**锐意进取 凝聚共识**

**促进化工教育事业创新发展**

**——在中国化工教育协会第四届四次理事会上的报告**

**中国化工教育协会会长郝长江**

**（2016年10月中国·青岛）**

**尊敬的各位领导，各位理事，同志们：**

大家上午好！我受中国化工教育协会第四届理事会委托，向大会作中国化工教育协会2016年度工作报告，并提出2017年协会工作意见，请各位理事审议。

**第一部分：协会2016年度工作回顾**

2016年是实施“十三五”规划的开局之年，也是石油和化工行业推进结构性改革的攻坚之年。一年来，协会坚持发挥桥梁纽带作用，锐意进取，凝聚共识，扎实推进各项工作，不断促进化工教育事业的创新发展，在各位理事、广大会员单位、各专业委员会和全体工作人员的共同努力下，按照《章程》履行职能，在促进教育与产业深度融合，推动构建行业终身教育体系，加大培训力度，为会员单位搭建行业、企业、政府和院校间交流平台等方面，作出了积极的努力，重点做了如下几项工作：

**一、推进行业终身教育体系，服务行业职工继续教育需求**

2014年以来，中央、国务院和人社部、教育部等部委陆续发布了一揽子政策法规，部署落实教育领域改革和人才发展的意见和措施。去年中央财经领导小组会议上，习近平总书记提出要进行“供给侧改革”，其核心内容之一也是提高劳动者的素质。

当前行业的发展，一方面对人才数量和质量提出的新的要求，另一方面，又面临着人才资源总量不足、人才结构不够合理、人才流动加速和人才流失率高等系列问题。那么该从何处入手提升人才培育水平？针对当前存在的问题，又需要靠什么方法解决？答案就是构建行业终身教育体系。推动构建行业终身教育体系是本届理事会的一项重点工作。

石油和化工行业终身教育体系的构建将遵循“一个基本理念，两个基本原则，三个实现方式”，即以“终身教育”为基本理念，以“坚持校企合作”和“和坚持产教融合”为基本原则，以“建立灵活学习制度、实现学分积累转换、进行学习成果认定”为重要实现方式，通过建设国家开放大学石油和化工行业学院，建设石油和化工行业学习成果认证中心（学分银行），推进石油和化工行业的教育改革。

通过两年的努力，协会在推动构建行业终身教育体系方面作出了有益的探索：一是积极申请成立国家开放大学石油和化工学院，二是建设石油和化工行业学分银行，三是建设石油和化工人力资源开发平台。2016年5月，“国家开放大学学分银行（石油和化工）”正式落户中国化工教育协会，行业终身教育体系建设取得突破性进展。学分银行是行业终身教育体系的纽带，建立学分银行，核心在于建立起一套学习成果认证的框架，实现不同层级学历教育的纵向衔接，以及学历教育与非学历教育之间的横向贯通。这就需要一个“基准体系”，能够将课程内容与职业能力相互对应起来，最终实现学历教育和非学历教育间的互相转换。参考国际上流行的本科教育OBE和职业教育CBE理念，即基于产出导向或能力导向的教育理念，我们聘请行业、企业中一批具有代表性的专家组成了专业委员会，开始对相关专业从岗位群所需的职业能力入手，层层分解，确定从事这一职业所应具备的能力，从而形成基准体系不同层级对从业者知识、技术、能力的要求。我们计划以工业分析检验技术领域为先期试点，后续将扩展到化学工程与工艺、高分子材料与工程等专业。前期将开发出1-7级行业标准，对应的学历教育是初中至本科教育。做好这些工作以后，随着认证工作不断成熟，再加上我国教育改革不断加大对应用型人才培养教育的支撑，协会还会进一步开发行业标准8-10级，对应专业硕士、专业博士，最终形成一套完整的职业教育体系。

