规定时间内将承诺建设的子项目在平台完美呈现。

学校副院长曾萍带队到山东东营职业学院交流学习

文章来源: ©更新时间: 2021-05-25 16:22:09 ●点击次数: 332

为加强我校高水平专业群建设,5月24日上午,学校党委委员、副院长曾萍带领教务处、化学工程系、土木工程系负责人一行5人到山东东营职业学院交流学习。东营职业学院党委委员、教务处处长曹丽芳热情接待了曾萍一行,东营职业学院教务处、石油与化学工程学院、建筑与环境工程学院负责人等参加了交流会。双方就高职高水平专业群建设、实训基地建设工作开展交流研讨。



座谈会



2.2 与广东轻工职业技术学院、顺德职业技术学院等师生开展操作能交流

SJ2020523

精馏操作技能培训合同

甲方：茂名职业技术学院（以下简称甲方）

乙方：中山火炬职业技术学院（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》等法规，甲乙双方本着平等互利、友好合作的精神，就提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平，提供相关培训事项，达成一致意见，签订合同条款如下：

一、培训项目：

“职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项——精馏操作技能”培训。

二、培训目的及宗旨：

提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平。

三、培训内容与时间安排：

培训时间：2020年11月13日—2020年11月15日（共3天），在双方协商一致的情况下，如需延长培训时间，按照2000元/天收取培训费。

培训地点：广东省茂名市电白区沙院镇海城五路1号茂名职业技术学院南校区化工实训楼

培训费用：人民币陆千元整（小写：6000元）

注：乙方老师、学生参加培训每天合计不超过8人，3天合计不超过24人次。培训费包含培训授课费、实验材料费、水电费、设备折旧费、培训资料费等，不含住宿费、交通费及工作餐。培训期间，乙方人员食宿自理。



培训内容具体安排如下：

培训教学安排表

时间	培训项目	目标	备注
11月13日	上午 1.借助装置教师讲解，现场熟悉装置流程，熟悉操作要领； 2.选手分工后进入工位，与我校选手协同操作 3.主副操掌握操作要领	1.熟悉装置及流程 2.了解岗位责任、岗位操作要领 3.了解分工与合作	甲方指导老师： 陈少峰、 胡鑫鑫、 侯兰凤、 陈平清
	下午 在指导老师指导下，训练选手按规范进行操作	1.熟练掌握岗位操作要领 2.掌握分工合作要领 3.理解操作方法与原理	
11月14日	上午 选手按规范，根据操作要求指标，改变操作条件，在指导老师指导下，选手独立进行操作	1.强调、并掌握规范操作要点 2.熟练操作	
	下午 1.选手按规范进行操作 2.指导老师讲解帮助选手理解比赛指标		
1月15日	上午 1.在指导老师指导下，选手独立进行操作 2.学生讨论交流、总结提高，指导老师点评。	1.熟练掌握岗位操作要领 2.熟练掌握分工合作要领 3.掌握操作方法与原理	
	下午 1.选手按规范独立进行操作 2.指导老师点评	1.强调、并掌握规范操作要点 2.熟练操作	

四、甲方责任及义务：

- 1、甲方根据乙方要求制定培训方案，为每位学员提供培训资料。
- 2、甲方按方案如期向乙方实施培训，不得自行更改培训时间，保证培训服务的品质，提供培训期间的必要服务。
- 3、甲方负责准备讲课设备及技能训练装置。

五、乙方责任及义务

- 1、乙方负责培训期间学员的组织工作，且不得向师生收取任何培训费。
- 2、涉及甲方老师的简历或培训内容的宣传材料必须得到审核认可后方可公开发布。
- 3、乙方人员不得干扰甲方讲师培训活动的进行。

4、培训结束后，乙方应提供培训效果反馈表，（并根据反馈意见做出评估报告）征求学员意见，促进学习效果。

六：付款方式

甲方开具完税发票，在完成培训项目后十五个工作日内，乙方将培训费支付给甲方。

甲方

帐户名称：茂名职业技术学院

开户行：建行茂名市文明北路支行

帐号：44001690311051434400

乙方

账户名称：中山火炬职业技术学院

纳税人识别号：12442000761562761R

第七条 合同生效及其他

- 1、经双方协商达成一致可对本合同进行修改并签订补充合同。
- 2、本合同未尽事宜，由双方协商解决，如协商不成，提交乙方所在地仲裁机构仲裁解决。
- 3、本合同的补充合同及双方认同的附件与本合同具同等法律效力。
- 4、本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，自双方签订之日起生效。

甲方：

茂名职业技术学院

（盖章）



乙方：

中山火炬职业技术学院

（盖章）



法定代表人或授权代表 (签名):

托庆

签订日期: 2020.11.11



法定代表人或授权代表 (签名):



签订日期: 2020.11.11



精馏操作技能培训合同

甲方：茂名职业技术学院（以下简称甲方）

乙方：顺德职业技术学院（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》等法规，甲乙双方本着平等互利、友好合作的精神，就提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平，提供相关培训事项，达成一致意见，签订合同条款如下：

