

# 任务8 国际交流与合作

## 佐证材料目录

### 一、2022年佐证材料

- 8-1 引进国际优质职业教育理念，培养国际化人才
  - 8-1-1 在应用化工技术专业推广IEET认证九个规范
    - 8-1-1-1 在应用化工技术专业推广 IEET 认证九个规范
- 8-2 与德国教育集团合作，推进双元制本土化
  - 8-2-1 启动“德国双元制职业技能培养标准本土化建设”
    - 8-2-1-1 编写 AHK 活页式、工作页教材 3 本
    - 8-2-1-2 完成学生 AHK 化工国际班第一阶段考证工作

### 二、2023年佐证材料

- 8-1 引进国际优质职业教育理念，培养国际化人才
  - 8-1-1 群内专业借鉴IEET认证开展建设
    - 8-1-1-1 应用化工技术专业借鉴开展情况
- 8-2与德国教育集团合作，推进双元制本土化
  - 8-2-1 成立中欧化工和安全联教联盟
    - 8-2-1-1 茂名职业技术学院—德国科格努斯国际教育集团合作框架协议及成立中德化工安全跨区域培训中心揭牌仪式
  - 8-2-2 公开发表论文2篇

# IEET 专业认证在应用化工技术专业的推广应用

IEET 专业认证遵循《悉尼协议》，其以学生为中心、以结果为导向、以持续改善的理念对我们职业教育教学改革有借鉴、推广的价值。

## 一、《悉尼协议》的理念

### 1、以学生为中心

“以学生为中心”的教育变革，是一种范式的改变，教育观念从以“教”为中心，向以“学”为中心转变，围绕学生的培养去设置教学目标、教学内容和教学的方式方法。对教学的评价也侧重于能反映学生学习状态、学习效果的指标，必须考虑到全体学生。

### 2、以结果为导向

“以结果为导向”的评估系统，多维度可持续地对学生、专业、学校进行评估，一方面对专业建设的现有成果进行检验，另一方面则为未来改革指明方向。专业可检验教育目标与市场接轨的情况，也可考察专业的课程教学等是否能达到设定目标。

### 3、倡导持续改进

《悉尼协议》等工程专业教育认证体系是在推进动态的、开放的、持续改进的质量保证体系。不断反馈和评价教育教学工作的效果，发现需要改进的教学环节并进行及时的修正，从根本上保证培养质量的保持和提高。通过建立完善的持续改进体系，体现培养目标的质量要求，并确实稳定实施此体系，辅以有效的跟踪与反馈机制来进行持续改进，才能真正推动专业建设的内涵式发展。

## 二、《悉尼协议》对学生的培养目标的要求

### 1、培养目标适应社会需求。

培养目标应该与实际职业相吻合，应该包含与专业相关工作需要的能力以及核心知识。同时培养目标应适应社会经济发展需要。

### 2、培养目标达成度的课程设计。

培养目标应提供相应材料证明专业课程能够支撑教育目标的达成，包括毕业生在毕业一段时间后对核心课程的评价；同时应论证课程目标中提升的能力知识是否是培养目标中职业所需的能力知识。

### 3、培养目标达成度的评价及修订。

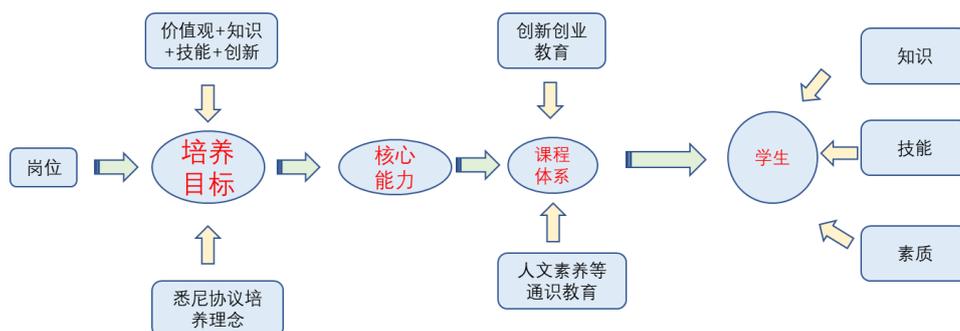
需建立必要的制度定期评价培养目标的达成度，包括学生和社会对培养目标达成的反馈；定期对培养目标进行修订。

《悉尼协议》强调以学生学习成果为导向，规范各领域毕业生该有的核心能力，尊重各专业的特点和特色，重视教师的教学成效而非研究成果。因而在应用化工技术专业推广时，我们重点在课程教学环节的改进。

