**参照《悉尼协议》开展高职院校**

**工程类专业教学诊断与改进的探讨**

谢 林[[1]](#footnote-0) 黄跃华 阙小平

(海南科技职业学院，海南 海口 5711260)

**摘 要:**本文首先介绍了工程教育专业国际认证三大协议的由来，继而结合我国工程类教育加入国际专业认证的进展情况分析了参照《悉尼协议》开展高职院校工程类专业诊断与改进的必要性，最后提出了参照《悉尼协议》开展高职院校工程类专业建设的思路，对高职院校的教学改革有指导和借鉴意义。

**关 键 词:**悉尼协议；高职工程类专业；专业诊断与改进

**基金项目：**本文系2017年海南省高等学校教育教学改革研究项目《高职院校教学工作诊断与改进工作的探索与研究》，项目编号：Hnjg2017-92和海南省教育科学规划项目《参照“悉尼协议”，以成果导向的高职工程类专业建设与研究》，项目编号：QJY201710100的研究成果。

当前，我国高职院校的数量已占了全国普通高校的半壁江山，正在由过去的规模数量型向质量效能型转变，由职教大国向职教强国发展。在此背景下，教育部要求全国职业院校建立教学工作诊断与改进制度，以诊改为手段，“在学校、专业、课程、教师、学生不同层面建立起完整且相对独立的自我质量保证机制”，从而全面提升高职院校技术技能人才培养质量。在这五个层面中，专业的诊断与改进显得尤为重要，专业是学校发展的基石，专业是学校内涵建设的核心，是教师发展的平台，是学生成长的摇蓝，是人才培养质量的基础。本文以高职院校工程类专业为例，参照《悉尼协议》对开展高职院校工程类专业诊断与改进进行了研究和探讨。

**一、工程教育专业国际认证三大协议的由来**

为适应经济全球化发展的需要，20世纪80年代美国等一些国家发起并开始构筑工程教育与工程师国际互认体系，其内容涉及工程教育及继续教育标准、机构的认证，以及学历、工程师资格认证等诸多方面。该体系现有六个协议，分为互为因果的两个层次，其中《华盛顿协议》、《悉尼协议》、《都柏林协议》是针对各类工程技术教育的学历互认协议。

**1.《华盛顿协议》**

《华盛顿协议》签立于1989年，最初由6个英语国家的工程专业团体发起成立。经过近30多年的发展，已经发展成为最有国际影响力的教育互认协议，成员遍及五大洲，包括美国、英国、加拿大、爱尔兰、澳大利亚、新西兰、中国香港、南非、日本、新加坡、中国台湾、韩国、马来西亚、土耳其、俄罗斯等15个正式成员和印度、巴基斯坦、斯里兰卡、孟加拉国、德国、中国、菲律宾等7个预备成员。《华盛顿协议》是工程教育本科专业学位互认协议，其宗旨是通过多边认可工程教育资格互认，促进工程学位互认和工程技术人员的国际流动，工程学历的互认是通过工程教育认证体系和工程教育标准的互认实现的。

**2.《悉尼协议》**

《悉尼协议》是国际学历互认的权威协议之一，是由澳大利亚、加拿大、爱尔兰、新西兰、南非、英国及中国香港7个国家和地区的民间工程专业团体发起，于2001年签署的，该协议主要是针对国际上学制为3年(即我国的高职)的工程技术人员的学历资格的互认。美国于2009年、韩国于2013年、中国台湾地区于2014年也相继加入该协议，目前共有10个签约成员国。这些国家的各类工程教育学会共同签署的国际工程教育资格互认的国际协议，其标准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，是针对高职的国际化的专业建设范式。

**3.《都柏林协议》**

《都柏林协议》也是国际学历互认的权威协议之一 ，于2002年签署，它针对的是层次较低的工程技术员学历(一般为两年)认证，目前正式会员有加拿大、爱尔兰、南非和英国等。

