

# 北京大学出版社

## 参与高等职业教育人才培养年度报告

北京大学出版社有限公司（简称北京大学出版社）的前身为 1902 年设立的京师大学堂译书局和编书处，译书局翻译“西学”教科书和其他图书，编书处编纂“中学”教科书，北京大学的出版活动从此开始。北京大学出版社依靠北大雄厚的教学、科研力量，同时积极争取国内外专家学者的合作支持，出版了大量高水平、高质量、适应多层次需要的优秀高等教育教材，包括研究生层次系列教材，大学本科中较高层次的精品系列教材（有些学科包括案例教程），大学本科一般层次的普通高等教育精编系列教材，远程教育、成人本科层次的系列教材，专科、本科层次的自学考试教材，高职高专系列教材，社会培训教材。

近年来，北大出版社在继续出版精品高等教材的基础上，还在教育信息化服务方面大力尝试，依托北京大学在教育信息化理论方面的研究成果，在移动学习、微课慕课、教学 APP、增强现实（AR）教学、虚拟现实（VR）教学等方面都成立了专门团队进行研发，并已经成功生产出不少开创性的教学产品，例如移动交互式数字教材、博雅教学平台、教材配套 APP、“互联网+”教材、VR 教学产品等，全方位地为高校提供各种各样的信息化教学服务。北大出版社已经由一家单一的出版社变成了一家综合性教学服务提供单位。

北京大学出版社积极助力职业教育，参与建筑人才的培养，与我院一直保持良好合作。

### 一、达成战略合作伙伴关系

为使学生快速掌握专业课程的基本知识，方便教师教学，同时适

应现代化职业教育的发展趋势，培养建筑行业具备先进专业知识的技术管理应用型人才，计划引进互联网技术，编写新形式的互联网+教材。通过添加二维码和配套 APP 的形式，拓展教材资源内容，帮助学生理解掌握，激发学生主动学习的兴趣。

北京大学出版社与学院达成战略合作伙伴关系，本着“产、学、研结合、互惠互利、共同发展”的精神，充分发挥各自领域内的技术优势和行业品牌优势、优质资源、社会影响，共同探索人才培养模式。

## 二、合作内容

### 1、参与专业人才培养方案修订

合作企业结合企业用人标准及岗位要求，与学院建筑工程技术专业教师共同修订该专业人才培养方案，对学生的职业技能课、专业选修课进行调整，按需设置专业方向调整教学内容，制定教学进度计划并组织实施，构建施工技术专业向 BIM 方向转型的人才培养方案，重构课程体系和教材体系，进一步完善并修订每一门课程的课程标准，培养 BIM+ 施工技能人才。使其更满足行业发展及企业对人才的需求。

### 2、合作开发教材

校企合作建设《建筑工程计量与计价》、《建筑施工组织设计》、《建筑识图与构造》、《建筑施工技术》、《建筑三维平法结构识图教程》5 门优质特色课程的教学资源库，并出版相应的教材，开发巧课力 APP、制作 3D 课件，教学资源库中包括多个 AR 模型和动画结点、多媒体结点。并配套教材数字化管理平台。将《建筑制图识图与构造》、《建筑施工技术》等 5 门课程的教学资源库实际运用到教学中发挥精品课程的示范和辐射作用。

