

# 中外合作办学机构 自评报告

(2021 年度)

机构名称：北京化工大学巴黎居里工程师学院

许可证编号：MOE11FRA02DNR20171830N

北京化工大学

2022年4月



## 一、办学基本情况

巴黎居里工程师学院是由北京化工大学与法国优秀的化学工程师院校—巴黎国家高等化学学校合作创办的高水平国际化工程师学院。学院自 2017 年成立以来，依托北京化工大学的学科优势，以“大工程观”为引领，以多学科交叉融合为手段，实施“校企双导师”制，引进法国先进的精英工程师培养理念和优质教学资源，通过中法合作院校深度合作，强强联合，优势互补，培养具有坚实的专业基础、开阔的国际视野、良好的外语沟通能力，具有国际竞争力的高素质工程专业人才。

### （一）招生情况

2021 年学院计划招生 89 人、实际报到 86 人，分布在 15 个省、市、自治区，均为统招生。学生高考成绩优良，各省考生平均分与母体学校录取分数差大多数省份在 5-30 分上下波动。学院将继续通过提高人才培养质量增强社会认可度和享誉度，以“引进”为抓手，“培养”为核心，以“国内国外结合、校内校外结合、专职兼职结合、长聘短聘结合、固定流动结合”的方式加强国际化工程型师资队伍建设，改善学院软硬件环境，不断扩大学生招生规模。

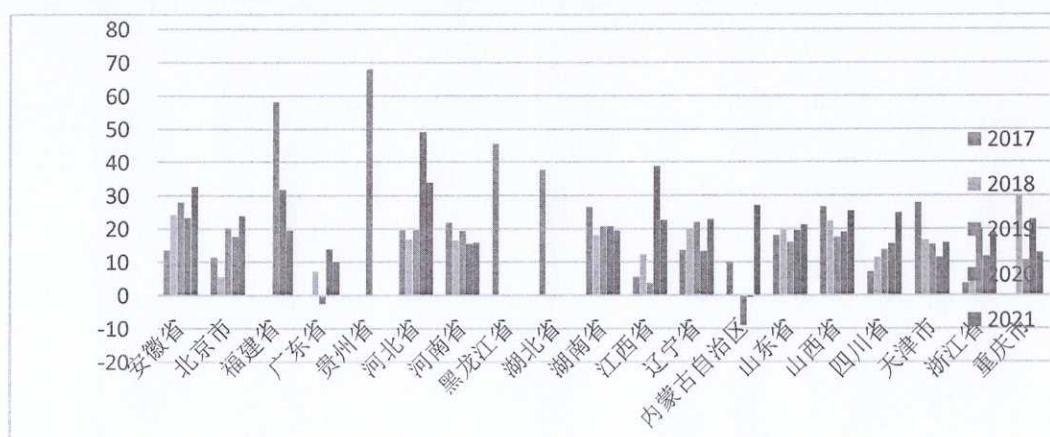


图 1 各省历年北京化工大学录取分数线与考生平均分差值

学院采用推荐免试研究生的方式，于第三学年的下半学期，选拔优秀的本科学生进入研究生阶段(工程师阶段)。只有通过工程师选拔的学生，才有资格通过免试研究生的方式，进入本院研究生阶段的学习。其余未进入工程师阶段的学生，达到本科毕业要求，则以本科生毕业，继续深造或参加工作。目前学院有2021级硕士研究生共13名，2018级进入工程师阶段25人，人数明显上升。学院将不断提高人才培养质量，加大精英工程师人才培养模式宣传，提高工程师文凭的学生认可度、家长认可度以及企业的社会认可度。同时，积极拓展中法学生交流互访和中法双学位机制，激发学生进入工程师阶段学习的兴趣和原动力。

## (二) 分流及毕业生情况

学院按大类招生，在第三学年下半学期进行大类分专业，分流至三个专业：化学工程与工艺、高分子材料与工程、生物工程。学生根据个人意愿，按志愿次序报名。学院按最高GPA次序，由高到低录取，录满则排名靠后者进入第二志愿。2021年进行的是2018级大类分流，专业分流情况如下：

表1 2018级专业分流人数

	化学工程与工艺	高分子材料与工程	生物工程
2018级	19	29	24

2021年共有50名本科毕业生，其中留在学院继续工程师阶段学习的13人，国内其他高校深造5人，出国深造12人，就业17人，待就业3人。与入学人数相比较，淘汰率16%，其中2人转学、3人退学、5人降级，据调研与其他高校中法工程师学院的比例相差不多。



学院将继续优化人才培养方案，合理调整学时分布，进一步加强“三全育人”体系，完善中方学校、外方学校、企业、家长“四方联动”机制，以学生为本，在保证人才培养质量的基础上降低学生的学业淘汰率。

## 二、人才培养

2021年，学院通过加强与法国合作院校交流合作的频度和深度，将“厚理强工”与“国际化视野”贯穿于工程创新人才培养全过程，创新人才培养模式，完善人才培养体系，推进校企合作，鼓励青年教师积极参与教育教学改革，努力提高人才培养质量。

