



## 成功故事

与德国伙伴携手提升就  
业能力

培训师培训方案的  
8 个案例研究

**iMOVE**<sup>®</sup>

TRAINING – MADE IN GERMANY

# 成功故事

与德国伙伴携手提升就业能力

---

培训师培训方案的 8 个案例研究

---

# 内容

4



前言

6



bfz 公益性有限责任公司（巴伐利亚贸易与工业高级培训中心）  
德国培训师支持印度高级技工培训师

8



爱科特国际教育集团  
第一辆越南产汽车中融入了德国技术

10



制冷、空调与能源科技信息中心 - IKKE  
公益性有限责任公司  
伊朗制冷与空调科技领域的高素质员工

12



东巴伐利亚跨企业教育与培训中心（ÜBZO）  
南非职业技术学校教师工业 4.0 培训

14



培训与职业研究院（GBB）  
中国机电一体化教师“国际培训师资质证书”

16



黑森州足球协会（Hessian Football Association）  
美国足球教练在德国获得足球教练执照

18



埃森市发电厂学院 - 埃森市发电厂学院注册协会（KWS）  
土耳其工程师获取培训师资质

20



萨尔州汽车制造商及经销商联合会  
印度尼西亚最优秀的机电一体化培训师在萨尔州接受继续教育

# 前言

终生学习现在已变为现实，对于学生和学员如此，对于培训师同样如此。事实就是，只有不断学习，才能够不会忘记作为一名学生的状态。

培训师培训（ToT）是针对具有教练、指导人员和主管资质的人员的高等级职业能力培养课程。为了对年轻人的学习过程与经验积累产生实际而积极的影响，培训师自身需要接受综合性培训。培训课程的设计应确保培训师能够提升或更新其自身提供具有吸引力和显著效果的培训课程的能力。

通常情况下这一流程旨在让培训师熟悉新内容或经修订的内容中的详尽事项。这些事项通常与具体职业的基本特性相关，并且为指导人员必备能力和素质提供了答案，说明了应当如何管理一个团队及其工作流程、如何运用以及如何设计一项课程。但是，个人素质、性格和技巧具有同等重要的作用。理想情况下，参与者应当深入认知他们各自的方法，并且了解应如何在个人层面上点燃他人创造性的火花。

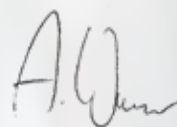
量体裁衣制定的 ToT 培训使培训师能够帮助学生和学员顺利通过各个学习阶段——了解、理解、运用他们的培训计划，并且根据参与者不同的学习风格对培训计划予以调整。同样具有重要意义的是提供一个安全的学习环境、与所有参与者密切沟通、掌握他们的学习目标与顾虑。培训师以此能够帮助学生们加速个人成长过程，获得更大的成功与自信，并且在人生中不断设立和实现新的目标。

德国职业技术教育与培训（VET）以及双元制体系有效促进了本国的经济发展。这一体系的五大基本原则之一是确保 VET 从业人员具有通过培训来传递知识技能的特殊资质。“培训 - 德国制造”提供了必要的知识与素质，可为世界各地广大合作伙伴创造附加值。德国在这一领域拥有悠久的传统，并且凭借其资质培训课程以需求为驱动、以实践为导向的特色而享有盛誉。德国的经验根据具体案例的特殊需求经过不断调整之后，ToT 培训项目取得了尤为辉煌的成就。职业能力、社会能力和方法学能力的融合是德国合作伙伴为您提供的重要内容。

iMOVE 是德国联邦教育与研究部于 2001 创立的行动倡议，旨在提升德国民营领域培训服务提供方与国际官方组织和民间组织之间的合作。iMOVE 服务范围包括一个多语言数据库，该数据库中包含德国培训服务提供方、研讨会、国外培训与展会等多方面信息以及一个 B2B 市场平台，在这里特定的国际需求可被传送至 iMOVE 的提供方网络。

本手册着重介绍德国与其他国家合作伙伴共同努力下实现的培训师培训方案八个成功案例。“培训 - 德国制造”培训方案拥有广泛的内容范围并且着重强调就业能力，必定能够在诸多国家中通过跨国合作项目为培训体系的课程设计流程作出巨大的贡献。

