

鲁班大学 LUBANUNIVERSITY 2017

全国BIM应用技能等级考评介绍

中国建设教育协会全国BIM应用技能考试是目前国内最专业的BIM认证考试。考试分三级：BIM建模、专业BIM应用、综合BIM应用。

鲁班土建BIM建模软件、鲁班安装BIM建模软件支持一级“施工土建建模”和“施工MEP建模”2个考评方向的考试；是继revit软件之后，首个参与“BIM建模”考评的国产BIM建模考试软件；

鲁班BIM系统平台客户端软件支持二级“工程管理BIM应用（土建类）”和“工程管理BIM应用（安装类）”2个考评方向的考试。是《全国BIM应用技能考评》开展“专业BIM应用”考评工作以来，唯一组织和支持“专业BIM应用--工程管理BIM应用”考试命题的厂商，已经连续2年成为“工程管理BIM应用”考评方向的唯一考试软件。

▶ 考生报名及成绩查询网站：www.bimkaoshi.com
考试网站：<http://bimexam.etlpx.com>

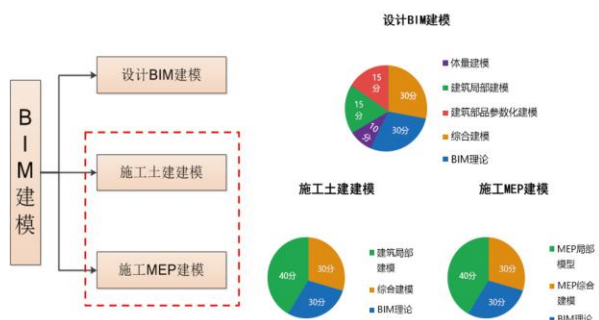
▶ 全国BIM应用技能等级考评证书



▶ 考评方向划分

BIM建模	设计建模	建筑学, 土木工程, 建筑工程
	施工土建建模	建筑工程技术, 工程管理, 工程造价
	施工MEP建模	给排水, 供热通风与空调, 建筑电气
专业BIM应用	建筑设计	建筑学, 建筑工程
	结构工程	土木工程, 建筑工程, 道路与桥梁工程, 地下与岩土工程
	设备工程	给排水工程, 建筑工程, 供热通风与空调工程, 供配电工程
	工程管理 (土建类)	工程管理, 土木工程, 建筑工程造价
	工程管理 (安装类)	工程管理, 供配电工程, 给排水工程, 安装工程造价
综合BIM应用		

▶ BIM建模考试题型与分值分布



考试费用

1 一级BIM建模技能考试：400元

2 二级专业BIM应用技能考试：550元

► 《全国BIM应用技能考评》考试细则

01 BIM应用技能考评实行统一大纲、统一命题、统一组织的考试制度，由中国建设教育协会组织实施。

02 考试的时间为3个小时，均在计算机上进行答题和操作，由协会提供考试平台进行线上考试。

03 考试满分为100分，60分（含）以上合格。考试合格者，由中国建设教育协会统一颁发相应的全国BIM应用技能等级证书。

04 首次参加不合格考生可获得下一期考试的免费补考资格（考务费除外），过期不享受免费补考资格，作弊、雷同违纪考生不享受免费补考机会

05 考试时间：BIM建模 2017年11月11日 9:00-12:00
专业BIM应用 2017年11月11日 14:00-17:00

► 鲁班软件支持的考评方向

全国BIM考评科目	小类划分	考评软件
BIM建模考试	设计BIM建模	Revit BIMspace等
	施工土建建模	鲁班土建建模软件等
	施工MEP建模	鲁班安装建模软件等
专业BIM应用考试	建筑设计BIM应用	revit BIMspace
	结构工程BIM应用	PKPM
	设备工程BIM应用	Revit-MEP BIMspace
	工程管理BIM应用（土建类）	鲁班BIM系统客户端
综合 BIM 应用	工程管理BIM应用（安装类）	鲁班BIM系统客户端
	综合 BIM 应用	鲁班BIM系统及BIM理论