今年6月，协会在重庆组织召开了石油和化工行业企业办学及职工培训经验交流会，来自全国近百名企业和院校代表参加了会议。会上我们系统介绍了学分银行的概念和构建行业终身教育体系的思路和想法，并号召广大企业和院校积极参与构建行业终身教育体系中来，得到了与会企业和院校的积极响应。

与此同时，行业数字化资源建设步伐加快，化学工业出版社自主开发的在线题库系统，目前已进入调试阶段，化工原理、基础化学、物理化学等核心课程的题库建设陆续展开。课程数字化转型，将推动石油和化工人力资源开发平台的建设。

构建石油和化工行业终身教育体系是一项系统工程，需要凝聚全行业力量，不论是石油和化工行业学院、学分银行还是人力资源大平台的建设，都离不开广大企业和院校的支持和参与。今年是行业终身教育体系建设取得突破性进展的一年，我们希望经过几年的发展，争取到2020年，行业终身教育体系初步形成。

**二、充分发挥协会桥梁纽带作用，为行业教育做好宏观指导和服务工作**

一是集合全行业力量推动教育部与石化联合会联合出台文件《关于加快发展石油和化工行业现代职业教育的指导意见》（中石化联人发〔2015〕13号），形成了行业职业教育发展的整体思路，使职业教育与石油和化工行业的对接有了政策依据。

二是编写和发布《化工教育“十三五”改革与发展规划意见（征求意见稿）》。十三五是我国由石油和化工大国向强国跨越的关键时期，为推动十三五时期我国石油和化学工业的可持续发展，加快推进石油和化工行业人力资源建设，研究行业人力资源发展及教育培训的结构和布局，规划行业教育与培训工作发展蓝图，协会组织编写并发布了《化工教育“十三五”改革与发展规划意见（征求意见稿）》。全文1万2千余字，共六个部分，分别是：石油和化学工业发展形势，十二五时期化工教育发展成就、化工教育存在的问题、化工教育十三五指导思想、化工教育十三五总体目标、化工教育十三五实施意见。

需要说明的是：十三五期间，由于全行业教育事业发展面临的形势比较复杂，涉及的方方面面较多，而且全国地域差异较大，不同省份、不同区域的教育水平和教育政策也不一样，因此，我们在编制规划时，避免“一刀切”，尤其涉及具体目标时不宜过细。总体上，规划意见是宏观的、指导性的，给不同区域、不同院校及单位留出充足的空间，以供从事化工教育的广大院校、企事业单位及个人参考。这个规划在本次理事会上向大家广泛征求意见。随后，任会长将对这个规划作专门解读，这里不做赘述。

三是促进产教深度融合，积极运作教育部与石油和化工行业的对接机制。2015年10月，在教育部与中国石油和化学工业联合会指导下，中国化工教育协会在吉林市举办了“石油和化工行业职业教育工作会议暨吉林省石油和化工产教对接会议”，会议由中国石油和化学工业联合会、教育部职业教育与成人教育司主办，中国化工教育协会、吉林省教育厅承办。教育部，石化行指委，行业协会，相关院校、企业单位及特邀代表共计270余人参加了会议，打造了由政府、行业协会、石化类大型企业和职业院校四方共同参与的深层对接平台。

四是举办生产实习与校企合作研讨会，破解行业难题。生产实习是院校实践教学环节重要的内容，也是困扰高等教育多年的老大难问题。连续三年全国两会上教育界代表都呼吁关注大学生实习问题，但至今未有解决方案。为帮助会员单位切实解决这一难题，协会在进行了近两年调查研究的基础上，于2016年9月，与教育部高等学校化工类专业教学指导委员会在镇江联合举办了全国高等院校生产实习与校企合作研讨会。来自天津大学、浙江大学、北京化工大学、四川大学、中国石油大学、大连理工大学、西北大学等41所本科院校，17所高职院校，10余家企事业单位共计170名代表参加会议。经过企业、高校和职业院校三方充分交流经验，探讨合作方式，会议提出了学生直接进企业、充分利用职业院校实训基地、高校自建实训基地等解决方案。大家一致认为，在政府部门尚未拿出根本性解决方案之前，破解生产实习难题应该以市场为导向，不论是校企合作还是校校合作，关键是找到各自利益的共同点，实现合作共赢。通过此次会议，许多高校就生产实习问题与参会的企业、职业院校实训基地达成意向性协议。