您仍不确信？请亲自了解下面的最佳实践案例并从中获取灵感！



Andreas Werner 博士（圣保罗大学，巴西）  
德国职业教育研究所（BIBB）iMOVE 部门负责人



bfz 公益性有限责任公司（巴伐利亚  
贸易与工业高级培训中心）





附加网络平台的设立

www.international.bfz.de

## 德国培训师支持印度高级技工培训师

德国培训服务提供方 bfz 在 2015 年发起了一个面向印度高级技工的为期三年的继续教育项目。bfz 受印度负责职业技术教育与培训的发展与创业部 (MSDE) 的委托, 为来自班加罗尔、钦奈、海得拉巴和孟买的四个公立教育机构的 20 名培训师提供焊接和机电一体化/CNC领域的继续教育。这一举措的目的是使高级技师培训师具备利用现代化培训方法独立开发并且不断更新授课内容的能力。进一步的目标是帮助高级技师培训师熟悉二元制培训的基本原则, 鼓励他们将公司企业整合入培训计划。

培训课程包括应在印度和德国完成的课程阶段。在德国进行培训期间, 学员们根据安排对相关企业和 bfz 培训中心进行了参观, 直观地了解到德国以企业为基础的培训的实际情况。

### 线上网络促进可持续性

在德国的培训阶段之后, 德方 bfz 的培训师们继续支持印度学员们应用新学到的技能并且设置新的授课内容。为了确保培训的可持续性, bfz 还设立了一个新的线上平台, 旨在促进德方和印方培训师之间的进一步沟通。

培训措施就是 iMOVE 提案征集结果。iMOVE 将 MSDE 的要求“翻译”成招标标准并按照德国指导方针发布招标。为了告知感兴趣的德国培训提供方, iMOVE 同样举行了一次研讨会。这一活动也是澄清疑问的机会。此后, iMOVE 帮助 MSDE 评估报价并准备一份最终候选清单。印方主管部委将 bfz 优先选为培训提供方并且双方达成了一份相应的协议。iMOVE 提供的服务还包含任何必要的协助, 并且通过 iMOVE 德里办事处的专家们为协议双方在当地提供支持。

### 对提案征集的积极评估

此项目完成后科隆大学被委托对 bfz 项目所产生的益处进行分析, 以此对提案征集进行评估。分析结果以对参与此项目的各个组织代表的意见调查为基础。在印度方面参与意见调查各方包括高级技师培训师教育管理机构 MSDE 以及高级技师培训师。德国的意见调查对象为德国联邦教育与研究部、联邦职业技术教育与培训研究所、iMOVE、bfz 的管理者和培训师以及曾经与 bfz 共同对提案征集作出响应的未中标的教育提供方。

评估人员声明, 促成培训措施取得成功的要素是参与各方之间开放且顺畅的沟通、稳定的工作关系以及合约各方达成共识的透明化方式和参与各方在培训开始之前基本上一致的认知水准。

参与各方均认为, iMOVE 发出的提案征集是开启国际合作协议的有效工具。未能中标的德国申请方同样强调说, 他们能够从这一流程中受益并且乐于参加今后的招标项目。各方还强调了 iMOVE 作为官方机构所履行的指导职能的重要性, 正是这种指导职能确保项目一直朝着成功的方向发展。

## 第一辆越南产汽车中融入了德国技术

越南工业集团 Vingroup 计划在不久的将来将第一辆越南产汽车投入市场。德国爱科特国际教育集团已经开始按照量身定制的培训师培训计划培训 18 位越南教学人员，旨在帮助这些教学人员满足专业人员发展和生产工人培训所需要求。

Vingroup 集团是越南最大的房地产公司，并且已经成功地立足于零售、医疗保健和酒店/餐饮领域。该集团新组建了一个名为“Vinfast”的产业部门，旨在占领国内汽车市场。- Vingroup 集团计划注资 35 亿美元，使其成为世界上最大的汽车制造项目。Vingroup 集团未来规划管理委员会副主席 Le Thi Thu Thuy 说：“我们的目标是开发出质量优异、价格公道的汽车，由越南人制造，供越南人驾驶。”

### 具有附属培训中心的工厂

在越南汽车销售量正在稳步上升。按照越南工商贸易部的估计，在 2030 年越南年销售量将达 180 万辆。但是，如果越南国产汽车想要在这一巨大的销售量中占有一席之地，合格的工人不可或缺。Vingroup 集团希望由国内培训师对工人进行培训。

自 2018 年 1 月起这些培训师完成了一个以工业机械和机电一体化为重点的为期六个月的培训课程。他们在爱科特国际教育集团位于巴伐利亚州雷根斯道夫市的校区完成了前三个月课程。课程的后半部分在越南进行。尤其是在德国举行的培训课程以教学研讨会的开发与计划、教学流程的方法和教导以及衡量未来学员所掌握知识和技能水平的评估体系为重点。健康保护、工作岗位健康与安全以及环境保护等事宜同样被纳入其中。课程还包括了对实践情况的深入介绍。对纳伯格职业技术学校、位于艾斯灵根的费斯托培训中心和位于雷根斯堡的宝马汽车生产基地的参观也是课程计划的一部分。