一、培训项目：

“职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项——精馏操作技能”培训。

二、培训目的及宗旨：

提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平。

三、培训内容与时间安排：

培训时间：2022年1月4日—2022年1月7日，共4天，在双方协商一致的情况下，如需延长培训时间，按照3000元/天收取培训费。

培训地点：广东省茂名市电白区沙院镇海城五路1号茂名职业技术学院南校区化工实训楼

培训费用：人民币壹万贰仟元整（小写：12000.00元）

注：乙方老师、学生参加培训每天合计不超过8人，4天合计不超过



32 人次。培训费包含培训授课费、实验材料费、水电费、设备折旧费、培训资料费等，不含住宿费、交通费及工作餐。培训期间，乙方人员食宿自理。

培训内容具体安排如下：

精馏培训教学安排表

日期	培训项目	目标	指导老师
2022 年 1 月 4 日上午	借助装置教师讲解，现场熟悉装置流程，熟悉操作要领； 主副操掌握操作要领。	1.熟悉装置及流程 2.了解岗位责任、岗位操作要领	陈少峰、 胡鑫鑫、 侯兰凤
2022 年 1 月 4 日下午	讲解精馏操作理论； 在指导老师指导下，训练学员按规范进行模拟操作。	1.熟练掌握岗位操作要领 2.掌握分工合作要领	
2022 年 1 月 5 日上午	学员分工后进入工位，在指导老师的指导下，进行实操； 指导老师讲解帮助学员理解各项指标	1.熟练掌握岗位操作要领 2. 熟练掌握分工合作要领	
2022 年 1 月 5 日上午	选手按规范进行操作 指导老师讲解帮助选手理解比赛指标	1.强调掌握规范操作要点 2.熟练操作	
2022 年 1 月 6 日上午	在指导老师指导下，独立操作 学生讨论交流、总结提高，指导老师点评		
2022 年 1 月 6 日下午	选手按规范进行操作 学生讨论交流、总结提高，指导老师点评	1.强调掌握规范操作要点 2.熟练掌握分工合作要领 3.熟练操作	
2022 年 1 月 7 日上午	讲解竞赛装置与本装置的异同点及竞赛注意事项规范独立进行操作 指导老师点评	1.强调、并掌握规范操作要点 2.熟练掌握方法操作与原理	
2022 年 1 月 7 日下午	选手按规范独立进行操作 总结、交流		

四、甲方责任及义务:

- 1、甲方根据乙方要求制定培训方案，为每位学员提供培训资料。
- 2、甲方按方案如期向乙方实施培训，不得自行更改培训时间，保证培训服务的品质，提供培训期间的必要服务。
- 3、甲方负责准备讲课设备及技能训练装置。

五、乙方责任及义务

- 1、乙方负责培训期间学员的组织工作，且不得向师生收取任何培训费。
- 2、涉及甲方老师的简历或培训内容的宣传材料必须得到审核认可后方可公开发布。
- 3、乙方人员不得干扰甲方讲师培训活动的进行。
- 4、培训结束后，乙方应提供培训效果反馈表，（并根据反馈意见做出评估报告）征求学员意见，促进学习效果。

六：付款方式

甲方开具完税发票，在完成培训项目后十五个工作日内，乙方将培训费支付给甲方。

帐户名称：茂名职业技术学院

开户行：建行茂名市文明北路支行

帐号：44001690311051434400

第七条 合同生效及其他

- 1、经双方协商达成一致可对本合同进行修改并签订补充合同。
- 2、本合同未尽事宜，由双方协商解决，如协商不成，提交乙方所在

地仲裁机构仲裁解决。

3、本合同的补充合同及双方认同的附件与本合同具同等法律效力。

4、本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，自双方签订之日起生效。

甲方：

茂名职业技术学院

(盖章)



法定代表人或授权代表 (签名)：

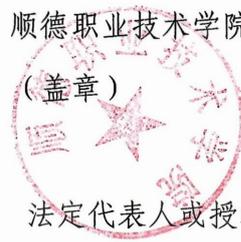
姚斌

签订日期：2022.1.1

乙方：

顺德职业技术学院

(盖章)



法定代表人或授权代表 (签名)：

签订日期：2022.1.19

精馏操作技能培训合同

甲方：茂名职业技术学院（以下简称甲方）

乙方：茂名市第二职业技术学校（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》等法规，甲乙双方本着平等互利、友好合作的精神，就提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平，提供相关培训事项，达成一致意见，签订合同条款如下：

一、培训项目：

“职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项——精馏操作技能”培训。

二、培训目的及宗旨：

提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平。

三、培训内容与时间安排：

培训时间：2020年1月8日—2020年1月11日（共4天）

培训地点：广东省茂名市电白区沙院镇海城五路1号茂名职业技术学院南校区化工实训楼

培训费用：人民币捌千元整（小写：8000元）

注：乙方老师、学生参加培训每天合计不超过8人，4天合计不超过32人次。培训费包含培训授课费、实验材料费、水电费、设备折旧费、培训资料费等，不含住宿费、交通费及工作餐。培训期间，乙方人员食宿自理。