**三、以各级各类竞赛为抓手，促进行业技能型、创新性人才成长**

继续组织各级各类竞赛活动，不断提升竞赛品牌价值，为行业技能型、创新性人才的成长提供舞台。一年多以来，协会按照国赛和行赛的相关要求，举办全国职业院校技能大赛，2015-2016年，共举办全国职业院校技能大赛赛项11项（2015年8个，2016年3个），覆盖了化工职业教育的主干专业。来自全国31个省、直辖市、自治区的职业院校代表队共1000余人次参加竞技。推荐专家组成员57人、裁判库成员504人。

除了国赛，我们还根据行业发展需求，积极举办行赛。2016年举办了全国石油和化工行业职业院校石油化工生产技术大赛、化工生产SHE大赛、中国大学生高分子材料创新创业大赛等行业赛项。参与组织了全国大学生化工设计大赛。全国高职院校油气储运技术专业职业技能大赛也即将开赛。其中，中国大学生高分子材料创新创业大赛目前正在进行中，在前三届高分子材料创新创业大赛中，已有20个参赛项目实现落地孵化。在今年的大赛中，特别引入了企业观摩环节、小型招聘会、“百家高校-百家孵化器”对接会暨创新创业产学研论坛，在明天的双百对接会上将对企业科技创新项目与院校科研课题进行对接。

石化行业技能大赛既是竞技的舞台又是交流的平台，其不断完善创新的技术方案，引领了院校的教学改革、专业创新和实训基地建设的快速发展。成为行业引领下的产教结合，校企合作育人的成功范例。

**四、健全和完善教育培训体系，推进行业人才队伍建设**

师资队伍是人才培养的重要支撑条件，教师的工程实践能力培养是本科院校和职业院校共同关注的问题。

1、技师、高级技师培训班

协会自2008年与化工职业技能鉴定指导中心联合开展暑期技师、高级技师培训以来，已经建立了十多个培训基地，截至目前，已有近3000名职业院校的教师通过培训取得技师或高级技师证书，工种覆盖化工总控工、化学检验工等11个工种，暑期技师、高级技师培训已经逐渐成为行业影响力强的品牌培训。2016年，本科院校教师也被吸引前来参加培训。暑期技师培训班的开展，为院校教师技术技能的提升提供了平台，有力地推动了行业技术技能人才培养质量的提高。

2、青年教师企业实地培训班

青年教师是学校的未来，是学校教学一线的骨干力量。行业教育需要深厚的行业背景，因此，高校青年教师需要提高工程实践能力。2016年暑期，协会依托奥克集团管理学院，在奥克化学扬州有限公司举办了“高等院校化工类专业青年教师企业实训班”。培训为期20天，是20多年来石油和化工行业组织青年教师进企业实地培训的首次尝试。培训形式设计了课堂教学、现场参观、生产实习、学术报告、交流讨论等多个环节，内容涉及到企业文化、生产工艺、安全环保、法律法规、管理实践、市场分析、产业链分析等各个方面。值得一提的是，此次培训安排本科院校和职业院校的教师与企业的科研人员共同学习，学员之间深入沟通交流。经过三周的学习，学员可以与班组成员共同解决生产过程中的突发故障，为日后的教学积累了宝贵的经验。