**二、我国工程类教育加入国际专业认证的进展**

我国本科层面的工程教育在专业国际认证方面比高职的工程教育先行了一步，在2013年6月19日于韩国首尔召开的国际工程联盟大会上，中国被接纳为《华盛顿协议》预备成员。加入《华盛顿协议》对中国提升工程教育水平、提高专业工程师培养质量具有重大意义，我国的工程教育认证由中国工程教育认证协会组织实施，对外由中国科协代表中国申请加入《华盛顿协议》。清华大学、哈尔滨工业大学、复旦大学、上海交通大学等一批本科院校的工程类专业，正在作加入工程类专业国际认证体系的准备。

就中国大陆而言，高职层面的工程技术教育承担着培养千百万高素质一线工程技术人才的重任，却仍处于相对封闭的状态，目前，我国还没有加入《悉尼协议》，而我国的香港地区、台湾地区已经走在前面，所以，中国大陆加入《悉尼协议》势在必行。因此，中国大陆高职院校工程类专业要以专业诊断与改进为契机，研究《悉尼协议》，参照《悉尼协议》，使高职院校工程类专业标准、质量标准与国际先进标准对接。加快工程类专业国际化的步伐，适应经济全球化的要求和挑战。

当前，针对我国加入《悉尼协议》的应用研究工作已经开始，由中国职业技术教育学会职教质量保障与评估研究会发起的“《悉尼协议》应用研究高职院校联盟”已在南京成立，有全国135家高职院校加盟，在联盟成立大会上，达成了《会议共识》，提出要与构建中国职业教育和高等教育质量保障体系相结合、与高职教育创新发展行动计划相结合、与中国国情相结合，以《悉尼协议》提出的“以学生为中心、以成果为导向、质量持续改进”的理念为指导，参照《悉尼协议》范式和标准，开展专业建设研究和实践，切实提升专业品牌和人才培养质量。为高等职业教育走向世界探路前行、为工程技术专业教育改革起到引领示范作用、为中国高职工程教育早日进入国际互认体系做出应有的贡献。

**三、参照《悉尼协议》开展高职院校工程类专业诊断与改进的必要性**

**1.是高职院校工程类专业建设的内在需要**

高职院校工程类专业建设经过评估、特色专业建设、骨干专业建设，无论是专业的布局、数量、规模和人才培养的质量都有了较大的提升和翻天覆地的变化，并能从总体上满足行业企业用人要求。但与建筑工程领域的技术进步速度、新技术、新材料、新工艺的使用、新标准的执行等要求比较，与行业企业的外向度比较，还有着比较大的改进空间。这就需要有高质量和有国际竟争力的高职教育，因此，高职院校工程类专业的教学诊断与改进，仍须以问题为导向，理念先行，紧密结合工程领域技术标准，质量要求，市场需求变化等外部环境，扎扎实实地抓好专业的内涵建设，使人才培养更好地为中国企业走入国际市场服务。所以，学习和借鉴国际通用的标准，参照《悉尼协议》的标准和要求，是提高高职院校工程类专业国际化水平，增强国际化竞争力，提高国际话语权，提高专业建设质量的内在需要。

**2.是高等职业教育创新发展的需要**

在教育部的《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）实施方案》中明确提出：“要引进国外职业教育先进理念、办学模式、管理经验、优质教育资源和人才培养模式，开展中外合作办学项目；支持高职院校与国（境）外知名职业院校和专家的合作，开发与国际先进标准对接的专业标准和课程体系。扩大外国留学生来我国职业院校学习的规模和比例”。其中“开发与国际先进标准对接的专业标准和课程体系”，是高职工程类创新发展的内容之一，也是高职院校工程类专业开展教学诊断与改进的重要内容。因此，参照《悉尼协议》，使高职院校工程类专业标准、质量标准与国际先进标准对接，对促进高职院校工程类专业建设创新发展，推进高职院校工程类专业建设的国际化，有着重要的现实意义。