## 三、《悉尼协议》理念在应用化工技术专业的推广实践——以《仪器分析》课程教学为例

### 1、合理设置课程体系达成教育目标

本专业召开课程建设研讨会，依据课程支撑核心能力指标，分解课程教学目标，细化单元教学目标，调整课程内容。课程团队与企业人员共同研讨，优化技能训练案例，以职业能力为主线，构建了符合现代职教规律多元化学结合、个性培养、基于化工产品质量分析岗位工作过程的人才培养模式和课程体系。构建流程如下图所示：



## 2、以学生为中心实施课程教学。

(1) 按课程任务内容单元细化教学目标，针对单元教学目标的达成，明确各次课的教学组织安排。针对单元教学目标，设计评价活动的组织、评价内容、评价形式、评分标准等。

(2) 按课次划分的任务工单（见案例），把学习任务具体化，在课前发给给学生。学生分小组讨论操作方案。

(3) 课堂上以小组为单位实施方案，培养学生团队协作能力。

(4) 小组分享，反思课程所学。

## 3、持续改善——老师教学反思

任务工单上写清课前、课中及课后学生要学哪些内容，完成哪些练习或操作任务，让学生学习时更有依据。我们还在任务单设置了每次课后的自我评价栏，以便了解学生个性化的学习情况，及时关注到学生的学习问题。

在教学实施中，一方面我们及时回应学生在任务单自我评价栏的问题，让学生感受到老师是真的关心他们；另一方面，因为有任务单的全程指导，我更有把握引入比较复杂的教学活动，不需要担心学生乱成一团耽误时间，或沉溺于活动本身而忘记了学习目标。

以前做课程，我们习惯于单箭头、直线型的建设路径，把课程建设每个关键节点做的很扎实，这让我们的课程越来越成熟。但是，我们很少在某个节点停留、反思，再回头审视之前的设计究竟是否合理。

本次改革，为我们提供了一套完整的实施路径，促使我们时刻关注学生的能力达成度情况，不断调整教学策略。

案例：

《仪器分析》工作任务单 2-1

任务名称	直接电位法测定溶液 pH	学时	4
学生姓名		班级	
工作场地		日期	
任务目的	知识目标： 1、掌握直接电位法测定 pH 的原理；2、掌握 pH 实用定义。 技能目标： 1、正确使用 pH 计；2、正确使用电极；3、能选择合适的标准缓冲溶液并配制； 4、正确测定溶液的 pH。		

### 知识应用（应知）

1. 在电位法中作为指示电极，其电位应与被测离子的活度的关系是（ ）。  
A. 无关 B. 成正比 C. 与  $\lg a$  待测成正比 D. 符合能斯特方程
2. 常用的参比电极是（ ）。  
A. 玻璃电极 B. 气敏电极 C. 饱和甘汞电极 D. 氟电极
3. 关于 pH 玻璃电极膜电位的产生原因，下列说法正确的是（ ）。  
A. 氢离子在玻璃表面还原而传递电子  
B. 钠离子在玻璃膜中移动  
C. 氢离子穿透玻璃膜而使膜内外氢离子产生浓度差  
D. 氢离子在玻璃膜表面进行离子交换和扩散的结果
4. 当测定溶液的 pH 大于 10 是，玻璃电极产生碱差，检测所得 pH 会（ ）。  
A. 偏高 B. 偏低 C. 不变 D. 时高时低
5. 用玻璃电极测定溶液 pH 时，采用的定量方法为（ ）。  
A. 校正曲线法 B. 直接比较法 C. 一次加入法 D. 增量法
6. 用电位法测定溶液的 pH 值时，电极系统由玻璃电极与饱和甘汞电极组成，其中甘汞电极是作为测定溶液中氢离子活度（浓度）的（ ）。  
A. 金属电极 B. 参比电极 C. 指示电极 D. 电解电极

### 技能训练（应会）

工作任务描述：

测定某未知溶液的 pH 值。

要求：1. 选择正确的电极和标准缓冲溶液；2. 正确配制标准缓冲溶液；3. 正确使用酸度计和电极。

#### 一、小组成员分工

小组编号	成员姓名	学号	任务分工

二、试验方法

三、仪器与试剂

四、试验方案设计（要求按实际工作顺序进行设计）

五、实验现象及数据记录（设计时应根据试验方案的步骤进行考虑，要考虑平行测定的结果记录）

**实验现象：**

**试验数据处理及结果**

第一次 pH 测定结果	第二次 pH 测定结果	平均 pH

试验结果：该溶液的 pH 为\_\_\_\_\_。

六、总结

**实验中的问题：**

**改进的方向和方式：**

评 价

任务成绩	自我评价	小组评价	教师评价	总评



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

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
周川益	姚 雁	黄汉军		周 铭

### 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	蔡毓琴	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	金 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