► 工程管理BIM应用考试与鲁班BIM软件对应关系

大纲内容	考察方式
4.1 BIM模型维护	4.1（主要使用建模软件和Luban Explorer）
4.2 BIM数据交换	4.2（主要使用建模软件和鲁班BIM平台）
4.3 基于BIM的碰撞检查	4.3（主要使用建模软件和Luban Works）
4.4 基于BIM的沟通	4.4（主要使用Luban Explorer、Luban Works）
4.5 基于BIM的施工现场管理	4.5（主要使用鲁班场布）
4.6 基于BIM的工艺设计与模拟	4.6（主要使用Luban Explorer）
4.7 基于BIM的4D施工方案模拟	4.7（主要使用Luban Explorer）
4.8 基于BIM的算量及计价	4.8（主要使用鲁班建模软件、鲁班造价）
4.9 基于BIM的5D施工管理	4.9（主要使用Luban Plan、Luban Govern）

► 高校施工BIM建模考评琅琊榜

考场序号	考场名称	BIM建模土建
12	淮海工学院土木与航海工程学院	86
4	常州工学院	62
17	江苏省交通技师学院	45
18	江西外语外贸职业学院	150
31	重庆能源职业学院	61
28	浙江广厦建设职业技术学院	27
7	贵州师范大学	21
13	吉林电子信息职业技术学院建筑工程学院	28



江西外语外贸职业学院考场

► 鲁班BIM培训助力学子提升职业发展空间



常州工学院



江苏省交通技师学院



中国建设教育协会
(考评通知)



考前培训合作热线

13957852122 陈先生
400-1088-611

全国 BIM 应用技能等级考试培训班的通知

(全国统考时间：2017.11.11)

随着建筑项目招投标和企业人才招聘时对 BIM 等级证书需求的增加，急需培养一大批 BIM 技术持证人员，中国建设教育协会组织的全国 BIM 技能等级考试是目前全国 BIM 技能教育中被广泛认可的技能证书之一，成为很多项目招标的前置或加分项，为帮助宁波市 BIM 相关行业人员的考前培训工作。现将培训细则通知如下：

一、培训对象

1、一级 BIM 应用技能等级考试培训（土建、安装）

针对零基础或有一定基础的人员。

2、二级 BIM 应用技能等级考试培训（土建、安装）

已参加过协会组织的培训班或具有 BIM 相关工作经验 1 年以上的人员。

二、培训目标

顺利的通过中国建设教育协会组织的全国 BIM 应用技能

一、二级等级考试。

三、培训内容

（详见附件 2 培训课程表）

四、培训时间及费用

课程	时间	天数	班级	费用
1	10月14/15/21/22日	4	《全国BIM应用技能资格证书》一级等级考证	3500元
2	10月14/15/21/22日	4	《全国BIM应用技能资格证书》二级等级考证	4500元
3	11月4日	1	一级等级考证冲刺班	1000元
4	11月4日	1	二级等级考证冲刺班	1200元

