

# 河南省住房和城乡建设厅文件

豫建科〔2021〕111号

---

## 河南省住房和城乡建设厅 关于印发《河南省房屋建筑和市政基础设施 工程信息模型（BIM）技术服务计费 参考依据》的通知

各省辖市、济源示范区住房城乡建设局：

为贯彻落实《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号）《住房城乡建设部关于印发推进建筑信息模型应用指导意见的通知》（建质函〔2015〕159号）等有关要求，我厅组织河南省工程勘察设计行业协会、机械工业第六设计研究院有限公司等单位制定了《河南省房屋建筑和市政基础设施工程信息模型（BIM）技术服务计费参考依据》，现印

发你们，请结合实际参照执行。

2021年4月26日

# 河南省房屋建筑和市政基础设施工程信息模型 (BIM) 技术服务计费参考依据

为进一步推进我省建筑信息模型 (BIM) 技术的发展, 贯彻落实《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发〔2017〕19 号)《住房和城乡建设部关于印发推进建筑信息模型应用指导意见的通知》(建质函〔2015〕159 号)《河南省人民政府办公厅关于印发河南省建筑业转型发展行动计划(2017-2020)》等有关要求, 现制定我省房屋建筑和市政基础设施工程信息模型 (BIM) 技术服务计费参考依据。

## 一、费用名称

建筑信息模型 (BIM) 技术服务费

## 二、应用范围

1、建筑信息模型 (BIM) 技术服务费是河南省内采用 BIM 技术的国有资金投资或以国有资金投资为主的新建房屋建筑和市政基础设施工程编制概算的参考依据, 此项费用在工程建设其他费用中增列。

2、改扩建项目、其他类型项目以及采用其他模式投资的项目可参考本计费依据。

## 三、BIM 技术应用要求

1、BIM 技术的应用阶段、应用内容、模型细度及交付成果

应符合国家、河南省已发布的有关建筑信息模型应用标准与规范要求。未能达到或超过国家、河南省发布的有关建筑信息模型应用标准与规范时，费用由双方商定。

2、民用及工业建筑工程项目各阶段 BIM 技术服务内容、模型细度和交付成果应符合国家标准《建筑信息模型设计交付标准》《建筑信息模型施工应用标准》、河南省《民用建筑信息模型应用标准》的相关要求；工业建筑工程应符合《制造工业工程设计信息模型应用标准》等国家和行业相关标准要求。

3、市政工程项目各阶段 BIM 技术服务内容、模型细度和交付成果应符合河南省《市政工程信息模型应用标准（道路桥梁）》《市政工程信息模型应用标准（综合管廊）》的相关要求。

4、城市轨道交通工程项目各阶段 BIM 技术服务内容、模型细度和交付成果应符合住房和城乡建设部《城市轨道交通工程 BIM 应用指南》（2018 版）、河南省《城市轨道交通信息模型应用标准》的相关要求。

#### 四、费用计算

建筑信息模型（BIM）技术服务费按以下方法计算：

建筑信息模型（BIM）技术应用服务费=计费基础×计价单价（费率）×工程复杂程度附加调整系数。其中：

##### （一）计费基础

1、建筑面积按《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353 执

行。

2、建筑安装工程费按住房和城乡建设部、财政部《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2013〕44号文）执行。

## （二）费用基价

### 1、民用建筑工程费用基价

民用建筑工程费用基价详见表 1：

表 1 民用建筑工程费用基价表

编号	内容	计费基础	计费单价（元/平方米）		
			单项工程应用	土建工程应用	机电安装工程应用
			A	B	C
1-1	设计阶段	建筑面积	15	6	11
1-2	施工阶段	建筑面积	17	7	12
1-3	运维阶段	建筑面积	12	5	8

注：1、表中单项工程应用指包含土建、机电、装饰装修等全专业工程的综合应用服务。二次装饰装修工程可根据项目应用深度和技术服务内容参考土建工程应用计费单价由双方协商确定。

2、表中民用建筑工程在设计、施工、运维阶段所涉及的 BIM 技术服务项包括但不限于模型创建、虚拟仿真漫游、可视化校审、可视化交底、冲突检测及三维管线综合、净空分析及优化、设备材料统计、施工工艺模拟、进度模拟、辅助质量管理、辅助安全管理、竣工交付、运维模型创建、运维模型应用策划和工程及设施模型数据录入等。

3、一个建设项目或群体工程中有相同的单项工程，或单项工程中有标准楼层时，应根据项目实际和服务内容情况协商确定计费基础（建筑面积）。

## 2、工业建筑工程费用基价

工业建筑工程费用基价详见表 2:

表 2 工业建筑工程费用基价表

编号	内容	计费基础	计费单价 (元/平方米)		
			单项工程应用	土建工程应用	机电安装工程应用
			A	B	C
2-1	设计阶段	建筑面积	17	5	10
2-2	施工阶段	建筑面积	19	6	11
2-3	运维阶段	建筑面积	14	4	8

注：1、表中单项工程应用指包含土建、机电、工艺等全专业工程的综合应用服务。不含工艺专业的工业项目按 0.5~0.8 系数调整，工艺复杂的工业项目按 1.1~1.5 系数调整。