Vinfast 汽车产业园占地 335 公顷，位于越南北部港口城市海防市，毗邻中越边境。按照计划第一辆汽油车将于 2019 年末下线。该公司的目标是在 2025 年汽车产量达到 500,000 辆，包括电动汽车和巴士车。Vingroup 集团将其培训中心同样设立在这一厂区。该园区于 2018 年 2 月投入使用，在这里进行的培训采用了符合德国标准的教学材料。培训中心同样是培训师们接受的教育课程第二部分的举办地点。

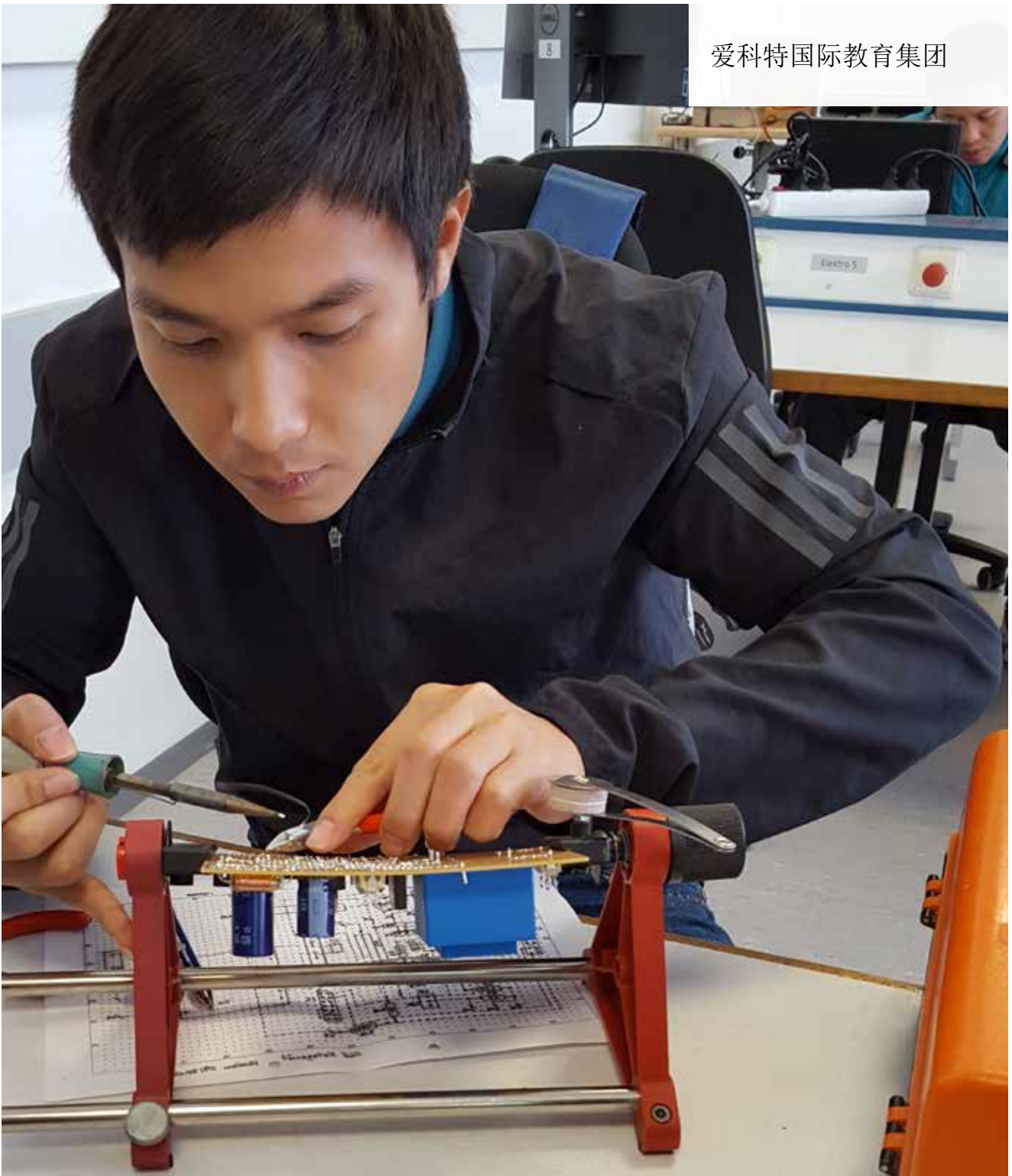
### 与越南德国工商总会的合作

新进获得资质的培训师们自 2018 年 8 月起在培训中心辅导约 200 名学员。按照计划培训课程将为期两年半，在二元制课程内实践部分的比例应达到百分之 60。Vinfast 是越南采用德国培训标准的处于领先地位的企业，并且与位于越南的德国工商总会展开合作。