### （一）重新制订了工程师教育阶段人才培养方案

按照 CTI 认证要求，采用线上与线下相结合的方式，本年度中法双方共举行人才培养研讨会 10 余次，重构知识体系，修订课程教学大纲，首次将习题课学时计入学分。重新制订了工程师教育阶段研究生培养方案，专业设置为“材料与化工”，分为“材料方向”、“化工/生工”两个方向。研究生阶段课程共计 41 门、1895 学时，引进外方课程 22 门。引进外方课程占全部课程的 53.7%，引进外方专业核心课占全部专业核心课的 81.8%，外教担任的专业核心课门数和学时数占全部课程的 43.9% 和 48.9%，满足中外合作办学条例“四个三分之一”及 CTI 认证关于课程体系的要求。

				比例
引进外方课程（22门）		全部课程（41门）		53.7%
引进外方专业核心课（18门）		全部专业核心课（22门）		81.8%
外教担任的专业核心课	门数（18门）	全部课程（41门）		43.9%
	学时数（928TH）	全部课程（1895TH）		48.9%

备注：课程总门数为41门  
引进外方课程包括部分必修课、大多数专业课、高级法语课程、工程师实习  
专业核心课包括专业课、工程师实习

图 2 研究生阶段课程“四个三分之一”统计表

本年度重新修订了 2021 级本科培养方案，首次将数理化习题课学时计入学分，课程共计 96 门、4792 学时，引进外方课程 39 门。引进外方课程占全部课程的 46.0%，引进外方专业核心课占全部专业核心课的 79.6%，外教担任的专业核心课门数和学时数占全部课程的 39.6%和 42.8%，满足中外合作办学“四个三分之一”要求。

		比例	
引进外方课程 (51门)		全部课程 (96门)	46.0%
引进外方专业核心课 (39门)		全部专业核心课 (49门)	79.6%
外教担任的专业核心课	门数 (38门)	全部课程 (96门)	39.6%
	学时数 (2054TH)	全部课程 (4792TH)	42.8%

备注：课程总门数为96门  
引进外方课程包括数理化课程、部分专业课、法语视听说及高级法语课程  
专业核心课包括数理化课程、专业课程、本科毕业环节

图 3 本科课程“四个三分之一”统计表

## (二) 加强讲义教材建设，打造了首门国际化工程教育特色课程

中法基础化学教学团队通力合作，编写了适用于本学院基础教育阶段化学实验课程的《高级化学实验讲义》（中法文对照版）2 本，分别适用于大二第一学期和大三第一学期，主要包括实验操作、实验前思考题和实验数据结果三大部分。此外，还编写了预科教育阶段《大学化学实验方法与技术》（中法文对照版）实验讲义，内容涉及化学实验安全、不确定度计算、设备仪器使用说明、化合物相关数据总结和常见词汇表等。



图 4 高级化学实验讲义



打造了 1 门国际化工程教育前沿课程《工程文化》，共 16 学时 1 学分，由八讲组成。邀请圣戈班、欧安诺、中国商飞、小米等共计 8 位中外企业高管进行线上授课，课题主题包含：工程创新、企业文化与影响力、营销与策略等。该课程营造了工程文化的学习和创新氛围，鼓励学生在筑牢专业知识的同时，能够在复杂多变的国际环境中从全球工业发展的视角去理性思考，在实践中提高自身的洞察分析能力与思辨能力，努力成为具备“全球视野、系统思维、协同创新”能力的国际化精英工程人才。

表 2 《工程文化》课程内容汇总

课次	课程主题	课程/公司	讲师	国籍	职务
1	求职与咨询	Horizon Consulting	Eric EGIZIANO	法国	公司总裁
2	工程创新	Zoomline 中联新材	郭嘉	中国	副总经理/材料院院长
3	创业与企业责任	Winko Solar	TSE Wing-Hang Mathieu	中国 香港	合作创始人
4	中国航空业	Comac 中国商飞	于嘉文	中国	质量工程师/事故调查员
5	企业文化与影响力	Saint-Gobain group 圣戈班	李丽 Carrie Li	中国	上海研发中心人力资源负责人
6	核能技术的未来	Orano Asia 欧安诺	St é phane Bargues	法国	亚太地区市场主管
7	媒体技术与创业	French Tech Beijing	Jean-Dominique	法国	主席
8	出海策略与营销	Xiaomi 小米	王晨曦	中国	高级海外公关顾问

### (三) 融合创新中法工程教育，积极推进教育教学改革

本年度学院狠抓落实，在中法工程教育融合创新的基础上，推进教师参与教育教学改革，取得了一定的成绩。

1. 学院申报 1 项北京市教学成果项目《国际化视野下厚理强工的生物类精英工程人才培养模式的构建与实践》。我院侯虹老师，获得 2021 年“全国石油和化工教育优秀教学管理人员”。
2. 获得 2 项校级教学成果奖，分别是《国际化视野下厚理强工的

生物类精英工程人才培养模式的构建与实践》(特等奖)、《中法合作背景下基础教育阶段工程人才培养教学模式的创新与实践》(二等奖)