AHK(中国)化工专业  
**课程标准1.0**

AHK中德化工职业培训基地

二零一九年十二月



Certificate of Completion  
**Chemistry Technician Study**  
*based on*

German Dual Standard Training System

德国双元制标准培训体系  
**化工工艺员**

This certificate is awarded to

姓名/Name: 李嘉俊/Li Jiajun  
身份证号码/ID Number: 440883200112072213

Who has undertaken and successfully completed a programme of Chemistry Technician Study in Chinese and English Language leading to the Completion Certificate of Cognos International.  
成功完成德国科格努斯国际教育集团的中英双语课程培训并通过考核，特此颁证。

签字/Signature:

  
Dr. Matthias Afting  
Executive Director

日期/Date:

**COGNOS International**  
Kronengasse. 21  
D-50667 Koeln



# 应用化工技术专业借鉴ISET认证开展建设（附《化学实验基础》课程标准、及《仪器分析》课程标准）

## 《化学实验基础》课程标准

一、适用专业 应用化工技术专业

二、课程核心能力

核心能力 课程	3.1 熟悉应用化工技术专业应用化工技术专业实务所需的知识、技能及工具等技术能力。	3.2 确实执行应用化工技术专业类标准作业程序，并执行、分析、解释与应用实验。	3.3 参与沟通与团队合作的能力。	3.4 确认、分析与解决石油化工实践技术问题能力。	3.5 认识时事议题，并培养持续学习的习惯与能力。	3.6 理解及遵守石油化工行业职业道德，认知社会责任及尊重多元观点。
化学实验基础	*	*			*	

三、课程定位

本课程是应用化工技术专业的必修专业基础课。本课程通过模拟现实工作情境设置项目，并对完成项目所需技能进行逐一的学习和规范，最终达到掌握完成化学实验室基本工作所需基本知识和技能的目的，同时在学习过程中着重培养严谨、踏实、负责的职业素养。

课程主要承担知识技能培养任务包括：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；实验室安全的注意事项及基本处理方法。

四、课程内容及对应能力

序号	项目内容	任务内容	专业能力
1	项目一.认识化学实验室	任务1.化学实验室的设置 任务2.化学实验室基本管理规则	了解实验室基本职能，初步具备理解并严格执行实验室规章制度的能力。

		任务3.实验室安全常识	
2	项目二.实验室安全教育	任务1.实验室药品的摆放及安全使用 任务2.实验室安全设施的使用 任务3.实验室常见割伤、烫伤等的处理	具备实验室安全基本事务的处理能力。
3	项目三.玻璃管、棒的简单加工	任务1. 认识加热用仪器 任务2. 酒精喷灯的规范使用 任务3.玻璃管、棒的简单加工 任务4.塞子的钻孔 任务5.仪器的连接与装配	具备使用酒精喷灯及玻璃管、棒自制各种型号滴管、搅棒的能力。具备将各类型玻璃仪器自由连接的能力。
4	项目四.天然产物的提取技术	任务1.参考资料规范书写实验方案 任务2.玻璃仪器的选择及清洗干燥 任务3.回流提取技术及规范操作 任务4.过滤分离技术及规范操作	1.具备根据实验方案规范使用仪器完成实验的能力。 2.具备根据资料制定实验方案、选择仪器的能力。
5	项目五.产品的浓缩、纯化技术	任务1.了解各类型浓缩、纯化方法特点选择适宜方法 任务2.根据选择方法准备玻璃仪器 任务3.使用选择方法进行产品浓缩、纯化 任务4. 实验总结：分析找出操作过程不规范的部分、分析所选方法优劣	1.具备规范使用各类型分离提纯方法的能力。 2.具备灵活选择各类型分离提纯方法的能力。 3. 具备具体产品浓缩纯化的实际操作能力。
6	项目六.产品物理性质的测定—流体粘度测定	任务1.根据所给仪器分析安装恒温槽 任务2.恒温槽的规范使用 任务3.乌氏粘度计的规范使用及流体粘度的计算	具备流体粘度测定的能力。