3、实验实训安全管理培训班

实验实训安全问题是专业认证过程中发现的高等教育普遍存在的重大问题，也是行业视角下教育的短板。2016年8月协会依托中石油锦州石化公司职工培训基地，与辽宁石化职业技术学院联合举办了首期实验实训安全管理培训班。此次培训直面当前国家和社会高度关注的化工类实验实训安全问题，旨在提高各院校实验实训安全管理水平，指导各院校做好化工及相关专业实验室、实训基地的安全诊断与整治工作。来自全国高等院校化工类专业实验室及实训基地的安全负责人、实验和实训指导教师及相关工作人员60余人参加了培训。授课教师均为来自国内高校、大型企业、社会组织和跨国公司的知名专家。培训内容紧密结合国内化工类院校实验室和实训基地安全现状，既包括化工企业“责任关怀”理念、ABET认证标准和实验实训室、化学药品、危险化学品等安全管理，又包括灭火器使用方法及心肺复苏操作等技能训练，实现了安全建设理念与实际案例相结合、理论指导与技能培训相结合。通过培训，培训学员纷纷表示收获很大，对今后开展和加强实验室和实训基地安全管理工作具有较强指导意义。

**五、做好石化行指委工作，主动承担教育的责任和义务**

2015年6月由教育部批准、中国化工教育协会组建和管理的全国石油和化工职业教育教学指导委员会（简称石化行指委）完成重组。作为教育部与石化行业对接合作的重要抓手，石化行指委在专业教学标准和课程标准制订、教学资源和教材创新与质量监审、职业技能大赛组织与实施、重点专业评估及示范性实训基地评定、教育教学过程和效果的质量评价等方面，发挥了重要的指导作用。

2015-2016年，石化行指委先后承担了中职专业教学标准、中高职化工类专业装备标准、中高职衔接教学标准三类标准的制定工作，和石化类高职专业目录修订工作。完成中职专业教学标准11项，完成高职专业目录修订42个。

参与修订完成《中华人民共和国职业分类大典》。2015版大典中与化工行业相关的职业56个、工种166个。相比1999版大典，职业新增19个、取消38个；工种新增63个、取消52个。通过大典修订，化工行业的职业分类体系更加科学规范。

2015年-2016年，共承担教育部课题10项，目前已结题5项。承担亚太经合组织“职业教育与培训系统开发绿色技能”分课题一项。在教育部职成司“2016-2018年高职高专创新发展行动计划”申报中，石化行指委组织职业院校申报项目153项，任务15项，经费约2.7亿元，位居各行指委前列。

深入了解院校、企业对政府工作的诉求，积极向政府建言献策。针对2016年全国职业院校招生严重下滑的情况，协会和石化行指委向教育部职成司和各省教育厅作紧急情况的汇报，希望政府予以重视，对化工类招生工作给予适当政策支持，尽快采取必要措施破解招生困局。积极推动行业应用型本科的建设，向甘肃省教育厅提出关于兰州石化职业技术学院建设应用型本科的建议，得到省政府的支持。

**六、做好教育部及有关政府部门委托工作，做好石化联合会教工委等相关工作**

受石化联合会委托，协会承担化工与制药类专业认证工作，配合教育部和中国工程教育专业认证协会，化工与制药类专业认证委员会对本科高等院校化工与制药类专业开展专业认证和“卓越工程师教育培养计划”，到2015年年底，化工与制药类专业已认证42个专业，其中化工类专业33个，制药工程专业9个，完成了“十二五”期间各项工作，为我国成为《华盛顿协议》正式成员贡献了力量。

自2015年起每两年组织开展“全国石油和化工行业教学名师”“全国石油和化工行业优秀教学团队”评选活动。2015年共评出行业教学名师128名，行业优秀教学团队88支。在第二届和第三届中国石油和化工教育科学研究成果奖评选活动中，共评出行业优秀教科研论文155篇，优秀教科研成果121项。今年将评出第四届中国石油和化工教育科学研究成果奖。教学名师、教学团队和教学成果奖的评选，有力激励和动员了广大教育工作者投身教学和科研事业的积极性，促进了行业科技创新和人才培养质量的提高。

