

## 验光与配镜行指委《行动计划》任务（项目）总体实施方案

根据《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018）》要求，为了保证任务（项目）落实，结合实际情况，制订验光与配镜行指委《行动计划》总体实施方案。包括四个项目，“眼视光技术国际教育中心”、“眼镜博物馆”、“眼视光行业人才需求与职业院校专业设置”、“眼视光技术骨干专业建设”，均由天津职业大学承担，为了保证项目实施，我们为每一个任务（项目）均制定了相应的实施方案，具体如下：

### 实施方案（一）

**项目承担院校：**天津职业大学

**合作单位：**中国眼镜协会、天津市眼镜行业协会、天津医科大学、美国太平洋大学

**项目编号：**RW-5 举办高水平中外合作办学项目和机构

**项目名称：**眼视光技术国际教育中心

#### 一、工作基础

天津职业大学眼视光工程学院的前身眼视光技术专业于 1985 年建立，填补了我国高等视光教育的空白。

多年来，学院仅仅围绕我国眼镜行业和视光产业的发展需求，不断深入开展教育教学改革，增强办学特色，完善人才培养方案，为行业培养了大批的急需人才，得到社会企业的充分认可。1996 年，教改项目“改革发展中的眼镜技术专业”获得了一九九六年普通高等学校教学成果天津市二等奖；2001 年“高等职业教育以能力为基础培养模式的研究与实践”获得国家教学成果奖二等奖；2004 年“高职院校视光眼镜技术专业特色建设的实践与研究”被评为高等教育天津市级教学成果二等奖；2006 年，眼视光技术专业被确立为首批“国家示范性高等职业院校建设计划”中央财政重点支持建设专业；2009 年研究探索的“眼视光技术专业‘课证融合’准技师高技能人才培养模式的创新与实践”获得国家教学

成果奖二等奖；2014 年 “《隐形眼镜验配技术》课程‘立体化’教学体系的构架与实践”等 4 项教学改革建设成果获得国家教学成果一等奖、二等奖；2010 年，天津职业大学牵头建设了全国高等职业教育眼视光技术专业教学资源库；2013 年，承担了高等职业教育眼视光技术专业国际化教学标准建设项目。2007 年眼视光技术专业教学团队被评为首批国家级优秀教学团队；目前建设有 3 门国家精品课程，2 门省市级精品课程，3 门国家精品资源共享课程。

在 30 年的办学中，积极开展国际交流与合作，广泛吸纳国际先进的办学理念 and 前沿技术并融入到教学中，目前已经建设成为人才培养模式比较成熟、教学体系完善、具有“双师型”师资队伍、实验实训条件达到国内领先、国际先进水平，学院具有较强的综合实力。

中国眼镜协会成立于 1985 年，是中国眼镜行业唯一的全国性行业组织。协会由中国境内从事眼镜及视光服务相关产品的生产、验配、经营、服务企业，教学培训单位，技术机构以及相关社会团体和个人自愿组成的全国性行业组织。是非营利性的社会团体法人，协会现有会员企业 1000 家。同时，中国政府对保障消费者消费安全日益重视，在各方面为保护全民视力健康做出了极大努力，对眼镜制造业和视光产业的标准要求更加严格，全方位与国际接轨。作为连接政府与产业的桥梁和纽带，中国眼镜协会肩负着重要的使命。中国眼镜协会理事长崔毅连续两届被教育部聘为全国验光与配镜职业教育教学指导委员会主任。他高度重视我国职业教育的发展，积极倡导产教合作，创新发展，行业企业共同关注人才的培养问题。多次召开视光人才培养问题座谈会，广泛听取国内外专家和一线专业人员的意见，亲自带领专家组到境内外视光院校和行业协会、学会调研走访，较为全面地掌握目前国内外视光人才的培养现状、接续培养及视光从业人员的科学化管理，制订了“中国视光学发展教育计划（CODE）” 师资培训计划，并积极筹资 200 万元，成功选派首批王海英等 8 名教师赴美国萨鲁斯大学进修学习 1 年，攻读视光硕士研究生，培养顶尖师资力量。

天津市眼镜行业协会包括一批在国内知名的企业，其中天津市眼科医院验光配镜中心、天津大明眼镜公司、天津宝岛眼镜公司、天津标准眼镜公司长期为天津职业大学眼视光工程学院和天津医科大学眼视光学院提供兼职实践教学师资和校外实训实习基地。为培养视光人才提供了坚实的基础。

天津医科大学眼视光学院拥有近 28 年眼视光本科、硕士等多层次的办学经验，形成了较为成熟的高层次人才培养模式，建设有与国际接轨的较为先进的课程体系，拥有一支实力雄厚、临床经验丰富的教师队伍，多年来与天津职业大学校际间保持着密切的交流合作。

