

## 中国高校有关专业资深学者赴德学术访学项目 学术交流参考框架

### 第一部分：关于本项目学术交流课题参考指南

#### 一、集中访学阶段九项学术交流课题

##### （一）德国教育体制与人才培养模式

1. 德国高等教育发展历史、教育体制改革和博洛尼亚进程。
2. 德国高等教育的特点、分类和现状，德国中等教育与高等教育、职业教育的衔接。
3. 德国综合性大学、应用技术大学、职业学校的人才培养分工；德国教育体制如何实现立交桥和贯通性。
4. 德国和欧洲教育资质的等级划分；社会人才现状与培养目标。

##### （二）德国应用技术大学概况与管理体制

1. 德国高等教育法对应用技术大学的定义和有关规定。
2. 德国应用技术大学兴起的原因、发展动力、特点及其在德国高等教育体系中的地位；政府、行业、企业、学校、教授和学生不同角色和分工。
3. 德国大学的组织架构；校委员会和系委员会的职责与分工；系主任、副主任、学习主任的职责与分工；学生的管理和服务。

##### （三）德国应用技术大学师资队伍建设

1. 德国应用技术大学的师资队伍结构和管理；教授的职责；专业教授、实验室工程师的配置标准。
2. 教师任职资质和素质要求，招聘委员会组成和聘任流程，考核与管理的方式及经验。
3. 师资培训和继续教育的途径与模式，师资队伍建设的保障措施；兼职教师的招聘、授课和管理。

##### （四）德国应用技术大学校企合作模式

1. 以学校实际经验为例，校企合作项目介绍以及不同的合作形式。
2. 在校企合作中政府、行业、企业、学校、教授和学生不同的角色和分工。
3. 学生企业中的实习和就业。

4. 企业对高校毕业生的需求和要求；毕业生就业及与企业持续性关系。

#### **（五）德国新型人才培养模式——双元制大学教育**

1. 德国传统的双元制职业培训现状和特点。
2. 德国双元制教育的原生态和现代发展。
3. 双元制大学教育产生的背景、原因以及不同的培养模式。
4. 传统的双元制职业培训和新型的双元制大学教育在人才培养规格、培养目标、教学模式和教学内容方面的区别。

#### **（六）德国应用技术大学的专业设置特点**

1. ECTS 体系：欧洲学分制及学分换算体系以及该体系的运作方式和国际学生交流的关系。
2. 学校专业设置特点及如何与地方产业和区域经济发展相结合。
3. 学校应用学科设置与布局。

#### **（七）德国应用技术大学的专业设置和课程体系建设**

1. 德国应用技术大学智能制造专业的课程体系剖析，课程设置、课程类别、课程质量目标等。
2. 德国高等教育专业课程体系的建设基础流程、课程基本内容、教学资源的开发与应用。
3. 课程模块制定的依据和过程。
4. 专业建设与认证、质量评估。

#### **（八）实验室的建设与管理**

1. 高校实验室的建立、使用和管理。
2. 实验室人员的组织和工作分配。
3. 实验室的设备投入和资金来源。
4. 实验室的安全与维护。

#### **（九）德国应用技术大学的产教融合——关于技术研究校区和应用研究项目**

1. 技术校区如何实现与地方性经济发展相结合。
2. 学校技术研究校区的产生、运作及研究项目介绍。
3. 研究项目分类（国家、州、企业）和实验室资金、设备来源和管理；资金和费用的来源、使用和管理。
4. 研究项目如何与大学教学、地方产业结合，研究成果如何向企业转换。

5. 技术校区的管理、科研团队建设、分工和管理，实验室分类、人员组成。

## **二、集中访学阶段的系列学术考察**

1. 考察德国先进的制造业企业，如宝马集团。
2. 参观有关大学的技术校区，近距离考察校区的建设和运作。
3. 访问德国工商行会，了解德国双元制职业教育。
4. 访问著名的科技馆，了解德国制造业历史沉淀和先进领域。
5. 访问市政厅，了解当地政府与高校在办学上的关系。

## **三、分散访学阶段的十项课题**

### **（一）专业层面的人才培养方案**

1. 课程设置、课程类别、课程质量目标、授课方式、学分、学时、考试方式和考核规定、教材等。
2. 人才培养方案的制定依据、标准、参与的人员。
3. 本专业培养的目标和专业核心能力。
4. 课程的设置与专业能力的对应。
5. 如何建设专业的特色。

### **（二）专业层面的课堂教学**

1. 课程内容和教学大纲、课程参考书。
2. 课堂教学的主要方法、本课程的教学资源。
3. 课堂的考核与评价。
4. 课后作业与指导。
5. 考试的形式和内容。

### **（三）专业层面的实践性课程**

1. 如何设计适应本专业的实践性课程方案以及具体实施过程。
2. 如何在实验项目中培养学生科学素养、工程素养、环境意识、法律意识。
3. 实验室与课程的实验教学计划如何开展？
4. 学生的实验成绩如何考核？有哪些部分组成？

### **（四）结合专业的企业实习**

1. 实习学期的要求和实习的岗位安排和指导。
2. 实习期间的安全与管理。
3. 实习期间具体实习的内容和如何指导。
4. 实习的考核标准及成绩评定。
5. 学生海外专业实习。