从长期角度而言，Vinfast 正在致力于建立本地供应链，并且自行培训潜在的越南制造商。目标是建立起在东南亚地区处于领先地位的职业技术教育及培训中心。

爱科特国际教育集团国际职业技术教育总监 Gerald Saule 先生认为，培训措施的潜能还远远没有被彻底挖掘出来。“我们的越南合作伙伴在项目实施方面展现出坚定的决心和深刻的认同，这促使我们展望更深层次的发展。一种可能性是最优秀的青年工业机械技师和机电一体化装配技师可获得附加的德国国际职业资格证书“经认证的工业工长。”我们已经通过自行开发的培训课程在其他地区成功地实施了这一计划，而在越南这同样可以成为正确的选择。”







“伊朗气候能力”项目为教学人员提供培训

www.i-k-k-e.com

## 伊朗制冷与空调科技领域的高素质员工

《京都议定书》的签署方具有减少温室气体排放的义务。为了履行这一义务，伊朗必须具备具有相应素质的合格工人。按照计划，以更为环保的新型制冷剂替代原有产品的工作须在短短几年内完成。相关的培训课程目前正在按照符合伊朗市场情况的项目规划进行开发和筹备。伊朗气候能力（CC IRAN）是德国和伊朗联合创立的职业技术教育及培训合作项目，旨在建立伊朗在制冷和空调科技领域全新的培训结构。

德方正在与伊朗的合作伙伴展开工作，目标是借助最先进的技术和教育方法提升伊朗制冷和空调科技领域从业人员的培训和继续教育水平。按照国际标准对学习模块进行认证是本项目进一步的目标。本项目始于 2017 年 8 月 1 日，按照计划将为期三年。德国联邦教育与研究部（BMBF）为本项目提供了资金。

### 经济上可持续合作的先决条件

本项目包括为当地教学人员提供继续教育服务，连同伊朗的教师设计专业研讨会、课程和教学材料，并且在学员研讨会和特定的公司中实施试点计划。这些举措均追寻多个目标。首个目标是使伊朗的合作伙伴能够在二元制体系背景下逐步获得制冷科技领域的专业能力与知识，然后根据其具体要求对这些能力与知识进行调整。这一方法的目标是为本项目联盟和伊朗的合作机构之间经济上可持续合作创造先决前提，使双方的合作能够超越资助期限的限制。进一步的目标是按照生态环保的方式开展业务并纳入可持续性科技的实践展示，调整学习内容，并通过德国公司开启科技与工艺的进口机会。

本项目联盟包括培训与职业研究院（GBB）、制冷、空调与能源科技信息中心（IKKE 公益性有限责任公司）以及创新性与预防性工作设计研究所（FIAP 注册协会）。伊朗方面的合作伙伴是技术与职业培训组织（TVTO）、技术与职业教育大学（TVU）和伊朗建筑工程组织（IRCEO）以及沙西德拉甲埃师范大学（SRTTU）。

### 培训标准的可转移性

由 CC 伊朗项目提供的首个培训阶段采用了展示介绍和主持活动的形式，于 2019 年 2 月末在德黑兰进行。来自伊朗方面项目合作伙伴组织的专家们参加了四个专业研讨会，每个研讨会均有 20 至 40 名专家参加。培训工作的焦点是欧盟、尤其是德国采用的制冷科技标准。制冷和空调工程领域的环保政策、制冷设施能源使用效率以及“Real Alternatives 4 Life”实验项目的展示介绍是重中之重。后者是关于替代性制冷剂使用的综合型学习计划。讨论内容的核心是德国和欧洲适用的培训标准如何以有益的方式被运用在伊朗。