美国太平洋大学视光学院是美国传统的视光教育院校，多年来主要为社会培养视光学临床博士，毕业生具有验光配镜和眼健康服务的资格。学院具有成熟的培养视光师的办学经验和丰富的优质办学资源，拥有一批高水平的掌握国际领先技术的专业教师。特别是学院愿意发挥自身优势，与天津职业大学等单位共同为我国职业教育的视光毕业生开展继续提升和接续培养项目。

拟通过眼视光技术国际教育中心的建设，建设成为集国内外院校、行业企业优质资源、为中高职职业院校学生接续培养、为行业从业人员进一步提升搭建“立交桥”。

## **二、主要目标**

通过国内外院校、行业企业、协会学会的广泛调研，梳理、调整、完善中职、高职人才培养方案，挖掘、集合优质教育教学资源，建设一批多层次、多形式的职业教育人才培养项目，包括中职毕业生接高职、高职毕业生接本科职业教育、专业学位硕士研究生、师资培训、高水平视光师的培训等，建成具有职业教育特色、突出技术技能应用、包含多层次人才培养、国际先进水平的眼视光技术国际教育中心。

## **三、总体规划**

### **（一）广泛开展调研**

广泛深入地调研美国等视光教育发展先进的国家和地区，了解视光师培养、管理和持续教育的现状、方法途径以及建设经验；调研我国视光行业对人才的需求和管理的现状；调研我国中职、高职眼视光专业的人才培养现状，包括教学标准、课程体系、课程标准和人才培养方案等。

### **（二）梳理、分析，调整、完善**

#### **1. 梳理、分析**

对于调研的信息情况进行认真地梳理，分析对策，厘清中高职人才培养体系中需要改革的任务点。

## **2. 调整、完善**

调整、改革、完善中高职的教学标准、课程体系、课程标准和人才培养方案，使中高职人才培养体系经过调整，与搭建的人才培养“立交桥”接轨。

### **(三) 搭建整体建设框架**

#### **1. 高职接本科职业教育项目一**

由美国太平洋大学在本国申请立项“本科学士学位职业教育项目”；

中国高职眼视光技术专业毕业生符合相应的条件，在“眼视光技术国际教育中心（天津职业大学）”学习 3 个学期，在美国太平洋大学学习 1 个学期（1 年含 4 个小学期）。

#### **2. 高职接本科职业教育项目二**

由台湾中台科技大学申请立项“本科学士学位职业教育项目”；

中国大陆高职眼视光技术专业毕业生符合相应的条件，在“眼视光技术国际教育中心（天津职业大学）”学习 1 个学期，在台湾中台科技大学学习 3 个学期（1 年含 4 个小学期）。

#### **3. 视光学硕士研究生项目**

继续实施“中国视光学发展教育计划（CODE）”师资培训计划，由美国萨鲁斯大学等境外先进的视光院校申请立项“视光学硕士研究生项目”。

视光专业教师和毕业生符合相应的条件，在境外院校学习 4 个学期（1 年含 4 个小学期）。

#### **4. 专业学位硕士研究生**

由美国萨鲁斯大学、美国太平洋大学等在其本地申请立项“专业学位硕士研究生”；

眼视光专业教师和毕业生符合相应的条件，在“眼视光技术国际教育中心（天津职业大学）”学习 1 个学期（完全由美国太平洋大学等境外院校派师资讲课，使用专业的专业教材），在美国太平洋大学等境外院校学习 3 个学期（1 年含 4 个小学期）。

其他项目随中心的建设与发展，不断完善。

## **四、具体举措（或配套政策）**

### **（一）建立眼视光技术国际教育中心管理机构**

## 1. 管理委员会

该管理委员会由合作单位各派出一名主要领导组成，由该委员会任命中心主任一名，负责中心全面工作和日常管理，并定期向管理委员会汇报。

## 2. 管理办公室

根据项目开展情况，由中心主任向管理委员会申请设立管理办公室相关岗位人员。

### （二）建立眼视光技术国际教育中心学术委员会

该委员会由管理委员会提名、选举产生，设主任一名，委员会委员人数为单数，具体人员由管理委员会议定。负责研究、把握和决策中心专业的发展建设，项目的审核及专业课程体系建设、人才培养方案等重大事项。

### （三）建设眼视光技术国际教育中心教学团队

根据中心建设项目的需要，由中心主任在国内外视光领域招聘与培养教师人选。

### （四）建设眼视光技术国际教育中心教学和实践基地

由合作单位根据各自的办学优势，提供教学场地、设施、环境和仪器设备等条件，由学术委员会评审后报管理委员会审核确定。

### （五）配套政策

1. 境外大学办高职接本“本科学士学位职业教育项目”，在境内外交替学习培养；

2. 境外大学办硕士研究生“专业学位硕士研究生项目”，在境内外交替学习培养。

## 五、进度安排

年度	具体工作
2016	1. 进行项目的国内外调研； 2. 对中高职人才培养方案调整完善； 3. 搭建眼视光技术国际教育中心整体建设框架，筹建中心的管理机构、学术委员会和教学团队等； 4. 完成“视光学硕士研究生项目”即“中国视光学发展教育计划（CODE）”首批8名教师赴美国萨鲁斯大学培训；