团购优惠：同一单位3人以上每人优惠200元，6人以上每人优惠300元，10人以上每人优惠500元。

上课时间：9:00—11:30, 13:30—17:00，夜自习：18:00—20:00

五、培训地点

宁波工程学院 BIM 教学应用中心（宁波风华路201号）

六、报名方式及时间

请认真填写报名回执表，报名回执（见附件1）请**传真或邮件**发至培训中心。报名截止于各个课程开课前一天。

七、付款方式

本次培训工作由上海鲁班软件股份有限公司宁波办事处宁波杭云网络科技有限公司承办，培训费用须提前通过银行转账方式汇入账号，以缴费成功确定报名成功，否则不予以报名。

开户名：宁波杭云网络科技有限公司

账号：3910 20010 40016128

开户银行：中国农业银行宁波市江北支行

注：汇款时请注明“汇款单位”，并注明BIM培训费，以便开具发票。

八、联系方式

上海鲁班软件股份有限公司宁波办事处

宁波杭云网络科技有限公司

联系人：陈征（鲁班软件） 手机：13957852122（微信同号）
李瑞（杭云科技） 手机：18668252903（微信同号）

宁波 BIM 培训 QQ 群：591769788

邮箱：1023423334@qq.com

培训地址：宁波市工程学院 BIM 教学应用中心

附件 1：2017 年 11 月份全国 BIM 应用技能等级考试培训班

学员报名表

附件 2：课程大纲

上海鲁班软件股份有限公司

宁波办事处

2017 年 9 月

2017年11月份全国BIM应用技能等级考试培训班

学员报名表

单位名称					
联系人			联系电话		
通讯地址					
姓名	性别	手机	选择的课程编号	是否学员	是否住宿
					<input type="checkbox"/> 住单 <input type="checkbox"/> 合住
					<input type="checkbox"/> 住单 <input type="checkbox"/> 合住
					<input type="checkbox"/> 住单 <input type="checkbox"/> 合住
					<input type="checkbox"/> 住单 <input type="checkbox"/> 合住
					<input type="checkbox"/> 住单 <input type="checkbox"/> 合住
费用总计：			元（大写）	付款方式：电子汇款	

注：本次培训工作由上海鲁班软件股份有限公司宁波办事处宁波杭云网络科技有限公司承办，培训费用须提前通过银行转账方式汇入账号，以缴费成功确定报名成功，否则不予以报名。

开户名：宁波杭云网络科技有限公司

账号：3910 20010 40016128

开户银行：中国农业银行宁波市江北支行

注：汇款时请注明“汇款单位”，并注明BIM培训费，以便开具发票。

增值税开票信息表

序号	专票（ ）	普票（ ）
1	单位名称（全称）：	
2	社会信用代码（纳税人识别号）：	
3	地址：	
4	电话：	
5	开户行：	
6	账号：	
7	邮寄信息：	

联系人：陈征（鲁班软件） 手机：13957852122（微信同号）
李瑞（杭云科技） 手机：18668252903（微信同号）

报名回执发至邮箱：1023423334@qq.com

宁波BIM培训QQ群：591769788

附件 2:

培训课程表

鲁班土建建模课程表

序号	课程内容	课时	课程目标
1	初识鲁班土建及工程设置：算量模式、楼层设置、材质设置、标高设置 (建模思路讲解)	1	学会工程设置
	直线轴网、弧形轴网、删除轴网、增加主轴及次轴		学会建模轴网及辅助轴网
2	柱构件建模：柱属性定义、点击布置、轴交点布柱、设置偏心、批量偏心 墙构件建模：墙属性定义、绘制墙、轴网布墙、0 墙的应用、门窗构件属性 定义及布置	1	学会柱构件建模 学会墙构件建模
	柱墙建模操作 练习，并提交作业	1	练习
3	梁构件建模：梁属性定义、绘制梁、支座识别、支座编辑、布圈梁、布过梁 原位标注 练习，并提交作业	2	学会梁构件建模 练习
4	板构件建模：板属性定义、形成楼板、绘制楼板、布板洞、布螺旋板、布弧形 板、布楼梯 练习，并提交作业	2	学会板构件建模及楼梯的布 置 练习
	布屋面：形成轮廓、绘制轮廓、单坡屋面、多坡屋面、设置翻边 练习，并提交作业	1	学会屋面处理方式 练习
5	基础构件建模：土方、桩基础、独立基础、条形基础、基础梁构件建模 练习，并提交作业	1	学会基础构件建模 练习
	基础构建建模：满堂基础、集水井构件建模：集水井、绘制井坑、形成井、设置 边坡 练习，并提交作业	1	
6	装饰建模：单房装饰、布天棚、布吊顶、墙面装饰、柱面装饰、外墙装饰、布 保温层 练习，并提交作业	1	学会布置装饰 练习
7	CAD 转化原理、图纸调入、CAD 转化轴网	2	了解 CAD 转化原理学会转化 轴网
	CAD 转化柱、CAD 转化墙、CAD 转化门窗		学会转化柱、墙及门窗构件
	CAD 转梁、CAD 转化装饰、CAD 转化桩、CAD 转化承台		学会转化梁、装饰、桩及承 台构件
8	零星构建建模及二次结构建模：布台阶、布挑件、布坡道、布栏杆、布地下室、 形成建筑面积、智能构造 练习，并提交作业	2	学会布置零星构件及二次结 构建模 练习
9	套清单、定额，云模型检查，工程量计算、可视化校验、报表整理 练习，并提交作业		学会如何套清单、定额 练习
10	鲁班土建中高级技巧培训	1	学习建模中高级技巧