培训内容具体安排如下：

培训教学安排表

时间	培训项目	目标
1月6日	上午 1.借助装置教师讲解，现场熟悉装置流程，熟悉操作要领； 2.选手分工后进入工位，与我校选手协同操作 3.主副操掌握操作要领	1.熟悉装置及流程 2.了解岗位责任、岗位操作要领 3.了解分工与合作
	下午 在指导老师指导下，训练选手按规范进行操作	1.熟练掌握岗位操作要领 2.掌握分工合作要领 3.理解操作方法与原理
1月7日	上午 选手按规范，根据操作要求指标，改变操作条件，在指导老师指导下，选手独立进行操作	1.强调、并掌握规范操作要点 2.熟练操作
	下午 1.选手按规范进行操作 2.指导老师讲解帮助选手理解比赛指标	
1月8日	上午 1.在指导老师指导下，观看茂职院选手独立操作 2.学生讨论交流、总结提高，指导老师点评。	1.熟练掌握岗位操作要领 2.熟练掌握分工合作要领 3.掌握操作方法与原理
	下午 1.选手按规范独立进行操作 2.指导老师点评	
1月9日	上午 1.讲解竞赛装置与本套装置的异同点及竞赛注意事项。 2.选手按规范独立进行操作 3.指导老师点评	1.熟练掌握岗位操作要领 2.熟练掌握分工合作要领 3.掌握操作方法与原理
	下午 1.选手按规范独立进行操作 2.总结、交流	

四、甲方责任及义务：

- 1、甲方根据乙方要求制定培训方案，为每位学员提供培训资料。
- 2、甲方按方案如期向乙方实施培训，不得自行更改培训时间，保证培训服务的品质，提供培训期间的必要服务。
- 3、甲方负责准备讲课设备及技能训练装置。

五、乙方责任及义务

- 1、乙方负责培训期间学员的组织工作，且不得向师生收取任何培训费。
- 2、涉及甲方老师的简历或培训内容的宣传材料必须得到审核认可后方可公开发布。

3、乙方人员不得干扰甲方讲师培训活动的进行。

4、培训结束后，乙方应提供培训效果反馈表，（并根据反馈意见做出评估报告）征求学员意见，促进学习效果。

六：付款方式

甲方开具完税发票，在完成培训项目后十五个工作日内，乙方将培训费支付给甲方。

帐户名称：茂名职业技术学院

开户行：建行茂名市文明北路支行

帐号：44001690311051434400

第七条 合同生效及其他

1、经双方协商一致可对本合同进行修改并签订补充合同。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决，如协商不成，提交乙方所在地仲裁机构仲裁解决。

3、本合同的补充合同及双方认同的附件与本合同具同等法律效力。

4、本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，自双方签订之日起生效。

甲方：

茂名职业技术学院

(盖章)

合同专用章

乙方：

茂名市第二职业技术学校

(盖章)

法定代表人或授权代表（签名）：

柯亮

签订日期：2019.12.27

法定代表人或授权代表（签名）：柯亮

签订日期：

精馏操作技能培训合同

甲方：茂名职业技术学院（以下简称甲方）

乙方：茂名市第二职业技术学校（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》等法规，甲乙双方本着平等互利、友好合作的精神，就提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平，提供相关培训事项，达成一致意见，签订合同条款如下：

一、培训项目：

“职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项——精馏操作技能”培训。

二、培训目的及宗旨：

提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平。

三、培训内容与时间安排：

培训时间：2021年03月08日—2021年03月19日（共10天，不含周末），在双方协商一致的情况下，如需延长培训时间，按照2000元/天收取培训费。

培训地点：广东省茂名市电白区沙院镇海城五路1号茂名职业技术学院南校区化工实训楼

培训费用：人民币贰万元整（小写：20000.00元）



注：乙方老师、学生参加培训每天合计不超过8人，10天合计不超过80人次。培训费包含培训授课费、实验材料费、水电费、设备折旧费、培训资料费等，不含住宿费、交通费及工作餐。培训期间，乙方人员食宿自理。