	5. 制订“高职接本科职业教育项目一”和“高职接本科职业教育项目二”的建设方案。
2017	1. 完善中心的各级组织机构； 2. 继续开展“视光学硕士研究生项目”即“中国视光学发展教育计划（CODE）”第二批培养； 3. 招聘和培养“高职接本科职业教育项目一”和“高职接本科职业教育项目二”的师资队伍； 4. 编写相应教材； 5. 制订“专业学位硕士研究生项目”的建设方案。
2018	1. 继续开展“视光学硕士研究生项目”即“中国视光学发展教育计划（CODE）”第三批境内外培养； 2. 开展“高职接本科职业教育项目一”和“高职接本科职业教育项目二”； 3. 招聘和培养“专业学位硕士研究生项目”的师资队伍； 4. 编写相应教材。

## 六、预期效果（分年度、可量化或条目化）

年度	预期效果
2016	1. 形成国内外调研报告； 2. 完善中高职人才培养方案； 3. 建立眼视光技术国际教育中心整体建设框架，包括中心的管理机构、学术委员会和教学团队等； 4. “视光学硕士研究生项目”即“中国视光学发展教育计划（CODE）”首批 8 名教师赴美国萨鲁斯大学学成归来，取得美国视光学硕士研究生学历学位； 5. 制订出“高职接本科职业教育项目一”和“高职接本科职业教育项目二”的建设方案。
2017	1. “视光学硕士研究生项目”即“中国视光学发展教育计划（CODE）”第二批继续实施；

	2. 建立“高职接本科职业教育项目一”和“高职接本科职业教育项目二”的师资队伍； 3. 编写项目专用教材； 4. 制订出“专业学位硕士研究生项目”建设方案。
2018	1. “视光学硕士研究生项目”即“中国视光学发展教育计划(CODE)”第三批境内外培养继续实施； 2. “高职接本科职业教育项目一”和“高职接本科职业教育项目二”实施； 3. 建立“专业学位硕士研究生项目”的师资队伍； 4. 编写项目专用教材。

## 七、保障措施

为了保证眼视光技术国际教育中心顺利开展各项建设任务,建立以下组织保障、制度保障和资金保障。

### (一) 组织保障

1. 成立眼视光技术国际教育中心管理机构,其中包括管理委员会和管理办公室;

2. 成立眼视光技术国际教育中心学术委员会;

3. 建立眼视光技术国际教育中心教学团队。

### (二) 制度保障

制订眼视光技术国际教育中心章程,其中建立以下管理制度:

1. 中心人员聘用管理制度;

2. 中心财务管理制度;

3. 中心资产管理制度。

### (三) 资金保障

眼视光技术国际教育中心的资金来源主要有:在建设前期中国眼镜协会联合中国教育基金会已经对“视光学硕士研究生项目”即“中国视光学发展教育计划(CODE)”投资 200 万元,同时相关院校、企业等投入 100 余万元。如果眼视光技术国际教育中心建设项目被批准,在国家财政支持资金的同时,中国眼镜协会

联合中国教育基金会和企业、院校等还会再继续投入，支持眼视光技术国际教育中心各个项目的开展。

## **实施方案（二）**

**项目名称：**眼镜博物馆

**项目编号：**RW-65 促进职业技能培养与职业精神养成相融合

**项目承担院校：**天津职业大学

### **一、工作基础**

视光学发源于西方，在欧美发达国家，视光学的发展约有一百多年的历史，并且已经创办了为数较多、规模相当的视光学院和视光系。眼视光学是以眼科学和视光学为主，结合现代医学、生理光学、应用光学、生物医学工程等知识所构成的一门专业性强、涉及面广的交叉学科。

天津职业大学眼视光工程学院的前身眼视光技术专业于 1985 年建立，填补了我国高等视光教育的空白。多年来，学院仅仅围绕我国眼镜行业和视光产业的发展需求，不断深入开展教育教学改革，增强办学特色，完善人才培养方案，为行业培养了大批的急需人才，得到社会企业的充分认可。有以上实力背景的支撑，本院为眼视光工程专业研究服务，以及将眼视光工程专业领域具有职业精神和文化推广价值的珍品聚集展示，建立眼镜博物馆。

眼镜博物馆作为高校博物馆，反映了高校的特色文化，是高校文化的重要载体。目前，学术界对博物馆功能普遍达成的共识是：收藏与保护、展示、科研、教育以及休闲娱乐。高校博物馆的使命就是要巩固主流文化、提升文化素养、改善社会行为、尊重文化的多样性、关注环保教育、关注社会教育，来实现培养人才、发展科学和为社会服务。

### **二、主要目标**

眼镜博物馆体现着天津职业大学眼视光工程学院的类型和特色,传递办学理念与精神，是高校文化的重要载体和实物表征，是极其重要的文化资源，它不仅有利于高校的教育科研发展、有利于培养优秀的人才，促进职业精神融合到职业技能培养中，更影响着周边地区的文化发展。