在教育部高教司开展的大学生实习实训制度保障问题调研中，协会结合行业情况，向教育部提出“化工类高校大学生实习实训制度保障问题与建议”，就化工类专业大学生实习实训存在的教育内外部主要问题进行了深入分析，并从政策制定、校企合作、共建实训基地以及利用现有基地开展实训等多方面提出建议与解决方案，等。

**七、加强协会自身建设和党建工作，健全协会内部机制**

1、以迎接民政部评估为契机，不断健全协会各项制度。

2、做好与教育部脱钩工作。根据中共中央办公厅、国务院办公厅关于印发《行业协会商会与行政机关脱钩总体方案》的通知（中办发﹝2015﹞39号）要求，协会将与主管部门教育部脱钩，《中国化工教育协会脱钩试点实施方案》已于2016年9月上报教育部，预计2017年下半年完成脱钩。需要说明的是：脱钩并不意味着协会力量的削弱，相反，脱钩为协会建立新的管理模式提供了机遇，在新的管理模式下，协会更能放开手脚，创新管理体制和运行机制，激发内在活力和发展动力，提升行业服务功能，也为协会努力建成自主办会、服务为本、治理规范、行业自律的现代社会组织提供了机遇。

3、加快推进石油和化工数字平台建设。协会官网、微博和微信平台（石油和化工微教育）的信息发布和信息服务等功能，得到进一步加强。

4、加强党支部建设，坚持三会一课制度，紧跟中央部署开展支部工作。2016年4月联合会党委组织党务干部培训。组织了主题为“两学一做支部书记讲党课“活动。全体党员参加“两学一做”学习教育测试。通过组织“健步走”“参观革命遗址”等多样的党员教育活动，提高了党组织的凝聚力。其中1名党员获得了“国资委直属机关优秀共产党员”称号。

5、积极参与民政部、教育部等部门组织的各类培训班，熟悉国家相关政策法规，及时做好协会年检，不断提高服务质量。

6、进一步加强各专业委员会工作，健全各专业委员会组织机构，促进各专业委员会健康发展。

7、自本届理事会换届以来，新增团体会员14家。

各位理事，同志们，一年多以来，协会工作取得了一定成绩，这些成绩的取得，离不开主管部门和石化联合会的指导和关怀，离不开全体理事和会员单位的支持和配合，也离不开协会各专业委员会和全体工作人员的共同努力，在此，我代表中国化工教育协会，向所有关心和支持协会工作的领导和同志们表示衷心的感谢！

我们也清醒地认识到，我们的工作离会员单位的期望，行业发展的需求和主管部门的要求，还存在着一些不足之处，主要表现在以下几个方面：一是调查研究工作还未形成风气，对行业状况和企事业单位的需求了解的还不够，尤其是对企业会员单位和本科院校的服务力度不够。二是对于行业内的热点、难点问题缺乏强有力的解决措施和工作力度，今后还需进一步加大工作力度。三是协会的工作内容还不够充实，与当前形势对协会工作的要求还有距离，今后需进一步强化工作职能，充分发挥协会工作优势为行业和会员单位服务。以上不足之处，有待在新的一年认真研究解决。

**第二部分：明年工作意见**

十三五期间，我国石油和化工行业进入全新的发展阶段，实现产业升级，化解产能过剩，突破科技创新瓶颈，实现经济与社会和自然和谐发展，成为这一时期行业发展的主题。从教育的角度看，新时期行业发展战略进一步凸显了培养创新人才，提高人才质量的重要性和紧迫性，为化工教育的发展带来了新的机遇。同时，新的发展时期也使化工教育面临着新的挑战，其中一个最直接的挑战就是生源问题。由于人口结构和社会观念转变，普通教育和职业教育中的工科类专业普遍遇冷，其中化工类专业生源问题更为突出。由于部分社会民众对化工存在误解，社会上“谈化色变”舆论倾向日益严重，近年来院校化工类专业招生数量和录取分数档次普遍持续下降。2011年至2015年，全国中职化学工艺专业降幅60.1%，高职应用化工技术专业降幅27.5%，本科化学工程与工艺专业降幅达到10%以上。行业发展对人才质量、数量的迫切需求和实际工作中日益严重的生源紧缺的矛盾，已成为贯穿十三五期间化工教育的基本现状。