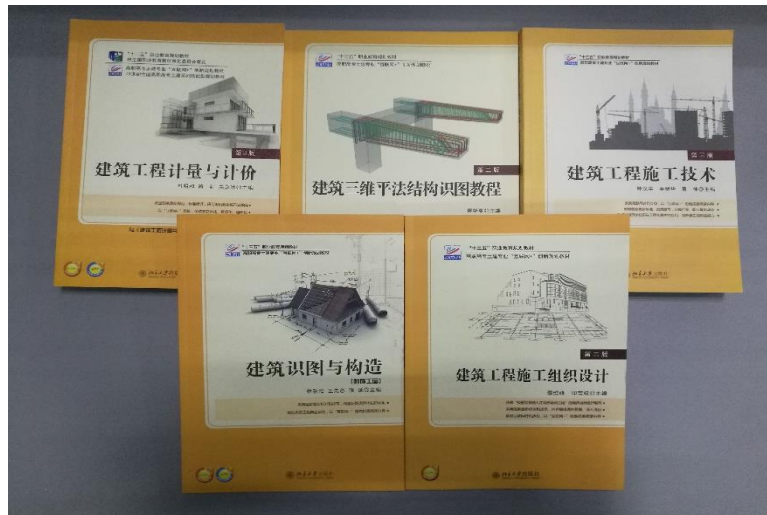


图1 出版教材

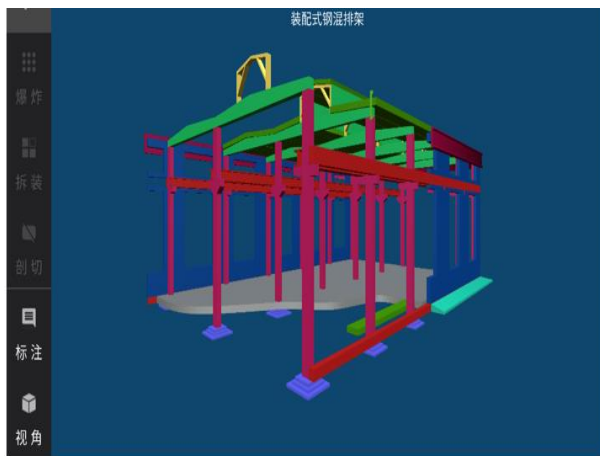


图2 3D 课件



图3 教材配套 APP

### 3、打造精品课程

重点打造《建筑识图与构造》、《建筑施工技术》两门精品课程，录制两门课程的在线课程视频，制作电子课件、电子教案。制作教材配套 VR 实训资源包。录制 MR 教学视频。以培养 BIM+工程施工技能人才为目标，在课程设置中将 BIM 技术知识纳入职业教育课程体系，培养学生建设项目信息化的素养及技能目标，注重由单项技能到综合技能循序渐进的 BIM 技术的实践应用能力培养。培养学生的协同设计

能力、施工技术能力、计量计价能力、施工组织设计能力等，实现与企业工作过程无缝对接。

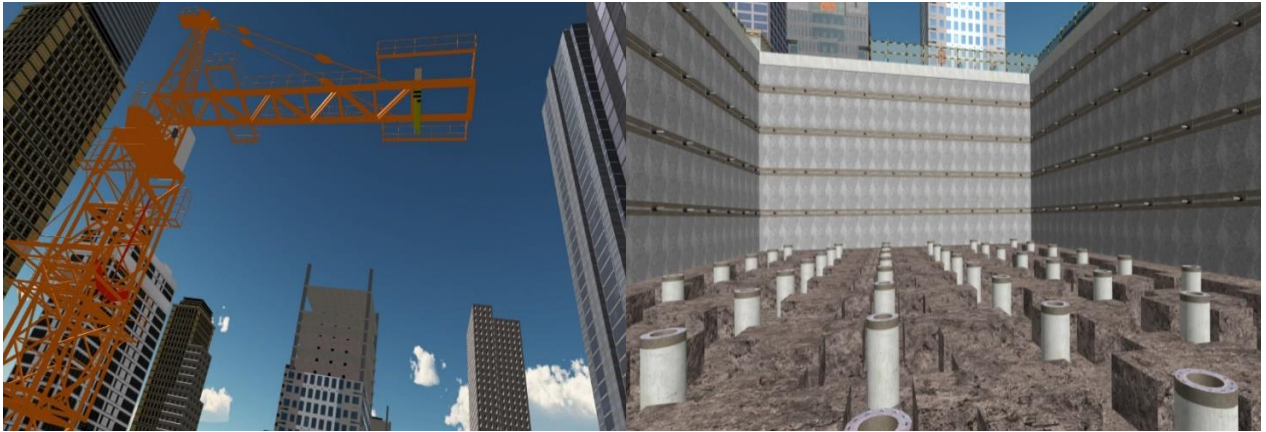


图4 VR实训资源包

#### 4、建设VR工作站

VR虚拟实训专用工作站，包括VR土木工程实训主程序、VR云服务体系。联合开发构建基于工作过程的虚拟仿真实训课程体系，将VR技术融入课程教学中，使授课过程更加生动\形象,激发学生的学习兴趣。



图5 AR设备



图6 AR设备演示

### 三、 未来校企合作计划

我们将紧跟建筑行业发展，继续推进产教融合、深化校企合作，不断创新人才培养培养模式，培养出更高素质的技术技能人才。