眼镜博物馆以直观、立体、物化的教育形式，来实现以下目标：

（一）通过接待本校的师生参观学习，配合学校的课堂教学进行教学实践，成为学生学习业务知识和深化理论水平的第二课堂，使得学生提高职业技能的同时，促进其职业精神的养成；

（二）通过眼镜博物馆的学术研究功能，促进科研工作的发展；

（三）丰富学生和广大教职员工的精神文化生活；

（四）作为对外宣传的重要窗口。

眼镜博物馆是天津职业大学眼视光工程学院职业办学实力和职业办学特色的综合反映，充分利用这个窗口，可以展示学校的优势，塑造良好的社会形象。通过建设网络和实地的眼镜博物馆，使眼镜文化渗透到教学过程的每一个环节。眼镜博物馆的建成开放，不仅可以推动眼视光技术专业学生对眼镜文化的认同，而且可以以其丰富、详实的史料实物和生动、鲜明的表现手段，成为向学生和广大市民普及爱眼护眼知识的重要科普教育阵地，同时也成为校园文化的新载体。

### **三、总体规划**

#### **（一）前期调研**

开展对眼视光发展的广泛深入调研、对同类型高校博物馆调研。调研作为具有专业特色的高校博物馆应该具备哪些职业精神、素质需要，当今时代发展的背景下怎么与时俱进的实现眼镜博物馆的可持续发展。

#### **（二）调研分析**

通过前期调研，对调研进行具体分析，并且结合眼视光教育的自身优势，找准定位突出特色。

#### **（三）建设方案构思**

以构筑独特的“行走的博物馆”为设计理念，1 眼的世界、2 眼镜的历史与文化、3 眼镜光学、4 眼镜验配、5 眼镜材料、6 眼镜工艺、7 角膜接触镜、8 眼镜的设计、9 眼睛的健康、10 视光教育、11 眼镜产业、12 视光的未来等板块组成，纵览展厅，以文化博物为纲领，知识科普为导向。各展区以图片、实物和三维动画等形式进行展示展厅设计。

### **四、具体举措（或配套政策）**

1、将整个眼视光技术实训中心建成一个广义的大的博物馆

- 2、在实训中心一层建一个 100 平米的小博物馆
- 3、建网上博物馆，让更多的人能够了解天津职业大学的眼视光技术专业，同时可以弥补实物征集集中的缺憾。

## 五、进度安排

年度	具体工作
2016	前期调研工作开展
2017	中期建设准备工作
2018	完成项目建设

## 六、预期效果（分年度、可量化或条目化）

年度	预期效果
2016	可实施方案拟定
2017	实施具体建设方案
2018	完成项目建设

## 七、保障措施

组织：学校内部组织专业教师及聘请专业人员对博物馆进行日常开放维护。

制度：眼镜博物馆人员聘用管理制度，眼镜博物馆资产管理制度。

资金：眼镜博物馆申报经费 300 万，其中前期调研 10 万，材料采集与制作 220 万，环境建设 50 万，论证 5 万，其他支出 12 万。

## 实施方案（三）

**项目名称：**眼视光技术骨干专业建设

**项目编号：**XM-1 骨干专业建设

**项目承担院校：**天津职业大学

### 一、工作基础

天津职业大学眼视光技术专业于 1985 年建立，填补了我国高等视光眼镜教育的空白。

1996 年，眼视光技术专业作为天津职业大学四个重点建设专业之一，深入开展了教育教学改革，专业的教改项目“改革发展中的眼镜技术专业”针对专业的理论教学体系和实践教学体系的构建、教学内容、教材、实验实训条件、师资队伍建设和“双证书”制度的实施等方面进行了重点改革，取得了一系列的成果。其中，教改成果“改革发展中的眼镜技术专业”获得了一九九六年普通高等学校教学成果天津市二等奖。

九十年代末，以眼视光技术专业作为试点，完成的天津市高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革项目“高等职业教育以能力为基础培养模式的研究与实践”取得了显著的成效，该项目研究成果 2000 年获得高等教育天津市级教学成果奖一等奖；2001 年获得国家教学成果奖二等奖。项目的研究成果“以素质教育为核心，岗位能力为重点，应变养成为关键，产学结合为途径”的高职人才培养模式，在全国同类院校中得到了广泛的推广和应用。

2001 年眼视光技术专业被确立为国家级教学改革试点专业。专业的 21 世纪初天津市普通高等教育教学改革项目“高职院校视光眼镜技术专业特色建设的实践与研究”，围绕工科类型眼视光技术专业的特色建设，展开了深入的研究与实践，取得了显著的成效，专业的特色更为凸显。该项目研究的成果于 2004 年被评为高等教育天津市级教学成果二等奖，研究成果在全国同类院校专业中得到了广泛的推广和应用。