在 2019 年 9 月 24 名伊朗教师在杜伊斯堡市的 IKKE 完成了为期 14 天的培训课程。来自伊朗的另外 24 名重要的决策者在该公司参加了为期一周的课程。IKKE 是一家培训和继续教育中心，作为非营利性组织从 2007 年开始正式运营。它目前负责 650 余名富有远大志向的优秀工人的培训。IKKE 不但提供跨企业培训，而且提供脱产和不脱产高级技师课程（目前共有 70 余名学员在参加此课程），并且举办其他教学课程，其中部分课程与智能科技领域处于领先地位的制造商合作开展。继续教育研讨会和课程定期举行，旨在帮助专业企业不断更新其员工的知识水平。IKKE 也是辅导中心和认证机构。

在他们参加的培训计划期间，来自伊朗的参与方获得了关于现代化的德国设施工程技术和采用的最新标准的理论说明和实践说明。一份按计划将于明年签署的协议将为在伊朗建立一所新的培训学院奠定基础。按照这一计划，已经在此项目内获得相关资质的教师将在此学院内培训其他技术工人并巩固已经取得的学习成果。

在过去的几年中，IKKE 已经在欧洲 VET 项目框架内在国际层面多次参与了相关事务。针对制冷和空调科技供应商的综合性学习及培训材料已经起草完毕。相关成果已被用于欧洲标准和条例。IKKE 先后两次帮助组织 AREA（欧洲制冷、空调和加热泵承包方协会）欧盟技能大赛，以此在欧洲层面对制冷技术技师职业的重新定义产生实质性影响。

作为这些欧洲项目的组成部分完成的工作已经在世界技能大赛和欧洲技能大赛中产生了重要的作用。德国的参与方参加在 IKKE 举行的培训，并且在制冷工程类别中赢得了多枚金牌。自 2016 年起 IKKE 已被认证为制冷和空调工程职业的世界技能大赛德国卓越中心。

在国际层面上 IKKE 致力于参与网络合作和相互的培训措施。多个现有合约已被扩展并且得到坚决的执行。IKKE 还是位于约翰内斯堡（南非）的公开贸易培训中心（OTTC）的赞助商，以此在技术层面上建成广泛的网络。与位于亚历山大港（埃及）的阿拉伯科学院以及南京大学（中国）已经达成了多个合作和协作协议。



制冷、空调与能源科技信息中心 - IKKE  
公益性有限责任公司

东巴伐利亚跨企业教育与培训中心  
(ÜBZO)



## 南非职业技术学校教师工业 4.0 培训

东巴伐利亚跨企业教育与培训中心 (ÜBZO) 参与了 TrainMe 项目, 项目全名为“南非 TVET 机械及电气工程讲师模块化培训与教育”。该课程始于 2018 年初, 按照计划将为期三年。其目标是以德国二元制培训体系为参照进一步促进南非职业技术学校教师的培训和继续教育的发展。教学人员完成此课程之后将能够更好地帮助他们的学生满足就业市场的要求, 尤其是能够更好地适应工业 4.0 带来的挑战。

此项目以德国和南非的诸多国家组织、VET 机构和企业之间持续多年的密切合作为基础。德国联邦教育与研究部在“职业技术教育与培训国际化”资助项目框架内为这一培训方案提供资金。

### 面对面学习和在线学习交替进行

ÜBZO 正在与斯图加特大学教育科学研究所 (IfE) 共同针对职业技术学校教师们开发并试验一项模块化课程。课程将交替采用面对面学习和在线学习模式。目标是帮助教师们持续扩展其特定学科专业能力、教学能力和教育能力。教师们将获得设计和执行教学及学习安排所必需的技能 and 指导, 并且在研究支持的辅助下予以思考。

他们同样将利用南非的设备和教学基础设施提升其技术能力。本项目侧重于机电工程职业领域中涵盖的与培训和继续教育模块相关的涉及特定主题和技术与工艺技能的内容。

在项目的质量保证方面, 一旦确定了需求并设计了模块, 该计划将进行初始试点。这将共分四个阶段进行。具有在线辅导的自学阶段之后, 将进行涉及实践培训的面对面学习阶段。然后该计划将在大学中实施。将有一个最终的面对面教学阶段, 包括后续指导、网络化和深入培训。在对该阶段进行评估并采取改进措施之前, 不会进行第二次试点和最终移交。

### “我接受过的最好的培训”

ÜBZO 的项目负责人 Carina Adam 报告了如何在项目结束后确保该措施的成功。“我们目前正在参与第一个试点阶段, 来自 21 个职业技术学院的 21 名教师参与其中。其中八位来自工程专业领域, 十三位来自电气工程领域。理念是从该组中选拔出高级培训师。项目结束后, 这些培训师将按照计划在汽车工业资助的继续教育机构和他们自己的学校中教授我们的模块。到那时我们有权使用艾古莱尼东 TVET 大学的工匠和技能开发中心的设施进行面对面的培训阶段。”