3. 全院本年度申报校级教改项目 5 项, 获批 2 项:

申报了《党建引领构建中法工程教育“三全育人”新模式》、《基于工程实践教学管理的校企联合全方位育人初探》、《中法合作背景下高等工程教育“三全育人”的探索与实践》共 3 项北京化工大学“三全育人”教育教学改革研究专项, 获批 1 项;

申报 2 项实验教学优质创新课程《基础物理实验》、《高等化学实验 I & II》, 获批 1 项;



图 5 本年度教育教学改革成果

#### (四) 按照 CTI 认证标准建成了学院化学和物理实验室

学院积极推进校内实验室建设, 今年 9 月位于昌平校区第二实验楼的巴黎居里工程师学院化学和物理实验室正式投入使用。化学实验室包括: 2 间共配置了 40 个实验台的实验室、1 间仪器室、1 间器材室和 1 间准备室, 同时还为同学们准备了专用的衣帽间。物理实验室包括: 2 间共配备了 22 个实验台的实验室, 1 间器材室。



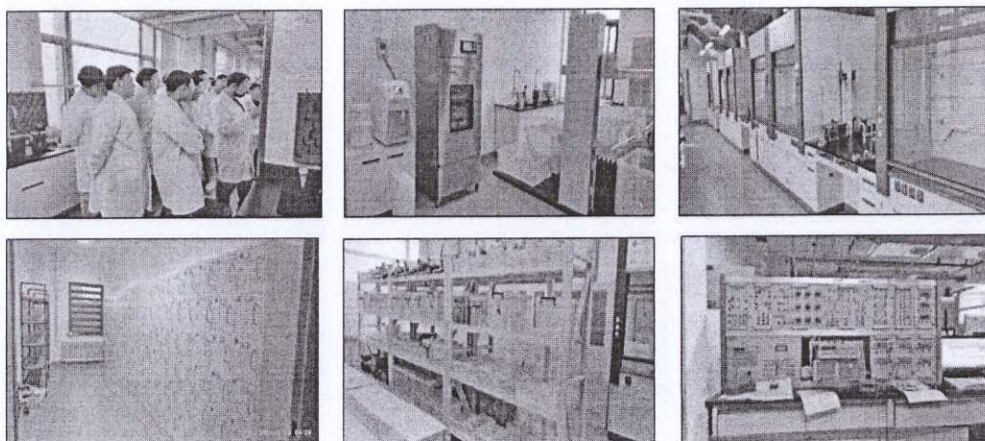


图 6 新投入使用的化学、物理实验室

为了加强实验室安全管理，按照 CTI 认证标准，由法国预科 Senior 教师 Juan Magniez 和 Ronan Feneux 分别编写了物理和化学《实验室安全管理规定》（法文版）。其中，物理实验室安全管理规定包含：实验室人员安全保障制度、实验条件保障制度、实验室风险防范措施（光风险、电风险、高温高压风险）。化学实验室安全管理规定包含：实验中的个人防护、安全措施、潜在危险的预防、实验用具的正确使用方法。



图 7 实验室安全管理规定

### （五）人才培养质量初见成效

我院 2018 级学生张舒淳在 *Advanced Materials* 上以第二作者的身份（第一作者为导师）发表综述文章 1 篇《*Advances in Application of Azobenzene as a Trigger in Biomedicine: Molecular Design and Spontaneous*》；2017 级学生时峻在 *cell reports physical science* 期刊上



发表题目为《two-dimensional PdMo curved nanosheets for tunable CO<sub>2</sub> electrocatalytic reduction to syngas》的 SCI 论文 1 篇。



图 8 学生发表论文

学院以“第一课堂”知识延伸式纵向教学和“第二课堂”素质拓展式横向实践的紧密结合为导向，引导学生积极参与学科竞赛和文体德育活动，2021 年多人次获得国际、国家级和北京市级科技奖励和文体类奖励。具体包括 IGEN 合成生物学大赛获国际金奖(3 人次)，全国大学生数学建模大赛获北京市一等奖 (3 人次)，“2021 年第三届全国高校计算机能力挑战赛”程序设计赛-Python 华北赛区优秀奖(1 人次)，第十一届挑战杯斩获北京市二、三等奖 (7 人次)，2021 年北京大学生艺术系列活动团体金奖 (1 项)、团体银奖 (2 项)，2021 年首都高校羽毛球锦标赛单项赛乙 B 男双第二名 (北京市级)，2021 年羽毛球新生杯团体赛第一名，全国大学生英语 (写作) 竞赛全国一、二等奖 (2 人次)，纪念“一二九”运动八十六周年合唱比赛三等奖、2021 年院周活动优秀组织奖、“永远跟党走”主题教育活动优秀组织奖、北京化工大学征兵工作先进单位等。