#### **（五）专业层面的毕业设计与毕业论文**

1. 毕业设计或毕业论文的来源途径。
2. 毕业设计或毕业论文的指导与分工。
3. 考核与评价。

#### **（六）有关专业领域的前沿知识、技术、和方法**

有关专业领域最新的生产设备，所采用的新知识、新技术，新标准与新工艺。

专业领域前沿技术的应用以及未来的发展趋势。

#### **（七）关于专业与企业合作的形式与项目**

1. 合作的形式、合作的条件、合作的具体项目。
2. 教授在校企合作中的角色和任务。

#### **（八）关于专业的科研项目 and 成果**

科研项目资金来源和第三方研究资金、项目的来源、经费管理、人员管理；知识产权的转让，高校研究成果、知识产权与企业的有偿交易。

#### **（九）网上教学资源库的建设和应用**

1. 德国应用技术大学如何建设网上课程资源。
2. 网上课程资源类型和内容更新要求。
3. 学校对课程资源库提供哪些支持和帮助。
4. 对学生网课学习的管理和考核。

#### **（十）关于应对工业 4.0 新需求的专业人才培养**

德国工业 4.0 对应用型大学人才培养规格的新要求；应用型大学如何实现工业 4.0 背景下的专业更新、课程更新，知识更新。

## 第二部分：本项目学术交流运作参考指南

序号	学术交流方向	目的	有关内容	学术交流方法及方式	成果建议
1	专业领域新知识、新技术、新方法等	掌握本专业领域新设备、新知识、新技术、新标准、新工艺等。	本专业领域最新的生产设备，采用的新知识、新技术，执行的新标准与新工艺等及应用案例，专业领域的国际发展趋势。	在分散访学期间与德国学者建立联系，深入教学现场，了解在课堂教学中的涉及专业领域应用的新设备、新知识、新技术、新标准、新材料、新工艺等方面的内容；研究德国高校如何将这些内容转化为课程模块，教案以及所使用的教学手段法和教学法。	能够设计包含新知识、新技术、新标准等的教案与讲义。
2	职业教育和高等教育理念、人才培养模式	能借鉴国外先进的职业教育理念，结合本校及区域经济发展特点及需求，提出专业人才培养模式改革方案。	德国高等职业教育理念、模式及其核心要素；德国职业教育体系及高等职业教育在教育体系中的地位和功能；高等职业教育校企合作体制机制与人才培养模式；德国新型的“双元制”大学生人才培养模式的。	在集中学术交流阶段通过德国专家的讲学以及中德双方学者的互动讨论及集中阶段所组织的现场学术考察，观摩实践课程，与学生交流座谈等全面了解德国高等教育、职业教育的体制、理念，和具有贯通性的德国现代职业教育体系；把握双元制的原生态和当代的发展，应用型人才的培养模式；应用型专业和高校产生的背景等，为深入专业层面的学术交流奠定必要的理论和宏观认识的基础。	能够提出与本校所处区域经济发展密切结合的学校办学和专业建设的新思路 and 改革理念。

3	课程体系建设与课程开发	能借鉴德国大学相关课程体系建设与课程开发的理念、方法，优化专业课程体系与课程标准。	职业标准的发展对企业发展的意义；德国双元制职业教育培训和学习领域的内容大纲；德国高等教育专业课程体系的建设基础流程、课程内容和教学资源开发与应用。	采取与德国教授和学者交流与自身体验相结合的方式，深入分析和研讨，学科、专业以及行业、产业需求与课程开发的关系；了解人才需求调研的流程与方法；通过案例，了解课程体系与课程建设的基本流程与方法。	能够对课程体系的建立和改革提出建设性方案，并引进和设计核心课程的标准。
4	教学组织、教学评价与管理	能借鉴国外课程教学组织、评价与管理的先进经验，优化课程教学的组织实施、课程考核与评价等。	在职业教育领域中的常用教学方法、教学组织、证书考核、教育质量保障机制；在高等教育领域中的教学组织与实施；课程考核与评价；学生毕业考核与评价。	采取与德国教授和学者交流与自身体验相结合的方式，深入了解课程教学组织与管理，以及学习效果考核评价的基本方法；通过旁听理论课、观摩实践课，体会教学实施过程；了解德国高校专业和人才培养的质量控制和管理体系。	对应用技术型的教学法和考核评价提出建设性方案。
5	师资队伍培养培训途径与模式	能借鉴德国教师队伍建设的方法，提高师资队伍素质。	双元制职业教育领域和德国高等教育领域的教师配置标准、任职标准与考核办法；师资队伍培养培训途径与模式。	了解师资队伍建设的的相关内容；了解师资队伍建设的具体内容与办法；通过学习与交流开展自我反思。	对本校师资队伍建设能提出建设性意见。

6	校企合作的途径和模式	能借鉴德国校企合作的途径和模式，增加本专业校企合作的方法。	德国高校与企业紧密联系与合作的形式、合作的条件、合作的项目；教授在校企合作中的角色和任务；校企合作中政府、行业、企业、学校、教授和学生不同的角色和分工。	在集中学术交流阶段通过德国专家和教授的讲学以及中德双方学者的互动讨论及集中阶段所组织的学术考察，和对校企关系的调研。以及对校企合作技术校区的考察，了解校企合作项目的来源、经费、人员管理；知识产权的转让，高校研究成果、知识产权与企业的有偿交易；第三方研究资金等。	提出符合本地区、本专业校企合作的新途径和模式。
7	实习实训条件建设与实施	能借鉴国外实习实训条件建设经验，设计适应本校和本专业实际的实习实训基地建设方案。	实验室的配置标准；实验室和技术校区的运行与管理；校内与校外的实践、实习的实施及相关规定。	通过交流与案例分析相结合，了解实习实训条件建设与实施的相关内容；通过参观实验室、技术校区、企业，与学校、企业相关人员交流，了解实习实训基地建设与运行的具体内容。	设计符合本校和本专业的实验室建设和改革方案。

注：本文件属内部文件，请勿上传至网络平台，谢谢！