关于进一步加快推进我市建筑信息模型（BIM）技术应用的通知

为进一步加快推进我市建筑信息模型（BIM）技术应用发展，根据《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）、《住房和城乡建设部办公厅关于开展城市信息模型（CIM）平台建设试点工作的函》和《广东省住房和城乡建设厅关于开展建筑信息模型BIM技术推广应用工作的通知》（粤建科函〔2014〕1652号）等有关要求，现就进一步加快推进我市建筑信息模型（BIM）（以下简称BIM）技术应用的有关事项通知如下：

一、指导思想

贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以市场为导向、发挥企业在BIM技术应用中的主体作用。坚持科技进步和管理创新相结合，普及和深化BIM技术在建设项目全周期的应用，发挥其可视化设计、虚拟化施工、协同管理、提高质量的优势，为产业链贯通和发展新型建造方式提供技术保障，进一步提升我市城乡建设水平，促进建筑业向绿色化、信息化转型升级，助力未来智慧城市建设。

二、BIM应用范围及要求

（一）自2020年1月1日起，以下新建工程项目应在规划、设计、施工及竣工验收阶段采用BIM技术，鼓励在运营阶段采用BIM技术，其中经论证不适合应用BIM技术的除外：

1.政府投资单体建筑面积2万平方米以上的大型房屋建筑工程、大型桥梁（隧道）工程和城市轨道交通工程（建设规模标准详见《工程设计资质标准》（建市〔2007〕86号））；

2.装配式建筑工程；

3.海珠区琶洲互联网创新集聚区，荔湾区白鹅潭中心商务区，天河区国际金融城、天河智慧城、天河智谷片区，黄埔区中新广州知识城，番禺区汽车城核心区，南沙区明珠湾起步区区块、南沙枢纽、庆盛枢纽区块，花都区中轴线及北站核心区等重点发展区域大型建设项目。

除以上应用范围外，鼓励其他工程项目开展BIM技术应用。

（二）列入BIM应用范围的建设工程，尚未立项的，建设单位按照下列阶段开展BIM技术应用；已立项尚未开工的，建设单位根据所处阶段开展本阶段及后续阶段的BIM技术应用。

1.在项目立项阶段，建设单位自行或者委托BIM咨询企业编制项目BIM技术应用方案，明确应用阶段、内容、技术方案、目标和成效。

2.在方案设计和施工图设计阶段，建设单位组织建立BIM设计模型，并按要求提供BIM设计模型进行审查。

3.在施工阶段，建设单位组织建立BIM施工模型，实现工程项目施工过程可视化模拟、施工方案优化、施工进度和成本的动态管控。

4.在竣工验收阶段，建设单位组织建立BIM竣工模型进行竣工验收备案。

5.在运营阶段，鼓励建设单位组织建立基于BIM模型的运营管理平台，实施智慧高效管理，提高运营管理水平。

建设单位应加强能力建设，组织引导设计、施工、监理、咨询等参建各方在同一平台协同BIM应用，实现建设各阶段BIM应用的标准化信息传递和共享。

鼓励行业、企业开展BIM技术的研究和应用，加强BIM产学研用技术交流与协作，总结和分享BIM技术应用成果和成功经验，促进全行业BIM技术应用能力不断提升，促进BIM产业持续健康发展。

三、BIM配套费用

BIM技术应用费用按照《广东省建筑信息模型（BIM）技术应用费用计价参考依据（2019年修正版）》（见附件）计算确定。工业与民用建筑工程，当建筑面积少于2万平方米时，按2万平方米作为计价基础计算BIM技术应用费用；市政道路工程、轨道交通工程的造价少于1亿元时，按1亿元作为计价基础计算BIM技术应用费用。因工程复杂程度、规模差异和材料设备标准高低造成应用难易程度不同，BIM技术应用费用可上下浮动20%。

建设单位对采用BIM技术的工程项目，在项目立项阶段，应明确BIM技术应用费用，并在工程建设其他费用中单独计列。

四、BIM应用审核和监管

投资、规划、建设等相关主管部门应当高度重视，加大BIM技术应用推广力度，加强实施BIM技术应用的建设工程项目各管理环节的监督管理，保证BIM技术应用落地。对采用BIM技术的建设工程，按照以下要求进行审核和监管：