现在已经对参与者进行了有关培训质量的初步调查。收到的反馈表明, 职业技术学校的教师们对德国培训师的专业知识极为满意。反馈范围包括: “培训师们对他们所做的事情充满热情, 这就是我要学到的东西”以及: “这是我接受过的最好的培训。”



通过德国提供的培训更加重视职业技术学校和大  
学教学的实践性

www.gbb-gruppe.de

## 中国机电一体化教师“国际培训师资质证书”

从 2017 年 11 月开始，来自中国的 54 名教师在德国多特蒙德市和哈姆市完成了机电一体化和机动车机电一体化培训。目的是掌握实用的学习内容和教学方法，并增进对德国二元制体系的了解。完成结业考试后，所有人员都从多特蒙德工商总会（IHK）获得了国际培训师资质证书（iADA），该证书基于德国《培训师资质条例》（AEVO）。

培训措施的签约机构是河南省教育厅，其已向上海工商联合会提出了相关要求。同样位于上海的 iMOVE 中国办事处将中方与德国培训合作伙伴聚集在一起。该措施最终由培训与职业研究院（GBB）、多特蒙德工商总会（IHK）、多特蒙德手工业与贸易业商会和哈姆职业培训中心共同实施。

### 多个目标

培训参与者包括来自职业技术学校 and 大学的教学人员。教育机构的多样性意味着培训需要满足一系列不同的要求。为了同时满足大学教学人员的需求，GBB 安排了补充培训措施的条款，其实际重点是职业教育和培训。例如，对应用科学大学的参观和为期三天的研讨会，其主题为“侧重于解决问题和实践的技术教学”。培训还包括对教育机构的进一步访问。

GBB 还组织了休闲娱乐活动。客人们参观了多特蒙德足球俱乐部和奥伯豪森储气罐展览馆，并进行了其他短途旅行。

培训以德语进行，由口译员翻译成中文。结业考试以两种语言完成。考生完成了中文笔试部分，并且在口译员的协助下完成了口试部分。

培训活动结束后的目标是在德国接受进一步培训的基础上继续中德合作。河南省教育厅的代表在培训期间对德国进行了访问并且强调了这一意愿。该计划的目的是在德国的培训措施之外由上海国际工商联合会在中国开展活动。

讲师和培训师们很喜欢与态度积极认真的中国教师们一起工作。反过来，实践教学对来宾来说具有特殊的价值，他们希望在德国学习的时间可以持续十二周以上。

### 全新的视角

河南机电职业学院教学科研处处长 Xue Jiao 对此作出了积极回应：“德国在继续教育和培训方面取得的成就超出了我对于学习成果的期望。通过将我的角色从教师转变为学员，我从新的角度体验了二元制体系和实用教学方法。培训使我开阔了视野，加深了对德国职业教育和培训的教学思想的理解。我现在回到了中国，根据在德国的经验力求开发课程的学习领域，并使其适应本省汽车行业的需求。其次，我将利用在课程培训中所学到的教学方法，并更加着重于培养学生的关键能力。第三，我将与我的同事们分享我所学到的东西。”

她的同事 Wang Xiaokan 补充道：“我们应该加强学校与企业之间的合作。企业应该更加积极、深入地参与职业技术学校的工作。德国企业高度的社会责任感给我留下了深刻的印象。”

培训与职业研究院（GBB）



黑森州足球协会 (Hessian  
Football Association)







## 为了获得德国足协（DFB）C 级教练执照而从美国前来黑森州接受培训的美国教练

www.hfv-online.de

# 美国足球教练在德国获得足球教练执照

首先要进行稳定性练习和热身程序，使运动员疲惫的骨骼达到适宜的温度。接下来是几次传递练习。最后，将分小组在门前三分之一区域练习创造破门机会，并且在射门之前进行强化练习。

普通球迷们和 22 位来自美国的足球教练观看了奥芬巴赫踢球者俱乐部的球员们于 3 月进行的这一典型的训练课。在为期两周的课程中，来访者们获得了有关技术、战术和身体素质方面的知识，最终他们取得了德国足协的 C 级执照。拥有该执照的教练员具备训练中级和较低等级业余水平儿童和成人球员的战术技能及组织能力。