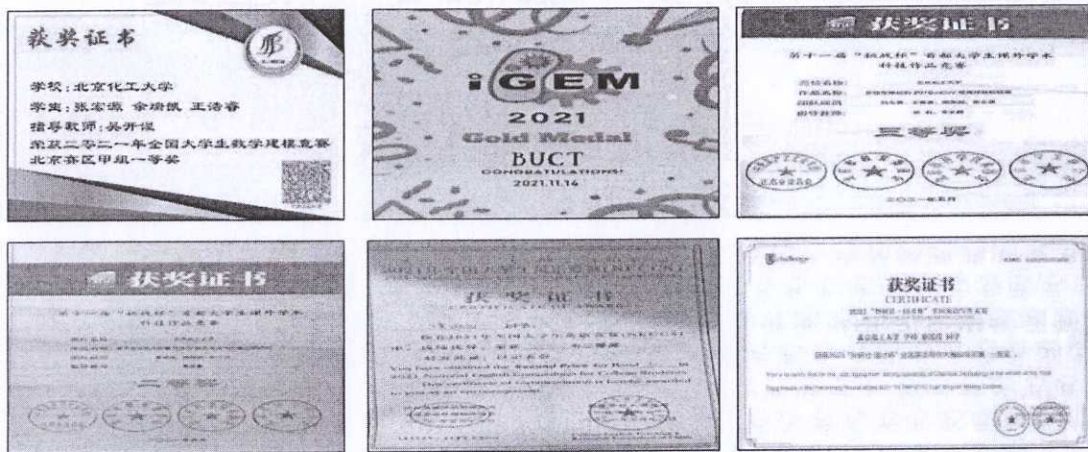


图9 学生获奖部分证书

### 三、师资建设

学院始终重视师资队伍建设，大力加强预科与工程教育阶段师资队伍建设，不断完善和优化教师队伍的数量与结构，确保基础教育阶段及工程师教育阶段教育教学水平，力争打造一支高水平、国际化、多元化的工程型教师队伍。

2021年新聘任中方法语教师1名，外籍法语教师2名，行政秘书1名，专职组织员1人。

#### (一)“引”“育”并举，打造国际化高水平多元化工程型师资队伍

工程师教育阶段本年度共聘请16名法国合作院校教授负责学院工程师教育阶段11门专业课程的讲授，总计392课时，24.5学分。聘用人员均为法方工程师院校校长、副校长或专业教授，拥有丰富工程师专业课程教学经验。

中方开设的24门专业课程，由兄弟学院包括北京市名师、专业负责人、一流课程负责人、校级名师在内的24位教师完成授课，总计806学时，48.5学分。

本科毕业环节实行双导师制，校内导师由院士、杰青、长江等10余名教授组成，企业导师由中国石油化工股份有限公司北京化工



研究院、中粮营养健康研究院科研骨干、道达尔亚洲研发副总裁等中外企业导师组成。

预科阶段数理化及法语课程由学院中法教师承担，包含 18 位教师，法方教师全部由法国教育部指派和法方合作院校招聘，课程总门数为 64 门，3242 学时，182 学分。中方开设的专业基础课程由兄弟学院优秀教师完成授课任务。学院成立了预科阶段数学、物理、化学、法语四个基层教学组织，中法教学团队实行周例会制度，举行线上、线下教学研讨会约 120 次。

## **(二) 完善院级督导队伍建设，确保教学质量和意识形态安全**

本年度，学院严格按照学校要求，建立了拥有 8 名中法院级督导专家队伍，涵盖了数学、物理、化学、法语、专业课五大学科。

### **1. 教学质量监控、评价与督导**

本年度学院全员参与、分工协作，实现了听课全覆盖，完成听课 50 余次。学院要求班主任每月与所带班级的学生开展面对面班级会议一次，辅导员每月召开一次年级会。通过随堂听课、召开年级会、班会等形式，对课堂教学质量进行全过程有效监控；围绕办学定位和培养目标、不断完善质量保障机制，2021 年学院共修（制）订教学管理规章制度 15 项。

### **2. 教材选用与审查**

在教材方面，学院对外方课程的教材选用、授课内容、教学大纲进行审查与监督，确保进入课堂的教学资料的政治性、科学性、思想性和适用性符合相关规定。同时加强课堂教学管理，切实把控课堂阵地，坚持正确政治导向。根据《北京化工大学本科/研究生教材建设与选用管理办法》的相关规定，对学院所开设课程的教材进行了审查；

本年度共完成本科 75 门课程教材、研究生 8 门课程教材的审核工作。

### **(三) 实现了成立法语教学团队的突破，积极推进法语教学改革**

#### **1. 建立以法籍教师为协调员的学院法语教学团队**

本年度学院成功招聘中方法语专职教师 1 人、外籍法语专职教师 2 人、外籍法语兼职教师 1 人，均具有丰富的法语教学经验。目前法语教学团队已有 6 名法语教师，法语教学实行小班授课，教学效果良好，部分法语教师多次获得教务处学生信息员反馈的好评信息。

法语教学团队实行周例会制度，通过梳理知识结构，优化教学内容，均衡学时分布，完善法语课程体系，改革教学模式，分享教学成果，为学生进入工程师阶段专业学习、科学研究奠定坚实基础。