2005 年，专业作为天津市劳动和社会保障局与天津市教委的职业技能鉴定试点专业，搭乘了“直通车”建设，并取得了显著的成效。学生在完成教学计划学习的同时就可以考取“眼镜验光员”和“眼镜定配工”两个工种的中级职业资格证书，教学中的课程考试与职业技能鉴定的考试相对接，学生在毕业前夕可以考取这两个工种的高级证书。目前专业学生的高级取证率始终保持在 100%。

2006 年，天津职业大学被教育部、财政部确立为首批“国家示范性高等职业院校建设计划”立项建设单位，眼视光技术专业被确立为中央财政重点支持建设专业。眼视光专业在经过国家示范性高等职业院校建设后，在工学结合人才培养模式改革、工学结合课程改革、行动导向教学实施方面做了积极的探索，

形成了大量专业建设的成功经验、课程改革与建设的成果和优质的数字化教学资源。

2010年，天津职业大学牵头建设了全国高等职业教育眼视光技术专业教学资源库。该项目建设中，设计并完成高职学历教育模块、继续教育模块和社会服务模块。开发形成了文本资料、视频、动画、案例及考核在内的课程素材。

2013年，天津职业大学眼视光技术专业承担了高等职业教育眼视光技术专业国际化教学标准建设项目，承担了国际化课程设计和教学标准开发了任务，为专业国际化建设打下了良好的基础。

30年来，天津职业大学眼视光技术专业积极开展国际交流与合作，目前已经建设成为人才培养模式比较成熟、教学体系完善、具有“双师型”师资队伍、实验实训条件达到国内领先水平的特色专业。特别是近几年坚持走国际化道路，深入调查、研究、分析世界各类型眼视光专业的办学，密切关注国际一线眼视光技术的最新发展，结合我国眼视光领域人才需求的具体国情，打造国际化眼视光技术专业人才培养方案，在师资队伍建设、校企合作、科研工作以及学生实践能力培养等诸方面取得了明显的成效，初步形成了一个开放的、包容的、不断持续发展的、充满活力的国际化专业。拟通过骨干专业建设，建设成为在全国高职院校的眼视光技术专业中具有领先地位，在国际眼视光领域具有一定影响的品牌专业。

## **二、主要目标**

通过国家化眼视光企业调研，分析眼视光核心技能岗位的知识、技能和素质，形成国际化人才培养方案；通过引入国际学术组织的标准和课程资源，进行国际化课程开发与设计，考核方案修订，使之符合国际化要求；邀请国际知名视光专家来校讲座、派遣专业教师外出学习，提升专业教师教学和专业技能，将专业教学团队打造成教学科研一流的队伍；通过校内外实训基地建设，让学生了解和掌握国际视光领域的前沿发展。通过骨干专业建设，夯实师生的专业基础，拓展国际视野，掌握眼视光领域前沿发展，促进专业在国际同类院校处于领先地位。

## **三、总体规划**

### **（一）国际化人才需求调研与人才培养方案设计**

针对国际知名眼视光企业的岗位知识、能力和素质开展调研，形成调研分

析报告，改革目前的专业人才培养方案，设计符合国际企业需求的眼视光人才培养方案。

## **(二) 课程改革与建设**

### **1. 引入国际标准，强化学生水平**

引进国际隐形眼镜教育者学会（IACLE）等学术组织成熟的职业标准、课程内容、教材体系和数字化教育资源，对学生进行深入的国际化培养，并通过 IACLE 全球联考等测试手段评价学生的专业素质水平。

### **2. 深化课程教学改革**

在眼视光技术专业国际化标准教学项目中，《眼屈光检查》等七门专业核心课程继续开展教学做一体的实施，扩大眼视光技术专业教学资源库建设成效，完善课程教学和考核改革，提升教学内容的深度和广度。

由日本菊池眼镜学校关真司教授组织对《双眼视异常处理与分析》课程进行改革，形成完善的课程标准、课程设计和课程考核方案。在课程教学团队对课程进行细化，结合美国视光检查检查分析和 21 式验光流程建设课程，并形成完善的视频和多媒体资源。

### **3. 加强双语课程的建设与实施**

在该项目化的开展中，我们将加强专业英语教学，让专业核心课程教学中英语教学的比例加大；另外在课程教学中，采用英文案例教学，让学生熟悉国外病例的检查、记录，做到与国外同步；另外积极引入国际优质教学资源，如 IACLE 的视频，ppt 等教学资源，让学生能胜任外资公司的各项工作。邀请国际知名专家承担部分教学任务，提高学生的专业知识应用能力。

## **(三) 师资队伍建设**

### **1. 专业带头人建设**

继续引进关真司教授做外聘专业带头人，定期来校指导专业建设和科研工作，开展专家讲座，掌握本行业先进技术动态，使教学全程与国际接轨。关真司教授将为天津职业大学眼视光技术专业的学生在三年内开展 7 场专业讲座。在校内建立了完善《双眼视异常诊断和处理》实训室，并完成美式 21 项检查的完整流程翻译和视频演示，丰富教学资源。