**3.是服务于实施“一带一路”倡仪的需要**

随着我国经济结构的调整、发展方式的转变，我国发起成立亚洲投资银行，提出“一带一路”倡仪，“国际产能合作”战略的实施。中国的建设项目已被越来越多的国家所认同，这预示着积极参与“一带一路”沿线国家的基础设施建设将有着巨大的市场空间和需求。

经过30多年的高速发展，国内工程领域在高层建筑、大跨结构、大型桥梁、高速公路、高速铁路建设方面具有较强技术实力，呈现出领先的优势。国内很多工程领域企业响应“一带一路”倡仪，瞄准了国际建筑市场，建筑工程技术人才也大量走出国门，积极参与国际工程建设，同时，也为企业获取了更大的生存空间。每年有数以千计的企业，数以万计的工程技术人员活跃在国际市场上。但长期以来，由于国内高职院校工程类专业是以培养国内需求为主，国际化水平不高，因此，造成工程技术人员在涉外企业和涉外项目的组织管理、熟悉国际规则、技术标准、适应地域文化方面差距明显。形成“职教大国”却没有培养出大批懂技术、能管理、会语言、懂文化的复合型工程建设人才的局面，使高层次国际化工程专业人才培养对工程领域企业走出国门提供的人才支撑明显不足。

为此，学习和借鉴国际通用的标准，参照《悉尼协议》，对照《悉尼协议》的标准和要求，学习《悉尼协议》的理念，有针对性地开展高职院校工程类专业诊断与改进，由研究探讨《悉尼协议》，转为实践和应用，促进观念更新，建立和完善与国际接轨的质量保证体系，为高职院校工程类专业加入国际工程教育资格互认体系作好思想上行动上的准备，实现工程技术人员的学历资格的国际互认，促进高职院校工程类专业国际化水平的提高，同时，还将有助于扩大我国工程领域的国际市场份额，扩大中国工程建设的国际影响，有助于高职院校工程类专业更好地为实施“一带一路”倡仪服务。

**四、参照《悉尼协议》开展高职院校工程类专业建设的思路**

**1.要坚持理念先行**

《悉尼协议》的核心理念是“以学生为中心、以结果为导向和倡导持续改进”。

（1）以学生为中心。美国著名心理学家卡尔·罗杰斯在1958年最先提出了“以学生为中心”的教育理念，为高职院校建立学生层面的内部教学质量保障体系提供了指导思想。1998 年联合国教科文组织在世界首届“高等教育大会”宣言中提出“高等教育需要转向‘以学生为中心’的新视角和新模式，要求国际高等教育决策者把学生及其需要作为关注的重点，把学生视为教育改革的主要参加者，并预言‘以学生为中心’的新理念必将对 21 世纪的整个世界高等教育产生深远的影响。为高职院校建立学生层面的内部教学质量保障体系提供了指导思想。《悉尼协议》突出了“以学生为中心”的理念，强调要转变传统的教育观念，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、教学内容和教学方式方法，从能反映学生学习状态、学习效果和对全体学生进行教学评价。

（2）以结果为导向。建立“以结果为导向”的专业发展要求，建立围绕“结果”的评价体系，多维度可持续地对学生、专业、学校进行评价、诊断与改进。保证评价结果的客观性、全面性和有效性，既对专业建设的现有成果进行检验，也为专业未来改革发展指出方向。同时，使可持续的诊断与改进和全程跟踪成为专业持续发展与提高的重要保障。

（3）倡导持续改进。以往教学所使用的是静态的、封闭的质量保证体系，而《悉尼协议》等工程专业教育认证体系则是在推进动态的、开放的、持续改进的质量保证体系。只有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，才能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。