鲁班安装建模课程表

序号	课程内容	课时	课程目标
1	初识鲁班安装： 了解鲁班安装软件专业分类：强电、弱电、给排水、消防、暖通	1	了解安装软件专业分类
	工程设置： CAD 图纸导入、楼层设置、层高设置		建模第一步的思路
2	消防专业 喷淋系统:喷淋头和喷淋管的转化。 消防系统:布消防管最常用到的命令-箱连主管。	1	学会消防专业的基本建模思路，及常用命令。
	消防专业建模练习，并提交作业	1	练习
3	给排水专业 系统分类，材质的属性定义，布管道的步骤，阀门附件的布置，套管的生成，卫生设备的转化，管道沟槽的做法。	1	学会给排水专业的基本建模思路，及常用命令。
	给排水专业建模练习，并提交作业	1	练习
4	对消防专业、给排水专业建模时遇到的问题进行汇总、答疑	1	指导
5	电气专业 最常用的命令:设备的转化，配管配线的编辑，桥架中配线引线的编辑，避雷带、接地极、引下引下线的布置。	1	学会电气的基本建模思路，及常用命令。
	电气专业建模练习，并提交作业	1	练习
	对电气专业建模时遇到的问题进行汇总、答疑	1	指导
6	暖通专业 风管：风管的布置，风阀和设备的布置。 水管：和给排水基本一致，注意点，系统要分清。	1	学会暖通的基本建模思路，及常用命令。
	暖通专业建模练习，并提交作业	1	练习
	对暖通专业建模时遇到的问题进行汇总、答疑	1	指导
7	机电专业 BIM 应用功能课程	2	了解鲁班安装内置的 BIM 应用功能与操作
	练习		练习
8	多专业模型案例练习并提交最终完整模型	5	进行实际案例模型练习