培养现有专业带头人高雅萍教授广泛了解和掌握国内外眼镜行业的最新发

展，把握高职眼视光技术专业的发展，做好中高职眼视光教育的衔接，探讨眼视光技术专业人才终身教育体系的构建及实施。

积极推广《高职眼视光技术专业教学资源库建设》项目的应用；积极申报“十三五”高职高专国家级规划教材；继续参与眼镜行业有关标准的制定修订；牵头参与中高职眼视光技术专业教学基本要求的制订，为眼镜行业的健康发展和人才培养做出重大的贡献。

培养专业带头人 1 名，具有副高及以上技术职称和高级技师资格，硕士及以上学历，熟悉国际眼视光教育的发展，与国际眼视光领域院校、企业、学会组织密切联系，能讲授专业的主干核心课程 2 门，能独立指导主要的实训课程 2 门，指导青年教师进行教学和科研，通过与眼镜行业企业学会的合作，引进合作项目，多出成果，营造国内外影响力。

## **2. 骨干教师**

通过国际化专业建设，在 2016 年之前专业骨干教师队伍达到 10 名，使得这 10 名骨干教师分别成为职业技能强、具有高超技艺的验光技术专家、制镜技术专家、隐形眼镜验配专家和视功能检查专家，打造一支在中国眼镜行业具有较强影响力的骨干教师队伍。

与中国眼镜协会等积极配合，推进“中国视光学发展教育计划（CODE）”师资培训计划。选派专业教师赴萨鲁斯大学等知名国际院校企业学习，加强教学、科研、人才培养等方面的交流与合作，成为全国视光教育领域培养顶尖人才。

安排 1-2 名骨干教师到国际化企业锻炼，共同开发国际化案例，充实到教学和全国高职眼视光技术专业教学资源库建设项目中。

## **3. 青年教师建设**

安排青年教师到国际化企业进行锻炼，掌握岗位一线要求的能力素质，掌握实际工作中疑难问题的解决办法，提高解决问题的综合能力与素质；

做好青年教师中级、高级、技师、高级技师职业资格的逐层培养与取证；

安排青年教师参加 IACLE 等学术组织并进行专业培训，提升教师的专业水平。

## **4. 兼职教师建设**

聘请日本菊池眼镜专门学校关真司教授、香港理工大学胡志城教授和林小燕教授、美国太平洋大学 Hannu Laukkanen、Heiss、杨顺南教授等为客座教授

和讲座教授，邀请国际知名专家定期来校，进行国际视光学前沿发展趋势、双眼视功能检查及异常分析处理、儿童阅读障碍的临床分析处理、运动视觉功能的临床诊断及分析处理、接触镜验配等前沿讲座，指导专业建设和科研的开展，拓展师生国际视野。

#### **（四）实训基地建设**

##### **1.校内实训中心建设**

在国际“视光”理念基础上新建视觉训练实训室，通过设备采购与实训项目增加进一步提升学生在色觉功能检查、对比敏感度检查、双眼视觉功能检查、立体视检查、双眼视功能检查分析处理等方面的能力培养，完成儿童屈光检查、儿童学习障碍，双眼视功能临床检查技术等课程的开展。使建成的视功能实训中心，达到国内同类院校以及眼镜零售行业的领先水平，实现与国际先进视光教育机构的对接。

新增低视力助视验配与康复实训中心，通过与国际视光教育机构和一流的低视力康复中心的合作以及相关仪器设备的增添，使中心承担低视力检查、助视器验配、视觉康复等教学任务的全方位低视力实践教学中心。该中心的建设，将为完善天津职业大学眼视光工程学院的整体教学能力和国际化进程提供坚实的基础。

##### **2.校外实训中心建设**

校外实训基地应具有一定的规模、实力，保证学生能够按照教学要求中规定的验配典型病例和眼镜加工的类型，使学生综合的验光配镜等核心专业能力得到培养锻炼。

在专业建设中，将开辟国际知名企业如蔡司体验店、亮视点有限公司、睛姿眼镜公司作为校外实习基地，满足学生顶岗实习的需要。

#### **四、具体举措（或配套政策）**

一引进国际标准和资源，积极开发与国际先进标准对接的专业教学标准和课程标准。切实加强对学校国际化教材建设的指导和管理，鼓励引进和开发适用性强的校本教材。完善课程的评价体系，提高教学质量管理水平。

二多渠道、多途径筹措经费，保证项目建设资金需要。充分利用项目的品牌效应，积极争取学校增加投入、企业行业捐赠，通过与企业共建实训基地及合作

办学、与政府有关部门及行业协会共建公共技术服务平台、为企业提供技术开发与技术咨询服务、深化产学研合作等方式增强自我造血能力，积极筹集部分项目建设经费用于项目建设。

三推进产教深度融合。深化校企协同育人，充分发挥企业的重要主体作用。积极推动校企联合招生、联合培养的订单班试点。强化行业对教育教学的指导，积极吸收行业专家进入专业学术委员会，在专业设置评议、人才培养方案制订等方面主动接受行业指导。推进专业教学紧贴技术进步和生产实际，有效开展实践性教学。