**2.要参照《悉尼协议》，制定与国际接轨的高职院校工程类专业认证标准**

《悉尼协议》提出的认证标准包括“培养目标、学生发展、毕业要求、课程体系、教师队伍、支持条件、持续改进”七个方面。制定符合《悉尼协议》认证标准的高职院校工程类专业标准，按此来查找在专业建设中还存在哪些问题和不足，通过对认证标准的具体分析，制定有效的解决方案加以建设实施。目前，由中国民间机构发起成立的《悉尼协议研究院》就与一些高职院校合作，起草了《职业院校“悉尼协议”专业建设落地方案》，结合2015年版中国工程教育认证标准，制定了高职专业基于《悉尼协议》认证的通用标准和智能制造类、医电结合类和电子信息类专业补充标准。为更多的高职院校参与到《悉尼协议》的研究和应用，起到了引领作用。

**3.要参照《悉尼协议》，制定和完善职业院校质量管理体系**

随着“教学质量诊改”的深入实施，“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念的落实，“质量”已成为我国高职教育发展的关键词，要树立学生中心、成果导向、过程保障为核心的质量观，逐步建立起从“质量成果”到“质量体系”再到“质量文化”的质量发展路径，仅靠教师转变教育理念是不够的，必须制定和完善职业院校质量管理支撑体系，才能更好地推进学校人才培养质量。

这就需要我们以当前正进行“教学质量诊改”为契机，从各高职院校专业建设、课程建设和质量保证体系的建设实际情况出发，结合2015年版中国工程教育认证标准、ISO29990职业教育管理体系和国内本科高校专业认证试点的经验，借鉴美国、中国香港地区、中国台湾地区职业教育质量管理体系建设和专业认证的有益经验基础上，制定和完善各职业院校的质量管理体系，才能推动各职业院校按照《悉尼协议》的标准和范式进行专业建设、参与国际认证，使高等职业教育在专业建设上对接国际标准，实施成果导向的教育、开发成果导向的课程，对学生进行全过程、全方位、科学合理的评价，提升专业内涵建设水平，提高人才培养质量，进而增强各高职院校的综合实力，打造高质量和有国际竟争力的高职教育，打造中国职教的国际影响力。

**五、结语**

高职院校的教学诊断与改进，不等同于以往的“合格评估”和“水平评估”，是高职院校通过教学诊断，以坚持持续改进为内生动力的自我完善和质量提高的过程。在诊断与改进过程中，必须更新观念，开拓视野，把专业建设放在国际化大背景下去思考，要与国家的经济发展战略相吻合。把参照《悉尼协议》培养具有国际竞争力的国际互认的工程技术人才，作为高职院校工程类专业建设的标准之一。

**参考文献及出处**

[1]国务院关于加快发展现代职业教育的决定

[2教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见

[3]教育部《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）》

[4]教育部办公厅《关于印发《高等职业院校内部质量保证体系诊断与改进 指导方案（试行）》启动相关工作的通知》（教职成司函[2015]168号）

[5]教育部办公厅《关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的通知》（教职成厅[2015]2号）

[6]刘文华，徐国庆.《悉尼协议》框架下高等职业教育发展策略探析——论我国职业教育的国际化［J］.上海教育评估研究，2016，2.

[7]周乃富.基于《悉尼协议》的课程建设研究［J］.福建，福建电脑，2016，9.

[8]黄旭伟.引入《悉尼协议》加强高职工程技术教育类专业建设［J］，太原，高等工程教育研究，2017，3.

[9]王伯庆.参照《悉尼协议》开展高职专业建设［J］.江苏，江苏教育，2014，7.

[10]郑琼鸽.《悉尼协议》毕业生素质及其对我国高职工程人才培养规格的启示［J］.太原，高等工程教育研究，2016，4.

1. 作者:谢林，男，工作单位：海南科技职业学院教务处，副教授，主要研究方向：教育教学研究、政治思想教育研究，电话：18389282660，QQ：2673486162。 [↑](#footnote-ref-0)