



陕西铁路工程职业技术学院
SHAANXI RAILWAY INSTITUTE

2024 年中国图学学会 第二十四期“全国 BIM 技能等级考试” 培训方案

培训单位：陕西铁路工程职业技术学院

2024 年 10 月 18 日



第二十四期“全国 BIM 技能等级考试”

培训方案

根据中国图学学会《关于第二十四期“全国 BIM 技能等级考试”报名、考试工作通知》《BIM 技能等级考评大纲》安排，并结合委托单位人才队伍建设实际需求，特制定本培训方案。

一、 培训时间

本次培训集中培训和定制培训两种方式，集中培训计划安排在 2024 年 11 月 23 日至 12 月 2 日。11 月 22 日全天报到，共培训 10 天，共计 80 课时。定制培训为学校老师到企业指定地点或企业来学校进行定制化培训，具体培训时间、内容、方式、费用等由双方协商确认。

二、 培训特色

1.紧扣解决工程实际问题能力培养，科学安排 BIM 技能培训内容。本次培训从 BIM 技术基础内容学习开始，借助历年真题和典型题训练，提升考试实战能力。通过典型案例，提升应用能力。

2.“线下+线上”相结合，提升学员 BIM 技术应用能力。在线下集中培训基础上，辅以丰富的国家在线开放课程等学习资源，为学员持续提升 BIM 技术应用水平奠定基础。

3.严格学员管理，保证培训效果。培训全程采用信息化教学手段（云课堂），随时掌握学员的学习动态，及时调整培训进度及培训内容。

三、 软硬件配置

1. 培训软件

Revit 2018 及以上版本，由学校统一提供安装。

2. 硬件配置要求

硬件配置要求如表 1 所示：

表 1 硬件配置要求

名 称	型 号
处理器	第四代智能英特尔®酷睿 i7-4810MQ 处理器
操作系统	Windows 7 专业版 64 位 (简体中文)
显示器	15.6 英寸 UltraSharp FHD(1920x1080) 宽视角防眩光 LED 背光 显示器
内 存	16GB (2x4GB) 1600MHz DDR3L
硬 盘	256G 固态盘
显 卡	AMD FirePro M5100 /NVIDIA Quadro K2100M

以上硬件配置要求供学员工作选配设备时参考。培训期间学校统一提供台式计算机。学员可自行携带移动图形工作站，便于课余时间练习。

四、 培训计划

本次培训为期 10 天，共计 80 课时。具体培训内容如表 2 所示：

表 2 一级建模师培训内容一览表

培训时间	培训专题	内 容	学时
11 月 23 日- 11 月 24 日	专题一：族模型创建	族的基本概念、空间关系、命令学习	16
11 月 25 日- 11 月 26 日	专题二：体量概念、类型、命令	内建体量创建、概念体量创建	16
11 月 27 日- 11 月 28 日	专题三：房建综合模型创建	墙、楼板、屋顶、楼梯等模型的创建，成果输出	16
11 月 29 日- 11 月 30 日	专题四：基础命令提升	复杂墙、楼板、屋顶、楼梯等模型的创建	16
12 月 1 日 - 12 月 2 日	专题五：复习、模拟测试、答疑	对所学内容进行复习、模拟测试、答疑	16

五、 培训须知

1.考试时间：BIM 技能等级考试一级考试时间为 2024 年 12 月 7 日（星期六）9:00—12:00；

BIM 技能等级考试二级建筑、结构、设备设计专业考试时间为 2023 年 12 月 8 日（星期日）9:00—12:00。

2. 主要注意事项

（1）学员在培训教师面授的基础上，务必勤加练习，反复动手操作，方能熟能生巧，达到培训取证目的，提升 BIM 技术应用能力。

（2）为保证培训效果，持续提升考点取证通过率，学校将对参训学员进行严格考勤，要求学员按时上、下课，并及时向委托单位进行反馈。

（3）培训期间，学员需严格遵守培训相关纪律，文明交往，礼貌待人，坚决杜绝饮酒、醉酒。

六、 培训机构简介

陕铁职院 BIM 技术应用研究中心成立于 2012 年。中心现有专业技术人员 60 余名，拥有基于 BIM 技术的施工项目管理平台研发及轨道、桥梁、隧道 BIM 应用咨询等 7 个专业 BIM 技术服务团队，中心配备有 BIM 工作室、BIM 教科研室、BIM 教学中心等工作与培训场所，办公面积达 800 余平方米，配备有各类台式、移动工作站及专业仪器设备 300 余台套。并配备所有主流 BIM 建模软件及应用软件。已累计为企业完成 BIM 技术服务项目 80 余项。先后荣获“国家级技术创新研发基地”、“推动陕西省 BIM 发展先进单位”、“陕西省重点科技创新团队研发基地”和“渭南市智慧建造工程技术研究中心”等多项荣誉称号。

中心是中国图学学会“全国 BIM 技能等级考试”培训点和考点；教育部“1+X”建筑信息模型职业技能等级证书试点及考点；住房及城乡建设部、中国建设教育协会“全国 BIM 应用技能等级考试”考点。全年承担 BIM 取证培训及企业定制培训。承担培训任务的教师均具有丰富的 BIM 技术服务项目实战经

验。作为中铁一局集团有限公司、中铁七局集团有限公司、中铁二十局集团有限公司、中铁二十五局集团有限公司等指定培训单位，已累计培训认证建模师 3000 余人，整体取证通过率达 68%（超出全国水平 10 个百分点）。

中心联合企业申报参加各级各类 BIM 技术应用成果大赛。共获得各类奖项 67 项，其中科技成果奖 12 项，包括中国铁路总公司科学技术奖一等奖 1 项，陕西高等学校科学技术奖二、三等奖 2 项，西安市科学技术进步二等奖 1 项，陕西省土木建筑科学技术奖一、二等奖 1 项；国家级 BIM 类大赛一等奖（金奖、特等奖）以上 15 项，包括龙图杯、中国建设工程、优路杯、智建杯等。中心先后申报并完成市厅级以上 BIM 相关科研课题 16 项，取得 BIM 相关专利 55 项，其中发明专利授权 10 项，软件著作权 15 项；累计发表 BIM 相关教科研论文 100 余篇，其中中文核心以上论文 21 篇。