四完善教学保障机制。建立健全院校与地方政府、行业企业、中职学校协同培养教师的新机制。提升信息化教学能力。提高实习实训设备水平。建立与行业企业技术要求、工艺流程、管理规范、设备水平同步的实习实训装备标准体系。加强教科研及服务体系建设。

## 五、进度安排

年度	具体工作
2016	1. 进行眼视光专业国内外调研； 2. 对高职国际化人才培养方案调整完善； 3. 筹建标准化“视功能检查中心”； 4. 国际知名教授专业讲座 2-3 场。
2017	1. 实施国际化人才培养，调整课程标准，引入国际课程标准，实现部分课程的双语教学； 2. 建设标准化“视功能检查中心”，进行各类疑难病例的检查处理，并拍摄典型案例视频；制订视功能检查规范流程，编写教材； 3. 建设低视力验配实训室； 4. 国际知名教授专业讲座 4-5 场。
2018	1. 增加双语课程教学比例； 2. 国际知名讲授专业讲座 5-7 场。 3. 形成完善的 21 项标准化视功能检查流程，完善视功能检查视频资源。



## 六、预期效果（分年度、可量化或条目化）

年度	预期效果
2016	1. 形成国际化人才培养需求与专业设置分析报告； 2. 开发完善的高职眼视光人才培养方案； 3. 建成标准化“视功能检查中心”； 4. 完成国际知名教授专业讲座 2-3 场。
2017	1. 实施国际化人才培养方案； 2. 完成系列视功能检查典型案例的拍摄，编写教材； 3. 建成低视力验配实训室； 4. 完成国际知名教授专业讲座 4-5 场； 5. 双语教学的课程比例增长 10%。
2018	1. 双语教学的课程比例增长 5%； 2. 完成国际知名教授专业讲座 5-7 场； 3. 形成完善的 21 项标准化视功能检查流程，完成视功能检查视频资源。

## 七、保障措施

### （一）组织保障

学校高度重视行动创新计划的建设，并专门成立了校院两级管理机构，负责行动创新计划的规划、建设和管理。首先在学校方面，成立了天津职业大学行动创新计划领导小组，由校长刘斌教授担任组长，教学副校长孙诚教授担任副组长，教务处处长康晓明、实验室与设备处处长于建忠、科研产业处处长丁桂枝担任组员。本项目所在的眼视光工程学院，成立了眼视光工程学院行动创新计划工作小组，由学院院长高雅萍教授担任组长，系党支部书记唐秀娟担任副组长，眼视光技术教研室主任王立书、医用电子仪器与维护专业教研室主任张荃、眼镜设计专业教研室主任杨砚儒担任组员。

通过成立行动计划校级领导小组，统筹规划和组织实施项目建设。建立健全科学的管理责任体系，明晰工作标准，明确项目实施的责任人，制定严格的责任追究制度，层层落实责任，确保项目的各个环节的建设能够按照建设方案的要求落实到位。

校院两级机构的成立，保障了学校行动创新计划项目的全面规划、统筹安排和顺利进行。

## （二）制度保障

完善各项工作制度和 work 规范，制定工作标准和管理规范，不断提高管理层的决策能力和管理的民主化、科学化、规范化水平。制定项目建设管理规章制度，实现项目管理的规范化。加强民主法制建设，根据有关法律法规的精神，加强教学管理、财务管理等制度的建设，做到依法立章、照章办事、违章必究，为项目建设提供法制保障。

## （三）资金保障

在国家财政投入的基础上，天津职业大学将为该项目提供配套资金支持，并建立健全资金的动态监控机制。严格控制项目建设成本，充分发挥专项资金的使用效益，对行动创新计划资金管理遵循统一规划，统一管理、统筹安排、集体研究的原则。依法合理安排专项资金，加强协调。做好财务信息公开，自觉接受监督、审计、财政以及社会监督。

## （四）过程保障

建立健全监控机制。建立信息采集和绩效监控系统，实行项目的目标管理。为确保项目建设方案的顺利实施，实现预期建设目标，我们将通过每月自查、中期检查、专家咨询委员会定期论证、教育部和财政部年度验收等途径，对项目计划进行监测和考核，实现对项目建设全过程的动态管理。

## 实施方案（四）

**项目名称：**眼视光行业人才需求与职业院校专业设置

**项目编号：**XM-13 发布行业人才需求预测和专业设置指导报告

**项目承担院校：**天津职业大学

## 一、工作基础

天津职业大学是国家高职首批示范校，眼视光技术作为重点建设专业，积累了较为丰富的教学改革经验，在全国高职眼视光领域具有较强的影响力；在“十一五”期间，高雅萍教授作为教育部高职相关医学教学指导委员会眼视光分委员会主任，牵头对于我国高职眼视光技术专业进行了调研并形成调研报告，在“十二五”期间，高雅萍教授作为教育部全国验光与配镜教育教学指导委员会副主任，牵头对于我国高职验光与配镜行业人才需求与职业院校专业设置进行了调研并形成调研报告，在高职眼视光技术专业的办学中发挥了积极的指导作用，积累了行业调研、统计分析、课题研究的实践经验。合作单位中国眼镜协会和验光与配镜职业教育教学指导委员会，对于眼镜行业的各个专业领域具有管理协调和权威性，可以调动眼视光行业一线专家协助深入调研行业对专业人才的需求，为形成科学、合理的调研报告和指导专业设置起到了保障作用。