#### **2. 法语教材选用及建设**

针对法语教材使用情况，法语教学团队开展了“加强教材选用管理，支持优质本科教材建设”为主题的研讨会，调研了 7 所国内高校中法学院法语教材使用情况，从“教材内容选择、教材内容组织、内容呈现表达、教学设计、编印设计、课堂使用”这六个方面对法语教材进行了全面的选用评估。2021 年法语教学团队选用了新的法语语法和视听说教材：《新经典法语》、《alter ego》。

#### **3. 推进法语教学改革**

学院预科阶段全法语授课的《基础物理实验》，申报了并获批校级教改“实验教学优质创新课程培育”项目。

### **四、国际化建设**

作为中外合作办学机构，学院依托学校“全球合作百强计划”和“一带一路”伙伴计划，完成“十四五”国际交流与发展规划的制定工作。今年，学院申报的引智项目获批（G2021106015L），名称为



《科教深度融合，培养大化工领域国际化工程人才》，批复经费 35 万元（两年）。

### **（一）营造国际化氛围，对外宣传工作成绩显著**

#### 1. 学院法文网站及宣传册建设

学院今年在原有网站基础上加强了法文网站的建设，首次实现中文与法文新闻的同步更新，对于重要会议、活动、通知以中法文双语新闻的方式在网站和微信公众号同时发布。撰写并发布英文版校企合作简章以便吸引更多国际企业进行合作；发布第一版英文国际招生简章，为吸纳优秀的国际化生源打下了坚实的基础；完成了国内高考招生双语宣传册的制作。

#### 2. 中外师生共同打造特色院周活动，助推中法文化深度交流

在 2021 院周活动中，获得优秀组织奖，我院学生和外籍教师共同进行路宣，成功举办法语配音大赛，以语言为载体，让兄弟学院的学生更直观地领略法国风土人情和文化内涵。

#### 3. 讲好中国故事，展示中国文化魅力

学院专门为外籍教师每周安排中文学习课程，提高外教日常沟通能力，激发外教对中国文化浓厚兴趣，感受中文魅力，引导外籍教师倾听中国好故事、好声音。

#### 4. 加强国际生招生宣传，拓宽国际生招生渠道

2021 年 12 月 7 日法方副院长赴北京法国国际学校进行招生宣传，向北京法国国际学校高中部的学生系统介绍了学院的培养体系、教学特色、校企合作、学生活动等方面，推进中法学生交流。

### **（二）举办大师级学术盛宴，推进国际学术合作与文化交流**

#### 1. 国际大师学科讲座

为推动中法深层次学术交流，2021 年学院邀请 2018 年诺贝尔奖得主 Gérard Mourou 教授，围绕其在激光领域的研究成果开展讲座，集中展示了激光技术在医疗、能源与科研领域的应用；邀请法国物理学家、欧洲原子能机构研究主任 Etienne Klein 博士围绕真空定义、真空能量的应用性进行讲座；邀请法国汉学与汉语言专家白乐桑教授（Joël Bellassen）从中法交流历史、两国文化与语言发展等方面进行文化讲座。高端大师讲座为学院营造了良好的国际氛围，潜移默化培养学生的工程创新能力和国际化视野。



图 10 国际高端学术讲座

## 2. 深化中法合作办学力度，联合培养双硕士研究生

与法国文理大学 PSL (2021QS 排名 52) 开展材料科学与工程、能源专业硕士学位合作，已有 2017 级学生被 PSL 大学录取。已开始研讨与法国图卢兹国立理工学院、法国里昂一大开展绿色化学、可持续发展化学方向硕士学位的联合培养方案。

### （三）加强特色发展，有效发挥国际化人才培养辐射效应

#### 1. 对国内高校辐射效应

接待华东理工大学、沈阳理工大学、武汉理工大学等兄弟院校入校进行调研，为国内中法化工类工程师院校“扎根中国大地办大学”和“吸收国外先进工程教育办学经验”，提供可借鉴的改革案例。

#### 2. 对兄弟学院的借鉴作用



法国工程教育特色鲜明，小班化、过程化、国际化的办学理念和方式得到了广大教师和学生充分的认可，尤其在数理化教学模式和方法、实验室安全管理、课程过程性考核、研讨式习题课、实验教学与考核、理工融合、国际化视野等方面对学校兄弟学院起到了借鉴和辐射作用。

## 五、教学组织

### 1. “五队”基层教学组织

学院始终重视师资队伍建设，“引”“育”并举、专兼结合、校企联合、科教融合，中外合力，加强预科与工程教育阶段师资队伍建设，不断完善和优化教师队伍的数量与结构。引进以法国科学院院士为首的数理化基础学科、工程专业课的高水平长聘师资队伍，建立了数学、物理、化学、外语、工程教育“五队”基层教学组织；实行新教师“先助课后考核再上课”制度；企业导师参与学院建设和人才培养。师资包括法国科学院/公学院院士、中国工程院院士、国家级/“万人计划”/北京市教学名师、973 首席/长江/杰青/教育部新世纪优秀人才、知名企业专家、国外知名教授和专家等。