培训内容具体安排如下：

精馏培训教学安排表

日期	培训项目	目标	指导老师
2021年 3月8日	1.借助装置教师讲解，现场熟悉装置流程，熟悉操作要领； 2.主副操掌握操作要领。	1.熟悉装置及流程 2.了解岗位责任、岗位操作要领	陈少峰、 胡鑫鑫、 侯兰凤
2021年 3月9日	讲解精馏操作理论。	掌握精馏理论知识	
2021年 3月10日	在指导老师指导下，训练学员按规范进行模拟操作。	1.熟练掌握岗位操作要领 2.掌握分工合作要领	
2021年 3月11日	学员分工后进入工位，在指导老师的指导下，进行实操。	1.熟练掌握岗位操作要领 2.熟练掌握分工合作要领	
2021年 3月12日	1.选手按规范独立进行操作 2.指导老师点评	1.强调、并掌握规范操作要点 2.熟练操作	
2021年 3月15日	1.选手按规范进行操作 2.指导老师讲解帮助学员理解各项指标	3.了解分工与合作	
2021年 3月16日	选手按规范，根据操作要求指标，改变操作条件，在指导老师指导下，选手独立进行操作	1.强调、并掌握规范操作要点 2.熟练操作	
2021年 3月17日	选手按规范，根据操作要求指标，改变操作条件，在指导老师指导下，选手独立进行操作	1.强调、并掌握规范操作要点 2.熟练操作	
2021年 3月18日	选手按规范，根据操作要求指标，改变操作条件，在指导老师指导下，选手独立进行操作	1.强调、并掌握规范操作要点 2.熟练操作	
2021年 3月19日	1.在指导老师指导下，选手独立进行操作 2.学生讨论交流、总结提高，指导老师点评。	1.熟练掌握操作方法与原理 2.能独立熟练规范操作	

四、甲方责任及义务:

- 1、甲方根据乙方要求制定培训方案，为每位学员提供培训资料。
- 2、甲方按方案如期向乙方实施培训，不得自行更改培训时间，保证培训服务的品质，提供培训期间的必要服务。
- 3、甲方负责准备讲课设备及技能训练装置。

五、乙方责任及义务

- 1、乙方负责培训期间学员的组织工作，且不得向师生收取任何培训费。
- 2、涉及甲方老师的简历或培训内容的宣传材料必须得到审核认可后
方能公开发布。
- 3、乙方人员不得干扰甲方讲师培训活动的进行。
- 4、培训结束后，乙方应提供培训效果反馈表，（并根据反馈意见做出评估报告）征求学员意见，促进学习效果。

六：付款方式

甲方开具完税发票，在完成培训项目后十五个工作日内，乙方将培训费支付给甲方。

帐户名称：茂名职业技术学院

开户行：建行茂名市文明北路支行

帐号：44001690311051434400

第七条 合同生效及其他

- 1、经双方协商达成一致可对本合同进行修改并签订补充合同。
- 2、本合同未尽事宜，由双方协商解决，如协商不成，提交乙方所在

地仲裁机构仲裁解决。

3、本合同的补充合同及双方认同的附件与本合同具同等法律效力。

4、本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，自双方签订之日起生效。

甲方：

茂名职业技术学院

(盖章)

法定代表人或授权代表 (签名)：

托庆

签订日期：

乙方：

茂名市第二职业技术学校

(盖章)

法定代表人或授权代表 (签名)：柯英

签订日期：

精馏操作技能培训合同

甲方：茂名职业技术学院（以下简称甲方）

乙方：顺德职业技术学院（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》等法规，甲乙双方本着平等互利、友好合作的精神，就提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平，提供相关培训事项，达成一致意见，签订合同条款如下：

一、培训项目：

“职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项——精馏操作技能”培训。

二、培训目的及宗旨：

提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平。

三、培训内容与时间安排：

培训时间：2022年1月4日—2022年1月7日，共4天，在双方协商一致的情况下，如需延长培训时间，按照3000元/天收取培训费。

培训地点：广东省茂名市电白区沙院镇海城五路1号茂名职业技术学院南校区化工实训楼

培训费用：人民币壹万贰仟元整（小写：12000.00元）

注：乙方老师、学生参加培训每天合计不超过8人，4天合计不超过

32 人次。培训费包含培训授课费、实验材料费、水电费、设备折旧费、培训资料费等，不含住宿费、交通费及工作餐。培训期间，乙方人员食宿自理。

培训内容具体安排如下：

精馏培训教学安排表

日期	培训项目	目标	指导老师
2022 年 1月4日上午	借助装置教师讲解，现场熟悉装置流程，熟悉操作要领； 主副操掌握操作要领。	1.熟悉装置及流程 2.了解岗位责任、岗位操作要领	陈少峰、 胡鑫鑫、 侯兰凤
2022 年 1月4日下午	讲解精馏操作理论； 在指导老师指导下，训练学员按规范进行模拟操作。	1.熟练掌握岗位操作要领 2.掌握分工合作要领	
2022 年 1月5日上午	学员分工后进入工位，在指导老师的指导下，进行实操； 指导老师讲解帮助学员理解各项指标	1.熟练掌握岗位操作要领 2. 熟练掌握分工合作要领	
2022 年 1月5日上午	选手按规范进行操作 指导老师讲解帮助选手理解比赛指标	1.强调掌握规范操作要点	
2022 年 1月6日上午	在指导老师指导下，独立操作 学生讨论交流、总结提高，指导老师点评	2.熟练操作	
2022 年 1月6日下午	选手按规范进行操作 学生讨论交流、总结提高，指导老师点评	1.强调掌握规范操作要点 2.熟练掌握分工合作要领 3.熟练操作	
2022 年 1月7日上午	讲解竞赛装置与本装置的异同点及竞赛注意事项规范独立进行操作 指导老师点评	1.强调、并掌握规范操作要点	
2022 年 1月7日下午	选手按规范独立进行操作 总结、交流	2.熟练掌握方法操作与原理	