## 二、主要目标

国内外眼视光类专业办学现状，结合国家职业资格证书的要求，研究经济转型和结构调整对本眼视光行业职业岗位变化和人才需求的影响；系统分析专业人才的数量、素质、结构、分布和使用情况，指导职业院校围绕各区域产业发展需要科学合理设置专业。为国内高职院校眼视光类专业的专业设置、招生规模、学生就业指导提供信息、为专业人才培养目标定位、教学计划和课程标准的修订、教学改革提供依据，进而综合提高我国眼视光与视觉保健人才培养质量及毕业生就业质量。

## 三、总体规划

通过访谈、调查问卷、电话访问、电子邮件、实地参观等调研形式，针对眼视光行业用人单位（包括医院、眼镜公司、眼镜企业及视光相关行业）的岗位需求情况、专业岗位职业能力、专业岗位知识能力进行调研；通过参加行业内会议、与专家研讨和文献查阅，了解眼视光技术专业国内外发展现状和制约专业发展的瓶颈问题，借鉴世界一流院校的视光专业办学经验，依托国际知名专家队伍的指导，根据国家职业标准和眼视光行业的对从业人员的要求，形成眼视光行业人才需求报告。

#### **四、 具体举措**

针对眼视光行业用人单位岗位设置及岗位要求进行调研，通过文献查阅，专家研讨等方式了解眼视光技术专业国内外发展现状，结合国家职业标准和眼视光行业的对从业人员的要求，形成眼视光行业人才需求报告。以行业、企业为市场主体，提供人才培养的具体目标，并参与到教学的全过程，校企共同制定培养方案，研究人才需求走势、定位学生发展方向、规定合理的课程设置、实施系统的职业规划和就业策略等，结合岗位需求进一步完善课程体系。进一步明确专业师资、校内外实训基地条件，提高教育教学质量。

#### **五、 进度安排:**

第一阶段 时间：2016.5 - 2016.12 主要任务 举行项目研讨会，制定工作计划及问卷调查表，制定具体措施与实施方案

第二阶段 时间：2017.1 - 2017.12 主要任务 企业调研，问卷回收；数据处理，统计分析，完成眼视光行业人才需求报告

第三阶段 时间：2018.1 - 2018.10 主要任务 校企合作改革制定专业人才培养方案，完善专业设置。

第四阶段 时间：2018.11 - 2018.12 主要任务 项目总结与结题鉴定

## 六、预期效果

1. 完成眼视光技术专业设置指导报告

## 七、保障措施：

### 1. 组织保障

在全国验光与配镜职业教育教学指导委员会指导下，天津职业大学与中国眼镜协会联合组建项目工作小组，成员来自卫生行业、眼镜行业、职业院校联合组成。项目负责人负责整体规划、组织、实施、管理，确保项目各项工作的落实和推进。

### 2. 制度保障

制定项目工作计划及团队分工，各成员分工明确，具有明确的时间节点与详细的验收指标。定期召开协调会议，遇到问题积极协调。跟踪指导项目进展情况，实行按旬调度、每月监控、阶段评估，终末验收制度。定期召开项目工作会议，项目组成员向项目负责人汇报进展情况，对于发现的问题及时分析原因并采取相应解决措施和方法，及时总结反馈。

### 3. 经费管理

严格执行经费管理规定，开展预算管理，专款专用，制订详细的项目资金使用计划，对项目的实施、资金投向等实行全过程监控管理，确保经费预算科学、审核严谨、使用规范、管理有序。



## 意向承担的任务一览表

总计：共承担 2 个任务

序号	工作任务	负责单位	时间进度
RW-05	举办高水平中外合作办学项目和机构	教育部（国际司、职成司）、省级教育行政部门、高等职业院校、相关行业职业教育教学指导委员会	持续推进
RW-65	促进职业技能培养与职业精神养成相融合	省级教育行政部门、高等职业院校、相关行业职业教育教学指导委员会	持续推进

## 意向承担的项目一览表

总计：共承担 2 个项目

序号	工作任务	负责单位	时间进度	建设数量	预估支持经费(万元)
XM-01	骨干专业建设（3000个左右）	省级教育行政部门、相关行业职业教育教学指导委员会	2016年出台措施，2018年底前完成	1	5.00万元
XM-13	发布行业人才需求预测和专业设置指导报告（40个左右）	相关行业职业教育教学指导委员会	2018年底前完成	1	14.00万元

