

# 校企合作共建视光核心能力实训基地案例分析

文 李伟豪 吴飞 王海英 陈丽萍 邢秀丽 郭芳 朱嫦娥

为满足人民群众日益提升的视觉健康需求,进一步推动眼视光行业的蓬勃发展,高校在视光核心能力的内容设置方面不断拓展,开设了包括视觉检查、屈光矫正、角膜接触镜验配、双眼视功能检查、眼科基础检查、视觉训练、低视力保健等多项内容。在校企合作中,如何实现资源的优化配置一直是行业关注的重点。现有的校企合作模式,总体来说,是基于目标导向型的人才培养合作模式,是在为社会教育和培训合格技术技能人才的目标下,开展的高校与企业、行业、服务部门等校外机构之间合作的标准样式<sup>[1]</sup>。天津职业大学眼视光学院(以下简称“学院”)在2019年申报成为中国特色高水平高职学校和专业建设项目建设单位,在多年的校企合作中总结经验,于2022年完善提升建设了视光核心能力实训基地(以下简称“实训基地”),本文希望从建设基础、途径、方案以及运行管理等方面介绍“校企合作共建视光核心能力实训基地”这一典型案例,为高校和企业的合作共赢提供借鉴。

## 1 建设基础

天津职业大学眼视光技术专业于2019年开设视光核心能力临床实践课程,该课程分为两个阶段,第一阶段在大二下学期开始,由专业教师引导整合视光核心专业知识和技能,实现知识递进式迁移,单一技能向综合技能转化。第二阶段

在大三上学期进行,学生通过模拟真实工作场景进行全面视光检查、案例分析和处理,并将检查结果输入案例系统形成个人案例。因此,便需要设备齐全、功能完善的实训基地用于模拟实训。为了完善建设,学院与多家行业知名企业合作共同建设,从环境氛围、设备搭建、技术培训等多方面支持,于2022年建设了实训基地。

## 2 建设途径

校企合作的核心是助力院校和企业达到双方共赢。学院优先考虑在行业内具有一定影响力的企业,一则合作持久且可以将行业先进的前沿知识和技术引入教学方案中。二则,学校可以为企业增加影响力,助于打造企业品牌和形象,将教学资源与企业资源融合发展。

为更好推进校企合作,学院根据教学内容规划出接待区、检查区、视觉训练区、角膜接触镜区、眼镜定配加工区等,由各个核心课程负责人分区域与企业进行联合设计。

## 3 建设方案

实训基地的整体建设分为两部分。

### 3.1 科普宣讲区

将实训基地部分区域设成眼健康科普与近视防控宣讲区,该部分由合作企业与学院联合设

计。近视防控管理是视光领域中重要的课题，我国目前近视人数约超7亿人，近视发生率呈高发、低龄化趋势，因此由校企合作梳理了近视防控管理相关的科普内容，制成展板上墙展示。同时由企业提供近视防控管理所用到的先进仪器设备，由企业派出老师进行使用培训。

## 3.2 实训教学区

### 3.2.1 展示区

作为实训基地不可缺少的部分，主要展示内容包括镜架、角膜接触镜、护理液等。

### 3.2.2 眼部健康检查/特检区

所有设备均为双高资金投入建设，包括数码裂隙灯、眼底照相机、眼表综合分析仪、角膜地形图仪、生物测量仪等。相比于传统的眼镜门店，实训基地更加注重眼科基础保健内容，可以对患者的角结膜、房水、晶状体、玻璃体、眼底等进行基础检查和分析，对于有较为严重眼科问题的患者，可以分诊到医院进行治疗，做到早发现早治疗。

### 3.2.3 综合验光区

综合验光和双眼视功能检查是视光学的核心内容，主要检查设备为综合验光仪。学院委派全国技术能手王立书教授亲自带领团队搭建综合验光区，设备采用先进的全自动综合验光仪，视标使用魔术灯箱。光学环境是影响综合验光区的关键，由团队亲自设计验光区照明系统，采用可调节式灯光自由切换暗室和半暗室等光学条件，为综合验光和双眼视功能检查提供了便捷的环境。