2016年是实施“十三五”规划的开局之年，也是石油和化工行业推进结构性改革的攻坚之年，如何适应经济新常态下石油和化工行业对技术技能人才的需求，加快发展与石油和化工行业技术进步、生产方式变革相适应的现代职业教育，促进高等教育、职业教育和在职教育等各级各类教育协同发展，已经成为行业紧迫的问题。

**明年中国化工教育协会工作的指导思想是：**以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻党的十八大、十八届三中、四中、五中全会和习近平系列重要讲话精神，坚持以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，适应经济新常态下石油和化工行业对技术技能人才需求，加快发展与石油和化工行业技术进步、生产方式变革相适应的现代职业教育，促进高等教育、职业教育和在职教育等各级各类教育协同发展。

**2017年，协会工作将重点围绕以下四个方面开展工作：**

一是推动产教深度融合。推动产教融合是本届理事会甚至更长时期协会工作的重点。协会将在各项工作中贯彻产教融合的基本方针，促进产业和教育共同发展。

二是努力开拓创新，弥补短板。（1）职教工作：广大职业院校一直以来都是协会队伍的中坚力量。在广大职业院校的支持下，协会将继续开展技师培训、职业技能大赛等一系列具有全国影响力的精品活动。努力服务职业院校创新发展，将是协会未来开拓创新的重点方向。过去两年，协会积极为职业院校与本科院校、企业之间的交流合作创造机会。2017年，协会将在现有工作基础上，促进职业院校与企业、高校之间更深入地交流合作，鼓励职业院校利用自身优质资源服务企业、服务高校，并利用高校、企业的优势促进自身的建设，通过校企合作、校校合作的模式，实现创新发展。（2）企业工作：2016年企业工作有所突破，与企业的联系更加紧密，但工作空间仍然很大。协会将继续加强企业在职教育工作的交流和研讨工作，加强企业工作委员会的组织建设，并通过加强对企业的服务，为学校教育的产教结合之路找到更多落脚点。（3）高校工作：继续开展青年教师进企业实训、高校实验室安全管理培训、高等院校生产实习与校企合作研讨会等系列活动，加强对生产实习带队教师能力的培养等，进一步完善各项培训方案，扩大培训规模。

三是凝聚力量推动行业终身教育体系建设。稳步推进行业终身教育体系的建设，在探索行业学分银行和行业学院运行机制的同时，推动石油和化学工业人力资源开发平台的建设，整个平台运转践行“互联网+教育”的理念，整合化工教育优质网络教育资源，支撑线上教学与培训，实现五个关联：即企业职工培训与学历教育的关联：学历教育与非学历教育的关联、线上教育与线下教育的关联、教育考试与职业鉴定的关联、不同层次不同类型教育之间的关联。

四是加强协会内部建设，做好服务工作。进一步完善协会各项工作制度，完善和发挥专业委员会工作，增强协会各项工作的主动性、积极性和有效性。利用迎接民政部评估的契机，加强协会内部建设，不断提高工作人员的政治素质和业务水平，提高工作效率和工作质量。完成与教育部的脱钩工作，创新管理体制和运行机制，激发内在活力和发展动力，提升行业服务功能，通过各项工作，将会员单位诉求落到实处，更好地为会员单位服务。

各位理事，各位代表，同志们，新的一年赋予我们新的使命。新的一年任务更加艰巨，责任更加重大。国家也越来越重视社会组织的发展。我们相信，中国化工教育协会在各主管部门的关心和指导下，在各位理事，广大会员单位的帮助和支持下，新的一年一定能取得更大的成绩，让我们携起手来，锐意进取，凝聚共识，为促进我国化工教育事业创新发展做出新的、更大的贡献！

谢谢大家！