（一）在项目立项阶段，投资主管部门按照《广东省建筑信息模型（BIM）技术应用费用计价参考依据（2019年修正版）》对BIM应用相关费用进行审核。

（二）在规划审批阶段，规划部门在规划审查和建筑设计方案审查环节运用BIM模型进行三维数字化审批。

（三）在施工图设计、审查阶段，施工图审查机构运用BIM模型进行施工图三维数字化审查。

（四）在施工及竣工验收阶段，建设行政主管部门在项目建设中运用BIM模型进行建设监管及竣工验收备案。

有关各阶段的BIM数据标准，由该阶段的负责部门另行发布。

附件：广东省建筑信息模型（BIM）技术应用费用计价参考依据（2019年修正版）

附件





广东省建筑信息模型（BIM）技术应用

费用计价参考依据（2019年修正版）

为进一步推进我省建筑信息模型（BIM）技术应用发展，根据《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）和《[广东省住房和城乡建设厅关于开展建筑信息模型BIM技术推广应用工作的通知](http://www.uibim.com/2146.html)》（粤建科函〔2014〕1652号）等有关规定，制定我省建筑信息模型（BIM）技术应用费用计价参考依据。

一、费用名称

建筑信息模型（BIM）技术应用费用。

二、适用范围

适用于新建工业与民用建筑工程、市政道路工程、轨道交通工程、地下综合管廊工程、园林景观工程。

其余类型工程和改扩建项目可酌情参考此计价依据。

三、应用要求

（一）建筑信息模型（BIM）技术应用的模型细度、应用阶段、模型交付要求应符合国家和广东省发布的有关建筑信息模型应用规范与标准；局部应用或者未能符合以及超过国家和广东省发布的有关建筑信息模型应用规范与标准时，费用由双方商定。

（二）建筑信息模型（BIM）技术应用费用在工程建设其他费用中单独计列。

四、费用计价说明

（一）建筑信息模型（BIM）技术应用费用=计价基础×单价或费率。

（二）工业与民用建筑工程，当建筑面积少于2万平方米时，按2万平方米作为计价基础计算建筑信息模型（BIM）技术应用费用；市政道路工程、轨道交通工程、地下综合管廊工程的造价少于1亿元时，按1亿元作为计价基础计算建筑信息模型（BIM）技术应用费用；园林景观工程的造价少于1000万元时，按1000万元作为计价基础计算建筑信息模型（BIM）技术应用费用。

（三）建筑信息模型（BIM）技术应用费用不含聘请建筑信息模型（BIM）技术应用的咨询顾问；如需聘请，则可增加10%作为建筑信息模型（BIM）技术应用的咨询顾问费用。

（四）因工程复杂程度、规模差异和材料设备标准高低造成应用难易程度不同，建筑信息模型（BIM）技术应用费用可上下浮动20%。

五、费用基价表

（一）工业与民用建筑工程费用基价表（表1）

| 计价编号 | 内容 | 计价基础 | 计价单价(元/平方米） |
| --- | --- | --- | --- |
| 单项工程应用 | 单独的土建工程应用 | 单独的机电安装工程应用 | 单独的室内装饰装修工程应用 |
| A | B | C | D |
| 1-1 | 设计施工运维三阶段应用 | 建筑面积 | 35.00 | 17.50 | 24.50 | 21.00 |
| 1-2 | 单阶段应用 |  |  |  |  |  |
| 1-2-1 | 设计阶段应用 | 建筑面积 | 17.50 | 8.75 | 12.25 | 10.50 |
| 1-2-2 | 施工阶段应用 | 建筑面积 | 19.25 | 9.63 | 13.48 | 11.55 |
| 1-2-3 | 运维阶段应用 | 建筑面积 | 15.75 | 7.88 | 11.03 | 9.45 |
| 1-3 | 两阶段联合应用 |  |  |  |  |  |
| 1-3-1 | 设计与施工联合应用 | 建筑面积 | 31.24 | 15.62 | 21.87 | 18.74 |
| 1-3-2 | 施工与运维联合应用 | 建筑面积 | 29.75 | 14.88 | 20.83 | 17.85 |