## 德国继续教育是顶尖业绩的代名词

足球（在美国通常被称为足球，为了与美式足球区分开来）多年来在该国越来越受欢迎，男孩和女孩都十分喜爱这项运动。很多高中和大学均运营着自己的球队，并且还有许多私人足球俱乐部。但是，因孩子们的技术水平而异美国父母们支付的费用会超过德国平均费用水平很多倍。年费介于 2,500 美元和 5,000 美元之间。父母们当然期望高额的费用能够换来高质量的训练。而确保训练质量的方法之一就是教练们在德国接受过培训并且拥有德国颁发的教练执照。

黑森州足球协会与以德国为基地的代理机构 ProSoc 展开合作，是德国第一个提供直接针对美国教练的相关课程的组织。ProSoc 帮助德国青年人获取美国大学的奖学金，并且与众多足球队展开合作，为美国在欧洲的军事基地中军人和文职人员的子女提供足球培训方面的服务。

黑森州足球协会训练和俱乐部发展委员会主席 Frank Illing 表示：“我们收到很多关于从德国境内的三个俱乐部以及直接从美国获得 C 级执照的英文问询。”“由于我们‘德国制造’的执照在世界范围内享有很高的声誉，我们最终决定开办这门课程，这是同类课程中的第一个。我们对于成果深感满意。”

## 结业考试和实践展示

学员们来自高中、大学和大联盟的足球俱乐部。他们完成了规定的 120 个学习单元，每个学习单元由 50% 的理论部分和 50% 的实践部分组成。对奥芬巴赫踢球者俱乐部和法兰克福足球俱乐部的访问以及对 TSG 维斯艾克俱乐部训练演练的观看在实践的层面上对教学内容进行了生动的阐释。

针对结业考试教练们必须完成口试并递交一份论文。他们还必须完成一节示范课。这包括设计一节训练课并且对部分内容予以展示。

首批学员对课程作出极佳的评价之后，现在的目标是今后每年定期举办一次类似的培训课程。根据德国的规定，参加课程的教练必须是一家德国足球俱乐部的成员。但是，美国公民可以通过在美国军事基地建立的俱乐部轻松地满足这一先决条件。因此，协会计划在最初阶段将这一继续教育项目限定为来自美国的教练。已经有来自美国的公民发出了关于获取 B 级执照以及在美国接受高级训练课程并以此保持执照有效性的问询。教练执照至少每三年须更新一次。

## 土耳其工程师获取培训师资质

在 2016 年和 2017 年，埃森市发电厂学院（KWS）在土耳其的两个模块化课程中培训了来自 Samsun 电站的 38 位年轻工程师和技术人员，教授他们如何操作该电厂的燃气轮机和蒸汽轮机。首个成功的培训措施促成了与第二门课程平行的一项附加计划，在此期间，十名经验丰富的土耳其工程师完成了一次培训师培训并取得培训师资格。

KWS 由电厂运营方于 1957 年创立，是德国能源行业的主要培训中心。仅在 2018 年就有 2,718 名学员完成了 310 项培训课程。KWS 采用了协会的组织形式，其成员不但包括几乎所有电力行业企业，而且还包括著名的德国企业，例如巴斯夫、拜耳、戴姆勒-奔驰、大众汽车和西门子。

### 对量身定制的培训课程的评估

奥地利石油天然气公司 OMW 委托 KWS 开展 2016 年培训课程，该公司当时拥有土耳其发电厂。首先，对 38 名运营和维护人员的潜力进行了分析。为了切实地确保培训计划与目标群体的实际需求保持一致，从每位参与的员工那里收集了有关其技术专长、专业知识、管理技能以及对最新技术掌握情况的信息。然后为技术人员举办了两个均为期六周的模块化培训课程。这些课程以土耳其语授课，采用了 KWS 的英语学习资料。

该课程从研究水化学、材料科学和电气学的基本技术原理开始。然后，在涉及日常操作情况和故障排除的最后一部分开始之前，提供了有关涡轮机和蒸汽发生器的详细信息。评估和培训本身都在土耳其电站现场进行。

此外，针对十位工程师还开展了一项培训师培训措施。在这种情况下共有四个课程模块，侧重于主要的软技能和教学能力的进一步提升。练习的方面包括沟通和修辞、演示和可视化技术、基本教学和方法原理以及专门的培训准备。接下来学员们已经开发设计了理论和实践指导单元。所有这些最终升华为对教育实践的实际考虑，包括制定和实施培训目标以及与其他培训师建立网络的机会。

### 针对未来培训措施的建议

KWS 最后以继续教育措施为基础为新近取得资质的培训师拟定关于未来培训措施的建议。这里的主题包括开发适宜的学习材料、设计培训新员工的路线图、开设进修课程以及创建培训协调员的职位，以规划和实施未来的培训和继续教育措施。