### 2. 周例会制度

学院中法教学团队实行周例会制度，通过梳理知识结构，优化教学内容，均衡学时分布，完善课程体系，改革教学模式，分享教学成果，为学生进入工程师阶段专业学习、科学研究奠定坚实基础。

### 3. 校企合作

以国际化和大工程观为引领，以强化学生工程实践、设计和创新能力为目标，以实现校企共赢为导向，2021 年学院与法国欧安诺（ORANO）科技有限责任公司和法国液化空气集团（Air Liquide）2

个法企签署校企合作协议，实现了国际化实践基地的零突破。企业将在科研实验、课堂授课以及实习实践三方面提供技术、场地、人员等多方面支持。

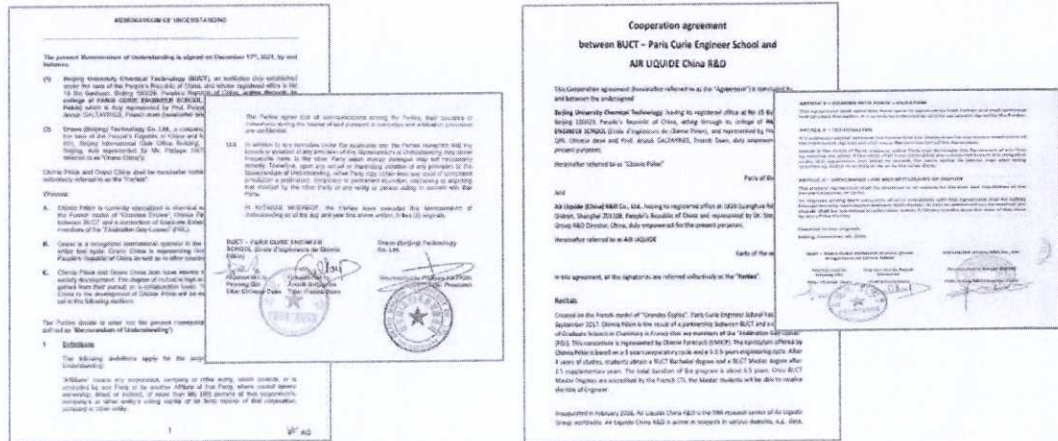


图 11 签署的 2 份国际化工程教育实习实践基地校企合作协议

截至 2021 年底，与学院签署正式合作协议和合作意向书的国际企业数量已增至 9 家，包括：阿科玛公司(ARKEMA)、道达尔(Total)、索尔维 (Solvay)、圣戈班 (Saint Gobain)、法国电力公司 (EDF)、法国液化空气集团(Air Liquide)、欧安诺(ORANO)、欧莱雅(Loreal)、法国苏伊士环境集团 (SUEZ)。至此，学院已与 18 家中外企业建立合作关系。

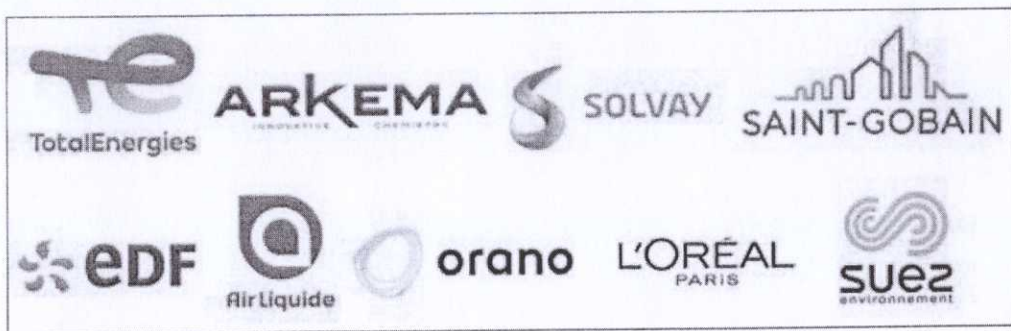


图 12 国际化工程教育实习实践基地

本年度，学院通过与安德鲁集团北京分公司进行沟通，就学生见习实习安排进行磋商，达成合作意向。

#### 4. 家校配合



学院实行班主任-辅导员-学校-家长“四方联动”机制，家校积极配合。学院成立了“工程师学院就业工作领导小组”，实现全员参与；院领导班子进行“承包认领制”，书记/院长主抓，带头处理就业困难学生；辅导员积极落实，一对一进行深度辅导。

## **六、项目管理**

### **（一）主动适应要求，扎实推进 CTI 认证工作**

法国工程师学衔委员会（CTI）由法国政府批准、受法国高教部委托，对法国境内外工程师学校或办学机构开展独立评估。2021 年学院围绕“组织运行、开放办学与国际化、人才培养、招生情况、毕业生就业及质量、管理与持续发展”六大方面，完成 CTI 认证报告初稿及其附件共计 1000 余页、约 5 万字的撰写工作。经 CTI 认证委员会确认于 2022-2023 年期间进行认证。学院预计在 2022 年底向 CTI 提交自评报告，在 2023 年春季接受专家组入校考察，并最终在 2023 年秋季前完成 CTI 认证。