7	项目七.物质化学成分的检测	任务1.电子天平的规范使用 任务2.移液管和容量瓶的规范使用 任务3.酸碱式滴定管的规范使用 任务4.盐酸和氢氧化钠的标定	1.具备使用电子天平精确称量的能力。 2.具备移液管和容量瓶的规范使用能力。 3.具备酸、碱式滴定管的规范使用能力。 4.具备标准酸溶液的配置和标定能力。
8	项目八.工业乙酸中乙酸含量的精确测定（滴定玻璃仪器的校准技术）	任务1.滴定玻璃仪器的校准技术	具备校准滴定仪器的能力。

## 五、考核方式

### 1.考核方式

课程考核方式注重过程评价，建立形成性评价体系。课程成绩分为3部分，分别为平时表现20%，实验成绩20%，期末项目考核60%。其中平时表现这一项主要参考平时完成工作任务过程中综合能力（包括：掌握有关知识、技术与技能的程度；运用知识分析和解决问题的能力、自学能力、计算能力、查阅资料能力、独立处理问题的能力。）期末考核采取项目考核的形式，考核模拟企业真实项目完成过程，将学生组成项目小组，给出参考资料，要求学生设计实验方案，并按照方案要求完成实验，撰写实验报告，考核分数分为3部分，分别为实验过程合作情况20%，实验结果40%，实验报告撰写20%，教师评价20%。

### 2.考核的主要内容：

学习任务名称		考核主要内容
任务1	认识化学实验室	<b>知识点：</b> 化学实验室功能，化学实验室规章，实验方案的规范撰写。 <b>技能点：</b> 知道什么类型的实验该在哪个实验室完成，遵守实验室规范。
任务2	常见实验室安全事项的处理	<b>知识点：</b> 实验室药品摆放及安全使用的方法；实验室安全设施的名称及各自的作用和使用方法；常见割伤烫伤的处理方法。 <b>技能点：</b> 实验室药品的正确摆放，实验室消防设施正确使用；不同类型割、烫伤的处理。

任务3	玻璃管、棒的简单加工	<b>知识点:</b> 酒精喷灯的结构及性能, 玻璃管棒的物理性质, 打孔器的结构特点。 <b>技能点:</b> 玻璃刀、酒精喷灯的使用方法, 玻璃管棒的使用方法, 塞子打孔及连接仪器的方法。
任务4	天然产物提取实验方案的制定及玻璃仪器的选择	<b>知识:</b> 实验方案的组成及各部分的功用, 各实验仪器的特点及功能。 <b>技能点:</b> 根据资料设计实验方案, 根据实验方案选择适宜仪器。
任务5	天然产物提取方案实施	<b>知识点:</b> 回流提取方法的原理及特点。 <b>技能点:</b> 规范使用回流提取装置。
任务6	了解产品浓缩、纯化的方法	<b>知识点:</b> 简单蒸馏、简单分馏、减压蒸馏、水蒸气蒸馏的特点及仪器构成。 <b>技能点:</b> 分清各类型分离提纯方法的不同之处及各自主要的应用领域。
任务7	产品浓缩、纯化方法所用仪器的操作技术	<b>知识点:</b> 各操作仪器组成的特点及连接方法。 <b>技能点:</b> 简单蒸馏、简单分馏、减压蒸馏、水蒸气蒸馏的仪器的规范操作方法。
任务8	浓缩、纯化产品	<b>知识点:</b> 产品的物理化学性质, 所选浓缩纯化方法的特点。 <b>技能点:</b> 根据产品物理化学性质选择浓缩纯化方法, 规范操作的能力。
任务9	产品物理性质的测定—流体粘度测定	<b>知识点:</b> 恒温槽的结构及特点, 乌氏粘度计的结构及特点。 <b>技能点:</b> 恒温槽和乌氏粘度计的规范使用方法。
任务10	电子天平的规范使用	<b>知识点:</b> 万分之一电子天平的功用及结构特点。 <b>技能点:</b> 万分之一电子天平的规范使用。
任务11	移液管和容量瓶的规范使用	<b>知识点:</b> 移液管、容量瓶的功用及结构特点。 <b>技能点:</b> 移液管、容量瓶的规范使用。
任务12	酸碱式滴定管的规范使用	<b>知识点:</b> 酸、碱式滴定管的功用及结构特点。 <b>技能点:</b> 酸、碱式滴定管的规范使用。
任务13	盐酸的标定	<b>知识点:</b> 盐酸的物理化学性质, 溶液的性质, 指示剂的性质。 <b>技能点:</b> 掌握盐酸标定的方法。
任务14	氢氧化钠的标定	<b>知识点:</b> 盐酸的物理化学性质, 溶液的性质, 指示剂的性质。 <b>技能点:</b> 盐酸标定的方法。