四、甲方责任及义务:

- 1、甲方根据乙方要求制定培训方案，为每位学员提供培训资料。
- 2、甲方按方案如期向乙方实施培训，不得自行更改培训时间，保证培训服务的品质，提供培训期间的必要服务。
- 3、甲方负责准备讲课设备及技能训练装置。

五、乙方责任及义务

- 1、乙方负责培训期间学员的组织工作，且不得向师生收取任何培训费。
- 2、涉及甲方老师的简历或培训内容的宣传材料必须得到审核认可后方可公开发布。
- 3、乙方人员不得干扰甲方讲师培训活动的进行。
- 4、培训结束后，乙方应提供培训效果反馈表，（并根据反馈意见做出评估报告）征求学员意见，促进学习效果。

六：付款方式

甲方开具完税发票，在完成培训项目后十五个工作日内，乙方将培训费支付给甲方。

帐户名称：茂名职业技术学院

开户行：建行茂名市文明北路支行

帐号：44001690311051434400

第七条 合同生效及其他

- 1、经双方协商达成一致可对本合同进行修改并签订补充合同。
- 2、本合同未尽事宜，由双方协商解决，如协商不成，提交乙方所在

地仲裁机构仲裁解决。

3、本合同的补充合同及双方认同的附件与本合同具同等法律效力。

4、本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，自双方签订之日起生效。

甲方：

茂名职业技术学院

(盖章)



法定代表人或授权代表 (签名)：

姚斌

签订日期：2022.1.1

乙方：

顺德职业技术学院

(盖章)



法定代表人或授权代表 (签名)：

签订日期：2022.1.19

精馏操作技能培训合同

甲方：茂名职业技术学院（以下简称甲方）

乙方：海南省技师学院（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》等法规，甲乙双方本着平等互利、友好合作的精神，就提升乙方学生参加全国职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平，提供相关培训事项，达成一致意见，签订合同条款如下：

一、培训项目：

“职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项----精馏操作技能”培训。

二、培训目的及宗旨：

提升乙方学生参加全国职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平。

三、培训内容与时间安排：

培训时间：2023年07月25日—2023年7月29日，共5天，在双方协商一致的情况下，如需延长培训时间，按照1200元/天收取培训费。

培训地点：广东省茂名市电白区沙院镇海城五路1号茂名职业技术学院南校区化工实训楼

培训费用：人民币陆仟元整（小写：6000.00元）

注：乙方老师、学生参加培训每天合计不超过8人，5天合计不超过40人次。培训费包含培训授课费、实验材料费、水电费、设备折旧费、培训资料

费等，不含住宿费、交通费及工作餐。培训期间，乙方人员食宿自理。

培训内容具体安排如下：

精馏培训教学安排表

日期	培训项目	目标	指导老师
2023年 7月25日 上午	借助装置教师讲解，现场熟悉装置流程，熟悉操作要领；主副操掌握操作要领。	1. 熟悉装置及流程 2. 了解岗位责任、岗位操作要领	陈少峰、 胡鑫鑫、 侯兰凤、 陈颖峰
2023年 7月25日 下午	讲解精馏操作理论；在指导老师指导下，训练学员按规范进行模拟操作。	1. 熟练掌握岗位操作要领 2. 掌握分工合作要领	
2023年 7月26日 上午	1. 选手按规范独立进行操作 2. 指导老师点评	1. 强调、并掌握规范操作要点 2. 熟练操作	
2023年 7月26日 下午	1. 选手按规范进行操作 2. 指导老师讲解帮助学员理解各项指标	1. 了解分工与合作	
2023年 7月27日 上午	选手按规范，根据操作要求指标，改变操作条件，在指导老师指导下，选手独立进行操作	1. 强调、并掌握规范操作要点 2. 熟练操作	
2023年 7月27日 下午	1. 在指导老师指导下，选手独立进行操作 2. 学生讨论交流、总结提高，指导老师点评	1. 熟练掌握操作方法与原理 2. 能独立熟练规范操作	



2023年 7月28日 上午	选手按规范，根据操作要求指标，改变操作条件，在指导老师指导下，选手独立进行操作	1. 强调、并掌握规范操作要点 2. 熟练操作
2023年 7月28日 下午	1. 在指导老师指导下，选手独立进行操作 2. 学生讨论交流、总结提高，指导老师点评	1. 熟练掌握操作方法与原理 2. 能独立熟练规范操作
2023年 7月29日 上午	选手按规范，根据操作要求指标，改变操作条件，在指导老师指导下，选手独立进行操作	1. 强调、并掌握规范操作要点 2. 熟练操作
2023年 7月29日 下午	1. 在指导老师指导下，选手独立进行操作 2. 学生讨论交流、总结提高，指导老师点评	1. 熟练掌握操作方法与原理 2. 能独立熟练规范操作