2021 年 6 月在杭州举行的中法高等工程教育研讨会上，法方院长 Anouk Galtayries 代表学院做了题目为《化学工程师人才的培养-以北京化工大学巴黎居里工程师学院为例》的报告，并与参会嘉宾共同探讨新时期高等教育的新目标、新内涵、新模式、新机制。

根据 CTI 认证要求，学院不断修订和完善人才培养方案，积极开展国际化、多元化校企合作，打造国际化、工程型的师资队伍和管理队伍，搭建教学质量监控体系，以期提高人才培养质量。

### **（二）中法双方群策群力，召开联合管理委员会会议**

2021 年顺利召开学院第四次、第五次联合管理委员会会议，双方院长介绍了招生情况、工程师阶段学习资格选拔、培养计划修订、

课程设置、实验室建设、校外工程实践基地建设、教师聘用、教学组织工作、教育部中外合作办学评估反馈等学院各项工作开展情况，表决通过了合作协议延期及财政协议延期，保证了后续招生及办学工作的稳步开展。

为进一步加强与法方合作院校的沟通与交流，不断优化人才培养体系。本年度共召开中法合作院校校长级别管理工作沟通会 2 次，就法国硕士学位、中外教师科研合作、国际化师资队伍建设、学生交流与交换、CTI 认证工作的推进等方面进行了充分研讨。

### **（三）深化学院管理机制改革**

为了不断提升中外合作办学水平，学院积极加强制度建设。采用民主集中制和“三重一大”决策制度，2021 年制（修）订了学院中外合作办学规章制度 3 项、党建工作制度 6 项、教学教务 4 项、实习实践 8 项、人员管理制度 4 项、学生管理 1 项、财务管理 1 项，逐步形成规范管理、科学发展的长效机制。

根据 CTI 认证要求，为了不断完善决策议事规则，确立在联合管理委员会下设学术管理委员会、发展委员会及家校委员会，并已完成章程初稿。

### **（四）与学生沟通及学生参与机构治理情况**

学院通过每学期召开年级会、班会、学生座谈会、教师座谈会、谈心谈话等方式，切实加强与学生沟通联系。每个行政班配置一名班主任老师，每月召开班会，及时了解学生思想动态和学习情况；设立 1 名专职辅导员，重点抓学生党建、学生思想政治教育工作。

学院多方位建立与学生沟通联系平台，分别设立年级通知群、班级通知群、意见反馈公共邮箱等，广泛收集学生对教学、教学管理、



学生管理等方面的意见和建议，保证学院教学管理服务工作与学生沟通渠道的畅通。鼓励学生积极参与教学管理，成立学生讲师团，组织开展考前答疑课，解答难题，串讲知识点，帮助后进生开展有效复习。

## 七、财务状况

2021年北京化工大学巴黎居里工程师学院学费结算收入1217.6万元，支出1135.07万元，包括按照学院财政协议支付法方中外合作办学教师薪酬及管理费用422.38万元、外教工资149.90万元，78.98万元用于实验室设备购置等，结余82.53万元，用于实验室建设。

2021年本科教学专项经费共计下拨11.18万元，支出10.52万元，执行度94.1%。

表3 2021年本科教学专项经费收支表

项目名称	下拨(万元)	支出(万元)	用途
日常专项	2.5	2.29	日常各类教学活动
实验材料专项	5.0	4.96	实验室专用材料和药品购置
实习实践教学专项	3.68	3.27	实习实践专用材料、学生保险、宣传等

## 八、教学质量保障

学院的教学质量保障纳入学校统一管理，由校、院两级教学质量监控与评价中心监控完成。学院根据国家教育发展规划、学校办学定位确认培养目标和毕业要求，进而进行详细的课程设置。学院组建管理团队对教学质量进行全方位的监控，根据教学评价、课程评价、学生就业情况等内部评价指标，并了解家长与校友期望、产业发展、社会需求等外部评价，不断修订培养目标，优化课程设置。

### (一) 课程建设

针对基础教育阶段和工程师教育阶段课程建设工作的要求，学院组织中法双方相关教授、专家开展了多次研讨会，明确了课程体系改革的思路和建设标准，理清了课程内容，将有计划、有目标、分阶段、分层次地进行语言类课程、数理化课程的系统建设。

## **(二) 课堂教学与考试管理**

在课堂教学与考核环节，学院制定了管理办法，对课堂教学和考试环节进行了详细的规范，提出明确的质量标准。所有外教课配备中方教师，一方面协助外教教学工作，另一方面对外教授课内容全面把控，严防意识形态风险。对于新进中方教师，采取“先助课，后上课”制度，并通过观摩、试讲考评等方式，保证教学质量。各教研组每周召开例会，根据各方面信息反馈，讨论针对中国学生教学方法的改进。

## **(三) 实践教学**

工程师预科教育尤其注重学生创新实践的培养，学院高度重视实践教学管理。自成立以来运行四年期间，已经与 2 家企业正式签署校企合作协议书，与 6 家企业签署合作意向书，不断提高学院实践教学环节的质量。对于毕业环节的实习，学院要求学生撰写实习报告，并参加答辩，从而有效把控实习实践教学质量。