埃森市发电厂学院 - 埃森市发电厂学院注册协会 (KWS)



萨尔州汽车制造商及经销商联合会



## 印度尼西亚最优秀的机电一体化培训师在 萨尔州接受继续教育

印度尼西亚中央政府发起了一项特别计划，旨在允许能力特别出众的专家提供培训和继续教育并以此获得国际资质。在2019年，作为“一千名教师在海外接受高级科学培训”计划的一部分，参与者被派往日本、澳大利亚、法国和德国萨尔州。萨尔州汽车制造商及经销商联合会在萨尔州为印度尼西亚最优秀的16位机电一体化培训师提供了量身定制的培训课程。

继续教育的另一个目的是使培训学员熟悉目前的车辆技术和现代化诊断系统。教授的学习单元特别以就业为导向，并且与印度尼西亚当前日常工作生活基本条件保持一致。

### 关注印度尼西亚就业需求

这些措施持续了三个星期，并且在萨尔布吕肯的协会培训中心进行。该中心是学员培训和高级手工技师课程的常用场所。

该课程的技术重点包括电气基本原理、当前的驾驶员辅助系统、底盘和制动系统以及各种传动机构。在授课期间要求参与者通过自主制定和展示工作表来证明自己的知识。他们同样了解了德国双元制体系。

通过国际 gwSaar 网络与印尼政府取得了联系，该网络促进了萨尔州作为世界经济重地的地位。印度尼西亚和萨尔州将在未来延续双方的合作。合作协议正在筹划中，特别是针对创新技术领域。这一成功的继续教育课程已经为未来的工作奠定了坚实的基础。

萨尔州汽车制造商及经销商联合会培训和发展部总监 Dirk Scheidt 先生尤其重视在设计措施时根据目标群体的特殊需要调整内容和基本条件。Scheidt 先生说：“我们预先获得了有关学员能力水平的精确信息，以便能够实现挑战和支持的正确组合。”“我们还试图从目前印尼特别需要的技术解决方案中抢占先机，以提高他们的就业能力。”

### 后续项目已规划

印度尼西亚创新日活动曾在荷兰和日本举行，而第三届印度尼西亚创新日活动于2019年在萨尔布吕肯大学举行。亚洲访客中不乏力求展示创新产品并明确具体发展合作伙伴的企业家和卓越中心。

萨尔州汽车制造商及经销商联合会多年来一直与国际伙伴进行合作。萨尔州曾直接待来自纳米比亚的职业技术学校教师和来自韩国的学生。以萨尔州为基地的培训师们还为摩洛哥和中国的 VET 培训人员开设了课程。与韩国和中国的后续特定项目正在筹备中。



# 提升您的竞争力 为您的人力资源投资

我们的网络中包含 200 多家德国培训服务提供方，在以下方面提供量身定制的服务：

- 课程设计
- 培训师培训
- 教学工具
- 培训基础设施提升



[www.imove-germany.de](http://www.imove-germany.de)

# 版本说明

## 发布方:

德国职业教育研究所 (BIBB)

iMOVE: 培训 - 德国制造

## 项目管理:

Silvia Niediek

## 文案:

iMOVE 并且采用了特定组织的文案内容

## 图片:

封面图片: 图片来源/iStockphoto ,skynesher/iStockphoto (第 3、4/5 页), triloks/iStockphoto (第 3、6 页),monkeybusinessimages/iStockphoto (第 3、12 页), XiXinXing/iStockphoto (第 3、15 页), 8213erika/iStockphoto (第 16 页, 顶部), CasarsaGuru/iStockphoto (第 3、16 页 底部), NiseriN/iStockphoto (第 3、19 页 顶部), kzenon/iStockphoto (第 3、20 页 底部), boonchoke/Shutterstock.com (第 22 页)

其他图片: 提供图片组织, iMOVE

## 设计:

Andrea Wendeler

## 印刷:

Barbara Budrich 出版社

2019 年 11 月, © iMOVE 版权所有。

iMOVE 由德国联邦教育与研究部 (BMBF) 资助。

iMOVE 对本出版物的内容负责。

ISBN 978-3-96208-173-7

目录编号 09.303

请通过发送电子邮件至 [info@imove-germany.de](mailto:info@imove-germany.de) 索取 iMOVE 的出版物。



**iMOVE**<sup>®</sup>

TRAINING – MADE IN GERMANY

AN INITIATIVE OF THE



Federal Ministry  
of Education  
and Research

**bibb** Federal Institute for  
Vocational Education  
and Training