### 3.2.4 加工取镜区

加工取镜中心配备了先进的全自动眼镜加工磨边机和整套的眼镜加工相关设备，工位上方配备通风系统，以避免加工粉尘对实训环境造成污染。

### 3.2.5 视觉训练区

视觉训练可以增加眼球运动能力、聚焦能力、固视能力和双眼协作能力，解决弱视以及视功能问题。随着双眼视功能检查在临床上的广泛应用，如何处理好对应的双眼视功能异常就成了视光行业面临的主要问题，这不仅需要验光师具有丰富的专业知识，还需要一定的临床经验，针对不同的患者定制个性化训练方案。整体训练区包含视觉刺激类设备、精细注目训练设备、调节功能训练设备、固视及眼球运动训练设备、聚散功能训练设备等。

## 4 运行管理

由于校企合作的实训基地不能使用正常的商业模式运作，因此，需从规章制度以及运行机制等方面进行规范，实现视光核心能力实训基地的良性运行。

### 4.1 实训基地管理制度

实训基地管理制度是在学校以及学院对实训室各项管理制度的大框架下进行的修订，如实训基地安全守则和设备使用管理按照学校的规章制度执行，耗材的采购、入库管理和领用基本要求与学院耗材采购管理要求一致。另外还要根据实训基地的功能性质进行调整，由于实训基地需要独立的储物库房，因此其耗材管理是独立进行的，在学院耗材管理流程上做好耗材的

出入库手续，并在实训基地配备独立的库存管理软件进行单独的耗材领用手续。

#### 4.2 运行机制

实训基地的运行由专职教师带领学生团队主体负责，其他各课程组教师组成教师团队配合完成视光核心能力实训基地运行。专职教师负责搭建整个管理团队、人员工作任务安排以及制定工作流程等，学生团队中由一个总店长和各个分店店长组成，总店长负责通知和管理各个分店店长工作任务，分店店长负责对接各个班级，所有店长都要熟悉实训内容并熟练掌握设备操作。

#### 4.3 运行模式

实训基地的运行分为三个模式：

a. 以课程为中心建立运行机制：将班级学生以组为单位进行划分，每班4组，每组10人左右，由实训指导教师布置实训任务，分店店长带队监督和指导实训操作。同学们进行两人互查，将检查结果录入到病例系统中作为实训记录和最终考核标准。

b. 常态化运行机制：除服务课程的使用时间外，选择早8点至晚5点时间段对外开放，由一名课程组教师带领店长团队进行运维工作，实训基地所有检查及训练项目全部免费。

c. 特殊活动预约分诊运行机制：实训基地会在教师节、儿童节和爱眼日等特殊节日举办特色检查活动，为避免出现人员拥挤和秩序混乱等情况，采用预约分诊系统，通过系统后台设置时间段、工位数量和开放人数，被检者以扫码预约的形式按时参加实训基地活动。

#### 4.4 企业参与

除了在装修部分有企业参与外，实训基地的运行也是校企合作的重要组成部分，首先，企业会安排培训师对一些先进仪器设备的使用操作进行培训讲解，其次，由于实训基地无法使用传统商业模式运行，便导致加工配镜实训模块无法实现，需由企业定期捐赠镜架镜片，这样既能满足学校的要求，又可以为学生临床实践提供丰富内容。

### 5 总结

目前学校校企合作模式大多以学校为主，这样容易偏离校企合作的本质目标，减少企业的合作积极性，因此，如何有效发挥学校和企业的职能，实现人才和效益的双赢才是校企合作的长远目标。

#### 参考文献

[1] 黄亚妮. 高职教育校企合作模式初探[J]. 教育发展研究. 2006-5B.

**基金项目：**天津职业大学教育教学改革专项课题《双眼视检查分析与处理》模块化课程建设（JGZX2023008）。

作者单位：天津职业大学