## **(四) 质量保障队伍**

院领导、教务人员组成学院教学巡视组。教学质量保障队伍始终坚持“督要严格、导要得法、评要中肯”基本原则，对学院的教学工作进行评价和交流，提出改进和提高教学水平和效果的意见，帮助青年教师尽快适应教学环境，掌握基本教学方法。学院实行“全员听课”制度，全院教职工对所有课程进行听课，努力做到听课全覆盖。



以 2021 年秋季学期为例，参评教师 16 人，共收到有效督导评价问卷 29 份。

### **（五）信息反馈机制**

通过开展学生评教、学生信息员、学院公共意见邮箱，采用匿名或公开方式，多渠道了解学生真实意见和需求。并根据收集上来的信息，向任课教师或学院进行反馈。以 2021 年秋季学期为例，参评教师 16 人、学生评价人次 2517 次，应评人次 3084 次，学生参评率达 81.6%。

### **（六）管理规章制度**

学院根据学校下发的各类教学质量监控制度及管理办法，结合本科人才培养过程中发现的问题，不断完善教学管理规章制度。已制定：中外合作办学规章制度 9 条；党建工作规章制度 11 条；教学管理规章制度 15 条；人员管理规章制度 12 条；学生管理规章制度 6 条；财务管理规章制度 3 条；其它规章制度 2 条。

### **（七）教学质量监督的初步成效及未来展望**

经过一系列的改革与探索，学院教学秩序日趋稳定、学生学习成绩改善，获得感增强，学生对学院各方面评价有所提高。未来将继续对以下方面进行改进：1. 优化督导和学生问卷体系，使问卷更有针对性；2. 增加教学督导力量，推进二次督导，确保反馈意见的整改措施有效落实；3. 加强实践教学事中事后监管，规范实习成果答辩；4. 进一步完善各项管理制度。

## **九、办学特色**

学院构建了厚理强工的国际化精英工程人才培养体系。长聘法学院院长参与人才培养管理，按照国际化高水平工程人才培养目标，

重构人才培养方案,形成了包含人文思政课程体系、理科课程体系、专业课程体系、外语课程体系、工程实践课程体系的“五模块”课程体系;引进以法国科学院院士等为首的知名教授及课程,长聘法国教育部派遣和法方合作院校师资来华授课,加强中外教师的深度合作与交流。开展校企合作,建立国际跨国企业俱乐部,企业导师参与人才培养全过程,围绕课程体系成立了“五队”基层教学组织,建设了一支工程型、国际化、创新型“双师型”师资队伍;以学生为主体,制定“1-3-6”三阶段递进式工程实践教学体系,强化学生工程实践能力、工程设计能力和工程创新能力;融合创新课程教学模式,全面推进小班化、个性化、国际化、过程化、卓越化的“五化”育人模式,形成了独特的教学模式(C-TDP),即大班理论课(Cours Magistral)、小班习题课(Travaux Dirigés)、分组实验课(Travaux Pratiques);改革课程考核模式,实现了课程全过程考核;落实全员全过程全方位教学质量监控体系;开展各类国际学术高端讲座和文化交流活动,营造全方位的国际化教学和育人环境,增强学生的国际视野和全球竞争力。

## 十、社会评价

2021年学院迎来了首届本科毕业生,共计50人,深造率60%,就业率94%,选择深造的学生中26%被约翰霍普金斯、帝国理工学院、NUS、UCL、巴黎高等物理化工学院等国外知名高校录取;为中石油、中芯国际等知名企业输送了优秀人才,在短短几个月中,用人单位对我院学生给予了高度评价。



表 4 2021 届本科毕业生深造情况表

高校名称	国家	高校名称	国家
帝国理工学院	英国	诺丁汉大学	英国
约翰霍普金斯	美国	里昂高等商学院	法国
巴黎高等物理化学学院	法国	波尔多国立高等 分子生物技术学院	法国
伦敦大学学院	英国		
新加坡国立大学	新加坡 (2 人)	法国矿业工程师学校	法国
悉尼大学	澳大利亚	武汉大学	中国
圣埃蒂安国立 高等矿业学校	法国	天津大学	中国
		中国科学院大学	中国
里尔-杜埃国立高等 矿业电信学校	法国	兰州大学	中国
		北京化工大学	中国 (13 人)



图 13 用人单位对毕业生满意度调查

总体来看，我院毕业学生在专业能力、学习态度及工作态度等方面均有较好表现，社会评价满意度较好，同时，学院通过不断构建与企业的沟通合作平台，有力提升学院的行业知名度与社会认可度。

在 2021 年 5 月 22 日 CCTV-13 播出的[新闻直播间]节目-“聚焦 2021 年高考招生创新机制，人才培养模式更国际化”的报道中，有关北京化工大学国际化人才培养的视频取材了我院学生在外教的指导下进行课堂教学和化学实验的场景，通过建立国际化工程人才培养模式助力学校国际化建设，同时推动学校双一流建设。



图 14 CCTV-13 北京化工大学国际化人才培养

天  
天