2、表中工业建筑工程在设计、施工、运维阶段所涉及的 BIM 技术服务项包括但不限于模型创建（含工艺）、虚拟仿真漫游、可视化校审、可视化交底、冲突检测及三维管线综合、净空分析及优化、设备材料统计、施工工艺模拟、进度模拟、辅助质量管理、辅助安全管理、竣工交付、运维模型创建、运维模型应用策划和工程及设施模型数据录入等。

## 3、市政工程费用基价

市政工程费用基价详见表 3:

表 3 市政工程费用基价表

编号	内 容	计费基础	计费费率 (%)					
			单项工程应用	道路工程应用	桥涵工程应用	隧道工程应用	综合管廊工程应用	其它市政工程应用
			A	B	C	D	E	F
3-1	设计阶段	建筑安装工程费	0.22%	0.17%	0.24%	0.23%	0.17%	0.30%
3-2	施工阶段	建筑安装工程费	0.24%	0.18%	0.27%	0.25%	0.18%	0.33%
3-3	运维阶段	建筑安装工程费	0.18%	0.13%	0.19%	0.18%	0.13%	0.24%

注：1、表中单项工程应用指包含道路、桥涵、隧道、综合管廊等多个专业工程的综合应用服务。若单项工程中某专业工程的建安费超过项目总建安费的 80%时，计费费率宜按该专业工程计费费率。

2、道路工程包括道路及道路附属相关的地下管网、交通、照明、绿化等；桥涵工程包括桥涵及桥涵附属相关的构造、交通、照明，绿化等；隧道工程包括隧道及隧道附属相关的构造、机电（设施设备）、管线、交通等；综合管廊工程包括综合管廊及综合管廊附属相关的构造、机电（设施设备）、管线等；其它市政工程指厂站、广场、街景、园林、停车场等。

3、表中市政工程设计、施工、运维阶段所涉及的 BIM 技术服务项包括但不限于模型创建、现状场地建模与分析、虚拟仿真漫游、可视化校审、可视化交底、交通仿真、管线搬迁及道路保通模拟、冲突检测及三维管线综合、材料统计、大型设备运输路径检查、施工场地布置、施工工艺模拟、进度模拟、辅助质量管理、辅助安全管理、竣工交付、运维模型创建、运维模型应用策划和工程及设施模型数据录入等。

#### 4、城市轨道交通工程费用基价

城市轨道交通工程费用基价详见表 4：

表 4 城市轨道交通工程费用基价表

编号	内容	计费基础	计费费率 (%)				
			单项工程应用	地铁站(含附属)工程土建应用	区间(含轨道)工程土建应用	段场工程应用	机电安装或装修工程应用
			A	B	C	D	E
4-1	设计阶段	建筑安装工程费	0.16%	0.27%	0.05%	0.20%	0.39%
4-2	施工阶段	建筑安装工程费	0.18%	0.30%	0.05%	0.22%	0.43%
4-3	运维阶段	建筑安装工程费	0.13%	0.22%	0.04%	0.16%	0.31%

注：1、表中单项工程应用指包含地铁站（含附属）、区间（含轨道）、段场等多专业工程的综合应用服务。段场工程应用，包括车辆段、停车场的土建和机电全专业的应用服务。

2、表中城市轨道交通工程设计、施工、运维阶段所涉及的 BIM 技术服务项包括但不限于模型创建、方案比选及仿真漫游、可视化校审、可视化交底、场地建模与分析、虚拟仿真漫游、交通疏解及管线迁改模拟、三维管线综合、材料统计、大型设备运输路径检查、工程筹划模拟、施工工艺模拟、辅助进度管理、辅助质量管理、辅助安全管理、竣工交付、运维模型创建、运维模型应用策划和工程及设施模型数据录入等。

### （三）工程复杂程度附加调整系数

工程复杂程度附加调整系数详见表 5：



表 5 工程复杂程度附加调整系数表

序号	建筑/工程类型	附加调整系数
一	民用建筑工程	
1	住宅建筑	0.7~0.9
2	装配式建筑	1.1~1.3
3	超高层、文体场馆、大型交通枢纽、医院、古建筑、保护性建筑、文旅建筑	1.1~1.5
4	办公楼、教学楼、宾馆、地下公共停车场等其他公共建筑	1.0~1.2
二	市政工程	
1	钢结构、钢混组合结构、拱结构、悬索结构、斜拉结构等受力复杂桥梁、造型复杂的景观桥梁	1.2~1.5
2	短隧道	0.8~0.9
3	其他市政工程	0.7~1.3

注：1、当一个项目同时满足多个建筑/工程类型时，其附加调整系数为多个类型附加调整系数的乘积。

2、短隧道为长度≤500m 隧道；装配式建筑是由预制部品部件在工地装配而成的建筑，其装配率应符合国家《装配式建筑评价标准》的要求。

## 五、计费说明

1、本计费不包括 BIM 软件开发及配套培训费用，例如 BIM 软件二次开发费用、BIM 管理平台和 BIM 运维平台开发费用等。软件开发费用由双方协商确定。

2、同一服务商提供两个阶段 BIM 应用服务的，其总费用为各阶段费用累加后乘以 0.9 系数；提供设计、施工、运维全生命周期 BIM 应用服务的，其总费用为各阶段费用累加后乘以 0.7~0.8 系数，具体系数应根据项目服务内容及要求由双方协商确定。

3、项目实施过程中因大量设计调整增加的费用由双方根据实际增加工作量协商确定。



---

河南省住房和城乡建设厅办公室

2021年4月26日印发

---