四、甲方责任及义务：

- 1、甲方根据乙方要求制定培训方案，为每位学员提供培训资料。
- 2、甲方按方案如期向乙方实施培训，不得自行更改培训时间，保证培训服务的品质，提供培训期间的必要服务。
- 3、甲方负责准备讲课设备及技能训练装置。

五、乙方责任及义务

- 1、乙方负责培训期间学员的组织工作，且不得向师生收取任何培训费。
- 2、涉及甲方老师的简历或培训内容的宣传材料必须得到审核认可后方可公开发布。
- 3、乙方人员不得干扰甲方讲师培训活动的进行。

4、培训结束后，乙方应提供培训效果反馈表，（并根据反馈意见做出评估报告）征求学员意见，促进学习效果。

六：付款方式

甲方开具完税发票，在完成培训项目后十五个工作日内，乙方将培训费支付给甲方。

帐户名称：茂名职业技术学院

开户行：建行茂名市文明北路支行

帐号：44001690311051434400

第七条 因故未能如约开展或参加培训的，应当提前5日与对方协商改期。

第八条 合同生效及其他

1、经双方协商达成一致可对本合同进行修改并签订补充合同。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决，如协商不成，提交原告方所在地人民法院诉讼解决。

3、本合同的补充合同及双方认同的附件与本合同具同等法律效力。

4、本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，自双方签订之日起生效。

甲方：

茂名职业技术学院

（盖章）



法定代表人或授权代表（签名）：

张京

签订日期：

2023.7.11

乙方：

海南省技师学院

（盖章）



法定代表人或授权代表（签名）：

签订日期：2023.7.11

符系心 李群

1.4 为广东轻工职业技术学院等3校师生开展现代化工HSE赛项操作技能培训

证 明

兹有茂名职业技术学院化学工程系陈少峰、胡鑫鑫、黄小翰等3名老师于2023年12月14日—12月15日期间为我校职业技能大赛——现代化工HSE赛项参赛师生团队提供实操技能培训。

特此证明。



漳州职业技术学院

证 明

兹有茂名职业技术学院胡鑫鑫、侯兰凤、李世林、陈颖峰、黄小翰(排名不分先后)等5名老师于2024年10月13日—10月16日期间, 为我校参加世界职业院校技能大赛现代化工HSE技能赛项参赛师生团队提供实操技能培训。

特此证明。



证 明

兹有茂名职业技术学院化学工程系陈少峰、胡鑫鑫、黄小翰等3名老师于2023年12月14日—12月15日期间为我校职业技能大赛——现代化工HSE赛项参赛师生团队提供实操技能培训。

特此证明。



证 明

兹有茂名职业技术学院陈少峰、胡鑫鑫、李世林、侯兰凤等4名老师于2024年4月24日—4月29日期间为我校职业院校学生专业技能大赛——现代化工HSE赛项参赛师生团队提供实操技能培训。

特此证明。



证 明

兹有茂名职业技术学院陈少峰、胡鑫鑫、李世林、侯兰凤等4名老师于2024年2月20日—2月22日期间为我校职业院校学生专业技能大赛——现代化工HSE赛项参赛师生团队提供实操技能培训。

特此证明。



2.3 与兰州石化职业技术大学等6家院校开展专业建设与人才培养交流

兰州石化职业技术大学石油化学工程学院与我系共谋专业发展新篇章：聚焦专业国际化标准制定与专业建设

2024年09月25日 14:55 邓小玲 点击: [190]

在职业教育国际化趋势日益显著的今天,为进一步提升我国石油化工类专业的人才培养质量,促进教育资源的优化配置与国际接轨,职教桥作为职业教育领域的领航者,成功牵头组织了兰州石化职业技术大学石油化学工程学院李薇院长一行9月24日到访我系。双方就专业国际化标准的制定以及专业建设的关键议题进行了深入而富有成效的访谈交流。



与兰州石化职业技术大学访问团会上交流

会议由职教桥袁瑶主持,她先介绍此次来访的目的,相互介绍参会人员。化学工程系负责人陈少峰对来自兰州石化职业技术大学石油化学工程学院的院长、副院长及所有老师表示热烈的欢迎。陈少峰向访问团介绍了学校及我系石油化工技术专业的概况,希望通过这次的交流,兰石化代表们对我们专业建设也能提出宝贵意见。兰石化李薇院长也介绍了他们的专业建设情况,表示在与文莱理工学院合作不断深入的同时,希望制定出更有国际影响力的国际化标准。