1. 市政道路工程费用基价表（表2）

| 计价编号 | 内容 | 计价基础 | 计价费率（%） |
| --- | --- | --- | --- |
| 单项工程应用 | 单独的路基路面工程应用 | 单独的桥涵工程应用 | 单独的隧道工程应用 | 单独的管线或机电安装工程应用 | 单独的交通设施工程应用 |
| A | B | C | D | E | F |
| 2-1 | 设计施工运维三阶段应用 | 建安造价 | 0.450% | 0.225% | 0.608% | 0.495% | 1.125% | 0.495% |
| 2-2 | 单阶段应用 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2-2-1 | 设计应用 | 建安造价 | 0.225% | 0.113% | 0.304% | 0.248% | 0.563% | 0.248% |
| 2-2-2 | 施工应用 | 建安造价 | 0.248% | 0.124% | 0.334% | 0.272% | 0.619% | 0.272% |
| 2-2-3 | 运维应用 | 建安造价 | 0.203% | 0.101% | 0.274% | 0.223% | 0.506% | 0.223% |
| 2-3 | 两阶段联合应用 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2-3-1 | 设计与施工联合应用 | 建安造价 | 0.402% | 0.201% | 0.543% | 0.442% | 1.004% | 0.442% |
| 2-3-2 | 施工与运维联合应用 | 建安造价 | 0.383% | 0.191% | 0.517% | 0.421% | 0.956% | 0.421% |

（三）轨道交通工程费用基价表（表3）

| 计价编号 | 内容 | 计价基础 | 计价费率（%） |
| --- | --- | --- | --- |
| 单项工程应用 | 单独的区间土建工程应用 | 单独的车辆段工程应用 | 单独的地铁站(含附属)土建工程应用 | 单独的轨道工程应用 | 单独的机电安装或装修工程应用 |
| A | B | C | D | E | F |
| 3-1 | 设计施工运维三阶段应用 | 建安造价 | 0.350% | 0.105% | 0.438% | 0.630% | 0.105% | 0.875% |
| 3-2 | 单阶段应用 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-2-1 | 设计应用 | 建安造价 | 0.175% | 0.053% | 0.219% | 0.315% | 0.053% | 0.438% |
| 3-2-2 | 施工应用 | 建安造价 | 0.193% | 0.058% | 0.241% | 0.347% | 0.058% | 0.481% |
| 3-2-3 | 运维应用 | 建安造价 | 0.158% | 0.047% | 0.197% | 0.284% | 0.047% | 0.394% |
| 3-3 | 两阶段联合应用 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-3-1 | 设计与施工联合应用 | 建安造价 | 0.312% | 0.094% | 0.391% | 0.562% | 0.094% | 0.781% |
| 3-3-2 | 施工与运维联合应用 | 建安造价 | 0.298% | 0.089% | 0.372% | 0.536% | 0.089% | 0.744% |

1. 综合管廊工程费用基价表（表4）

| 计价编号 | 内容 | 计价基础 | 计价费率（%） |
| --- | --- | --- | --- |
| 单项工程应用 | 单独的土建工程应用 | 单独的机电安装工程应用 |
| A | B | C |
| 4-1 | 设计施工运维三阶段应用 | 建安造价 | 0.400% | 0.080% | 0.720% |
| 4-2 | 单阶段应用 |  |  |  |  |
| 4-2-1 | 设计应用 | 建安造价 | 0.200% | 0.040% | 0.360% |
| 4-2-2 | 施工应用 | 建安造价 | 0.220% | 0.044% | 0.396% |
| 4-2-3 | 运维应用 | 建安造价 | 0.180% | 0.036% | 0.324% |
| 4-3 | 两阶段联合应用 |  |  |  |  |
| 4-3-1 | 设计与施工联合应用 | 建安造价 | 0.357% | 0.071% | 0.643% |
| 4-3-2 | 施工与运维联合应用 | 建安造价 | 0.340% | 0.068% | 0.612% |

1. 园林景观工程费用基价表（表5）

| 计价编号 | 内容 | 计价基础 | 计价费率（%） |
| --- | --- | --- | --- |
| 单项工程应用 | 单独的硬景和绿化工程应用 | 单独的机电工程应用 |
| A | B | C |
| 5-1 | 设计施工运维三阶段应用 | 建安造价 | 0.800% | 0.640% | 2.000% |
| 5-2 | 单阶段应用 |  |  |  |  |
| 5-2-1 | 设计应用 | 建安造价 | 0.400% | 0.320% | 1.000% |
| 5-2-2 | 施工应用 | 建安造价 | 0.440% | 0.352% | 1.100% |
| 5-2-3 | 运维应用 | 建安造价 | 0.360% | 0.288% | 0.900% |
| 5-3 | 两阶段联合应用 |  |  |  |  |
| 5-3-1 | 设计与施工联合应用 | 建安造价 | 0.714% | 0.571% | 1.785% |
| 5-3-2 | 施工与运维联合应用 | 建安造价 | 0.680% | 0.544% | 1.700% |