任务15	滴定玻璃仪器的校准技术	<b>知识点：</b> 玻璃量器的特点及可能产生误差的原因。 <b>技能点：</b> 玻璃量器的温度校准和体积校准方法。
------	-------------	---

## 六、参考学时与学分

参考学时：52

参考学分：3.0

## 七、课程标准编制背景

本课程根据专业培养计划和人才培养规格，依据宽基础、多岗位的就业思路，结合《中华人民共和国职业技能鉴定标准》，根据石油专业岗位群技能要求，确定典型的工作任务，根据典型工作任务设定相应项目，根据完成项目所需要的知识、能力、素质要求，开发课程，确定教学内容和教学方法，根据内容难度及学生综合情况确定教学时数。

课程重视内容与职业岗位任职要求的一致，将《化学实验基础》课程内容关联《化学分析工》等职业资格考证内容，实现教学内容与职业资格证书内容的有机融合，开展了“课证融合”的课程改革，为培养高素质高技能的职业人，增强学生就业竞争力，打下基础。

课程采用自编教材，教材编写参考实验室工作时间顺序安排课程内容，将实验知识、技能体系模块化、单元化。每个单元以典型项目、案例为载体设计单元内容，编写以学生为主体的，教、学、做一体化的教材。

茂名职业技术学院—德国科格努斯国际教育集团合作框架协议及成立中德  
化工安全跨区域培训中心揭牌仪式

茂名职业技术学院

德国科格努斯国际教育集团



合作框架协议

签署日期：二零二三年十二月八日

# 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

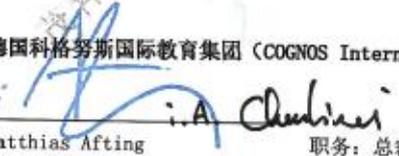
子公司，负责德国科格努斯教育集团的中国区国际合作业务，负责与学院具体项目协议的签署和项目实施。

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



## 公开发表论文2篇——录用通知及版面费转账记录（已录用，待发表）

### 《2021年到2023年4月全国化工安全事故统计分析及防控措施》被中文核心期刊工业安全与环保录用

录用通知：

# 工业安全与环保

您好：

您的来稿拟被我刊录用，现作以下通知：

1.文章于2024年5月发表收取版面费4500元/篇，加急至23年11月发表收取加急费1000元。即日起可直接银行汇款，本刊定期清收款项后（收到汇款2周左右）自动寄送录用通知和发票。

工行汇款信息如下：

单位名称：中钢集团武汉安全环保研究院有限公司

帐号：3202007509000190649

开户银行：工行红卫路支行827518

注：在备注栏请注明“第一作者姓名+姚编辑”，汇款后请回复此邮箱上传汇款凭证和提供发票税号等具体开票信息。

第一作者姓名	王丹菊+姚编辑
普票（或专票）	
名称	茂名职业技术学院
纳税人识别号	12440900456408565M
地址、电话	广东省茂名市文明北路232号
开户行及账号	

3.请提供详细的邮寄地址和电话以便我刊邮寄发票、录用通知和发表后的样刊。

邮编	525000
详细地址	广东省茂名市西粤南路138号东信名苑
收件人	王丹菊
电话	13535917535

4.有关事项咨询或告知情况请留言本邮箱：kuki\_yyx@163.com，姚编辑，定时回复。

通讯地址：武汉市青山区和平大道1244号《工业安全与环保》编辑部  
邮编：430081

《工业安全与环保》编辑部  
2023年6月28日

《危险化学品工艺装置在线量计算探讨》被《广东化工》录用

## 《广东化工》稿件录用通知

茂名职业技术学院 车文成，王丹菊，陈少峰：

你们投稿的文章《危险化学品工艺装置在线量计算探讨》，经审核，符合本刊发表要求，同意录用，将在《广东化工》2024年9月底前发表。来稿文责自负。

特此通知！

《广东化工》--知网、万方、维普收录期刊  
刊号：CN 44-1238/TQ、ISSN 1007-1865  
投稿官网：www.gdchem.com  
稿件处理邮箱：gdcic200@vip.163.com  
电话：020-83302517  
微信：gdcic20  
欢迎继续投稿！