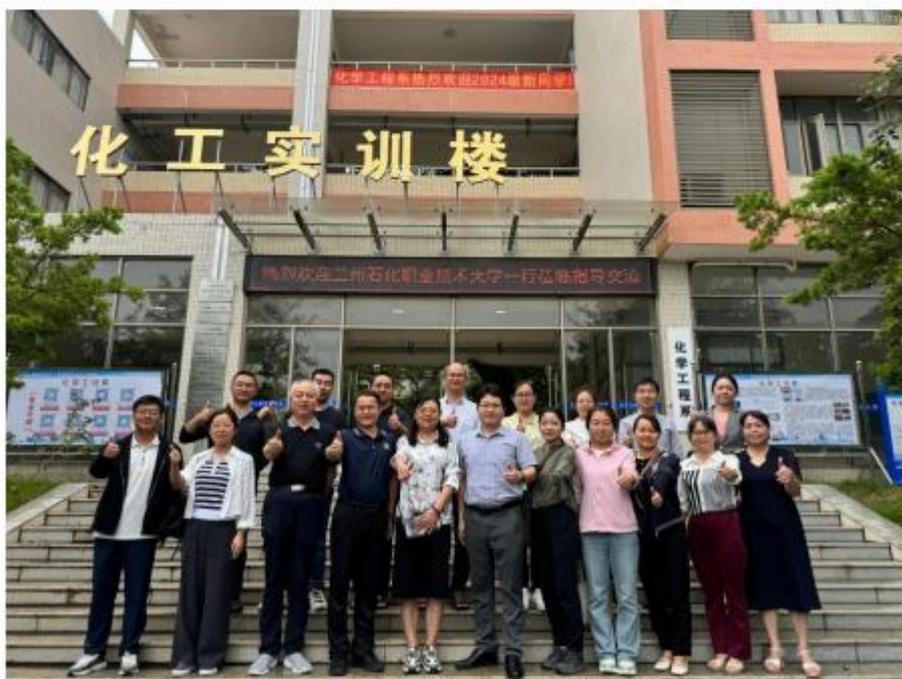
接着由张燕老师详细介绍石油化工技术专业 IEET 专业认证工作成果和工作经验,介绍了我们如何通过引入国际先进教育理念、开展国际合作项目、加强国际交流合作,逐步提升专业教学的国际化水平。随后,双方老师围绕如何制定符合国际标准的石油化工类专业教学规范展开了热烈讨论。双方一致认为,建立与国际接轨的专业标准,对于提升学生的国际竞争力和拓宽就业渠道具有重要意义。



兰州石化职业技术大学石油化学工程学院李薇院长一行参观实训室

会后访问团参观了我们的实训基地，就实训建设方面给了我们很多宝贵的经验与建议。

兰州石化职业技术大学石油化学工程学院与我系的此次访谈交流活动，不仅为两校之间的合作搭建了新的桥梁，也为我国石油化工类专业教育的国际化发展注入了新的动力。双方将携手并进，共同探索职业教育国际合作的新路径，为我国培养更多具有国际视野和竞争力的石油化工类专业人才贡献力量。（文/图：化学工程系）



与会人员合影

撰稿：邓小玲 审核：黄小翰 编辑：陈林 签发：陈少峰

广西安全工程职业技术学院到校开展交流活动

2024年11月15日 20:03 王丹菊 点击: [134]

2024年11月15日上午,广西安全工程职业技术学院霍江华副校长一行5人到校交流。学校副校长董利,教务部、化学工程系相关人员出席交流活动。

霍江华一行首先参观化工实训室,实地查看化工实体仿真工厂、HSE化工安全仿真装置、化工特殊作业考培装置、工段及管路拆装实训装置、化工仪表及过程控制装置等。参观过程中双方就实训室建设规划、升级改造、实训项目开展、实训安全培训、实训室管理等内容进行了深入探讨。随后双方到化工会议室召开座谈会。



交流会议现场

会议首先由董利致欢迎词,对霍江华副校长一行热烈欢迎,并就我校基本概况进行介绍。霍江华介绍了广西安全工程职业技术学院招生规模、办学特色、专业设置等。

教务部负责人陈平清以“深化产教融合,推进职业教育高质量发展”为题向霍江华一行介绍我校产教融合工作开展抓手、典型案例及工作思路。

化工系负责人陈少峰就系部双高建设、教科研成果、订单班设置、承办技能竞赛及参赛情况等介绍。

在友好和谐的交流氛围中,双方进行深入交流探讨。双方都表示希望两校延续深厚友谊,互帮互助,共促发展,互相学习借鉴共同提升人才培养质量。



双方代表合影留念

撰稿：王丹菊 审核：黄小翰 编辑：陈林 签发：陈少峰

揭阳职业技术学院院长带队到我院进行访谈交流

2024年11月07日 16:17 邓小玲点击: [129]

11月6日下午，揭阳职业技术学院党委副书记、院长罗恢远一行7人来到我院进行访问交流。学院党委副书记、院长张庆，副院长董利以及教务部、化学工程系负责人，学生工作部相关干部等热情接待了来访的客人，双方进行了深入探讨与交流。