综合 BIM 应用课程表

序号	课程	阶段	模拟 BIM 应用工作内容	负责人		进度计划	成果交付 (文档)
				业主方 (模拟)	BIM 团队	天数	
1	BIM 应用之 预算员	BIM 模型 建立	建立土建预算 BIM 模型, 递交工程量数据	老师	学生	3-5 天	土、安、钢 三专业 BIM 模型 《图纸问题汇总表》 《工程量报表》 《指标汇总表》 《编制说明》 《会议纪要》 《节点交底报告》
2			建立钢筋预算 BIM 模型, 递交工程量数据	老师			
3			建立安装预算 BIM 模型, 递交工程量数据	老师			
4			编写项目报告, 项目概要、编制依据、报表、指标等	老师	学生	1-2 天	
5			土建、钢筋协同建模标准	老师	学生	1-2 天	
6			完成图纸问题汇总, 图纸交底会议提出, 与设计、甲方协同	BIM 应用 老师	学生	1-2 天	
7			多专业碰撞检查: 检测各专业碰撞, 出碰撞报告用于交底沟通	BIM 应用 老师	学生	1 天	
8	BIM 应用 客户端		系统客户端部署 (MC、BE、iBan), 帐号、权限分配, 各专业模型上传并试调	老师	学生	过程中 培训	《系统权限分配表》 《系统帐号分配表》 《系统应用工作职责分工》
9			系统应用培训: BE、MC、BW、iBan (可分阶段)	老师	学生	过程中 培训	
10	BIM 应用之 技术员	实施 应用	BIM 模型交底: 图纸会审、图纸问题交底、主要部位施工交底	BIM 应用 老师	学生	1-2 天	《交底会议纪要》 《节点交底报告》
11			BIM 模型维护: 设计变更、答复等	BIM 应用 老师	学生	1-2 天	《模型变更记录及数据对比报告》
12			管线综合应用: 协助安装管线综合排布, 辅助复杂区域方案优化, 全尺寸设备三维模拟	BIM 应用 老师	学生	1-2 天	《机电管线综合排布优化方案报告》
13			漫游及出图指导施工: 利用 BW 进行漫游交底, 针对机电专业主要部位出取平、剖面图指导施工	BIM 应用 老师	学生	1-2 天	《机电各专业剖面图、平面图》 《施工交底记录》
14			现场 BIM 数据提供: 材料计划、进度产值申报	BIM 应用 老师	学生	1-2 天	《数据提供记录》 《主材采购计划》
15			现场综合管理: 利用 iBan 系统进行工程质量、安全、施工等管理	BIM 应用 老师	学生	1-2 天	《基于 iBan 照片的现场质量 安全管控建议报告》 《例会交底记录》
16			现场总平面布置模拟、砌体综合排布	BIM 应用 老师	学生	1-2 天	《场布模型交底纪要》 《砌体综合排布图》
17	BIM 应用之 技术		工程资料数据库建立: 施工过程中资料录入与模型关联	BIM 应用 老师	学生	1-2 天	竣工模型

18	员		施工模型应用：施工区域划分、提供实际施工量、分包结算数据提供根、据施工方案调整模型	BIM 应用老师	学生	1-2 天	《分区数据提供记录报表》 《砌体排布方案报告》
19			结算配合：对业主结算审计配合，对分包结算配合	BIM 应用老师	学生	1-2 天	《数据报表提供记录》 《结算审计核对报告》
20	BIM 应用之资料员	实施应用	收集工程项目资料、图纸等档案的收集、管理，并上传	BIM 应用老师	学生	1-2 天	将所有资料收集汇总，上传到服务器
21			整理施工过程中所有技术变更、洽商记录、会议纪要等资料并归档上传	BIM 应用老师	学生	1-2 天	
22			工程验收记录并上传	BIM 应用老师	学生	1-2 天	
23			变更资料上传	BIM 应用老师	学生	1-2 天	
24			材料验收单、送检资料上传，与模型关联	BIM 应用老师	学生	1-2 天	
25			成本控制：两算对比、材料用量对比	学生	学生	1-2 天	
26	现场 BIM 数据提供：材料计划、进度产值申报	BIM 应用老师	学生	1-2 天			
27	钢筋下料：数据核对、现场应用	BIM 应用老师	学生	1-2 天			
28	施工过程中，掌握材料使用情况，限额领料	BIM 应用老师	学生	1-2 天			
29	信息检索、设备维护	BIM 应用老师	学生	1-2 天			
30	BIM 应用之材料员	应用总结	定期做应用总结汇报：结合周、月 BIM 例会	BIM 应用老师	学生	1-2 天	《会议纪要》 《实施周报》 《月进展报告》 《BIM 应用总结》 《BIM 实施效益分析》
31			实施应用成果总结，项目应用成果观摩汇报	BIM 应用老师	学生	1-2 天	

《全国 BIM 应用技能资格证书》课程大纲（冲刺班）

时间安排	技能等级	课程内容
11 月 4 日	一级考题讲解	1. 历届考题讲解、演练 2、考题押宝精讲
11 月 4 日	二级考题讲解	1. 历届考题讲解、演练 2、考题押宝精讲