会议现场

首先，张庆对来访一行表示热烈的欢迎，并向他们介绍了学院的基本概况、专业设置及就业情况等。指出我院为了深入推进产教融合、校企合作，促进毕业生高质量就业，我校每年均举行一次校企年会，并取得突出成效。还对化工师生近日在2024年世界职业院校技能大赛总决赛争夺赛斩获国赛银奖的成绩高度肯定。建议双方院校可以探讨进一步深化合作的关系，可以进一步增进职业院校之间的友谊和合作，提升学校的教育质量和办学水平。揭阳职业技术学院院长罗恢远介绍了来访人员及他们学院的概况，同时也分享了一些产教融合方面的成功经验。

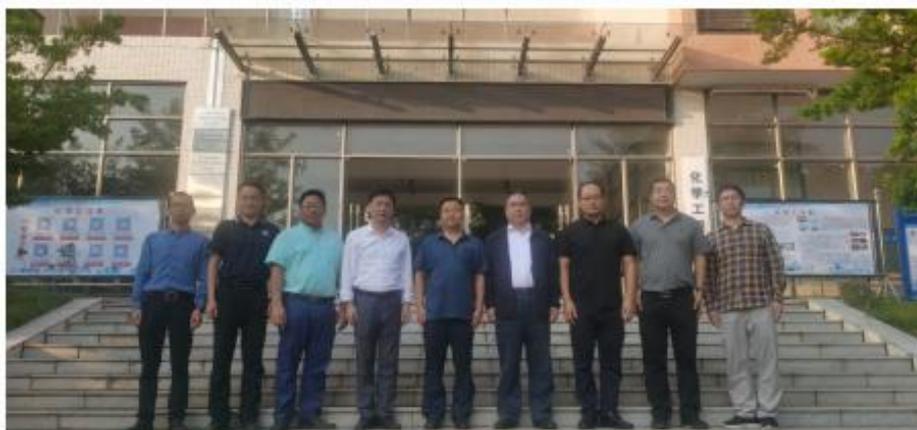
接着，董利就化工系在专业实验实训室规划建设与安全管理方面给揭阳职院分享了一些经验和建议，其中包括如何根据专业需求合理规划实训室布局，以及如何优化提升实训室的安全管理水平。揭阳职业技术学院的领导和老师们对此表示高度赞赏，并希望借鉴这些经验，应用到自身实训室的建设及管理上。

然后，化学工程系负责人陈少峰向来访一行详细介绍了石油化工技术专业群的建设情况。主要从人才培养模式、开发课程资源、教学改革等多方面建设成效进行了分享。



陈少峰介绍石油化工专业群的建设情况

经过深入的交流和探讨，双方都开阔了视野，获得了启迪。双方表示，今后将进一步加强交流与合作，共同推进两校在人才培养、专业建设、师资队伍建设等方面的共同进步。特别是在产教融合、校企合作方面，双方将积极探索新的发展路径，为学生提供更多高质量的实习和就业机会，培养更多社会需求的高素质技术技能型人才。



合影留念

此次访问交流不仅增进了两校之间的友谊和合作，也为双方未来的发展提供了新的思路 and 方向。茂名职业技术学院化学工程系将继续保持与揭阳职业技术学院等兄弟院校的交流与合作，共同推动职业教育事业的发展，为社会培养更多优秀的技术技能型人才。

会后，罗恢远一行参观了化工系实训室和学院“一站式”学生社区。（文/图：化学工程系）



参观化工系实训室



参观学院“一站式”学生社区（综合服务中心）



参观学院“一站式”学生社区（辅导员工作室、党团活动室）

撰稿：邓小玲 审核：黄小翰 编辑：陈林 签发：陈少峰

与成都石化工业学校交流国际化教学模式



北部湾职业技术学校领导莅临我校考察交流

2023年10月13日 15:42 陈少峰 点击: [51]

10月11日上午，北部湾职业技术学校副校长陈考东率精细化工技术专业群到我校进行考察交流。学校党委委员、副校长曾萍，化学工程系负责人及石油化工技术专业群相关老师出席了座谈会。



座谈会上，曾萍对来宾的到来表示热烈欢迎，并就我校的历史沿革、专业设置、师资队伍建设、省高水平学校培育单位建设情况等进行了介绍。

陈考东在座谈交流中高度评价了我校石油化工技术专业群的建设成效，肯定了专业群服务地方经济发展

方面做出的努力和取得的成绩，两校与会人员就专业群的组群逻辑、课程体系建设、校企合作和专业国际化发展等方面进行自由交流。

会后，北部湾职业技术学校陈考东一行参观了学校化工技术专业实训基地，对我校实践教学的发展和实训室建设给予了肯定。



据悉，北部湾职业技术学校是广西优质中职学校 A 类中等职业学校，自治区示范性中等职业学校，广西五星级中职学校，其精细化工技术专业为广西优质专业、示范特色专业。

向湛江技师学院同行介绍实训教学经验

