

2021 年深圳市勘察设计行业 BIM 应用调研表

单位名称：_____

填报人员：_____ 手机号码：_____

1 企业基本情况

1.1 企业单位性质（单选）

国营企业 民营企业 其他属性

1.2 企业主要从事的业务类型（多选）

规划设计 工程勘察与岩土设计 建筑工程设计
 市政工程设计 工程咨询 其他：_____

1.3 企业业务资质（多选）

勘察综合甲级 勘察专业甲级 勘察专业乙级
 勘察专业丙级 设计甲级 设计乙级
 设计丙级 造价甲级 造价乙级
 其他_____

1.4 企业员工总数：_____人

1.5 企业营业总收入

(1) 2020 年_____（万元）

(2) 2021 年（6 月 30 日前）_____（万元）

1.6 2020 年企业承接工程数量：_____（个）

(1) 其中：

工程类型	数量 (个)
社会投资项目	
政府投资项目	

(2) 其中:

工程类型		数量 (个)
建筑工程	居住建筑工程	
	公共建筑工程	
	工业建筑工程	
市政工程	道路工程	
	桥梁工程	
	隧道工程	
	轨道交通工程	
	其他工程	
水务工程		

1.7 2021 年 (6 月 30 日前) 企业承接工程数量: _____ (个)

(1) 其中:

工程类型	数量 (个)
社会投资项目	
政府投资项目	

(2) 其中：

工程类型		数量 (个)
建筑工程	居住建筑工程	
	公共建筑工程	
	工业建筑工程	
市政工程	道路工程	
	桥梁工程	
	隧道工程	
	轨道交通工程	
	其他工程	
水务工程		

1.8 企业 2020 年承接工程规模：

工程类型	工程规模	单位
建筑工程		万平方米
市政工程		
水务工程		

1.9 企业 2021 年（6 月 30 日前）承接工程规模：

工程类型	工程规模	单位
建筑工程		万平方米
市政工程		

水务工程		
------	--	--

1.10 有效知识产权数量:

知识产权类型	数量 (个)
发明专利	
实用新型专利	
外观专利	
计算机软件著作权	
其他: _____	

1.11 企业参与标准编制情况数量:

标准编制类型	数量
主编或参编国标	
主编或参编省标	
主编或参编深圳市标准	
主编或参编团体标准	
企业标准	

2 企业 BIM 应用状况

2.1 企业从何时开始应用 BIM 技术? _____

2.2 BIM 应用总体情况 (单选)

未承接 BIM 项目

承接 BIM 项目且全部外包

承接 BIM 项目且部分外包

承接 BIM 项目且本企业实施

2.3 BIM 应用团队配置（单选）

无 BIM 应用团队

单独设置 BIM 部门

勘察设计院应用 BIM

单独设置 BIM 部门+勘察设计院应用 BIM

2.4 掌握 BIM 技术人员-人数：_____人

2.5 掌握 BIM 技术人员-年龄分布：

30 岁以下：_____人

31~40 岁：_____人

41~50 岁：_____人

51 岁以上：_____人

2.6 掌握 BIM 技术人员-技术职称分布

无职称或技术员：_____人

助理工程师：_____人

工程师：_____人

高级工程师：_____人

正高级工程师：_____人

2.7 掌握 BIM 技术人员-专业分布

勘察测绘/岩土工程：_____人

建筑学：_____人

结构/土木工程：_____人

机电/水暖电燃：_____人

市政工程设计：_____人

2.8 企业年 BIM 业务收入（扣除分包后）

(1) 2020 年_____（万元）

(2) 2021 年（6 月 30 日前）_____（万元）

2.9 2020 年企业承接 BIM 工程数量：_____（个）

(1) 其中:

工程类型	数量 (个)
社会投资项目	
政府投资项目	

(2) 其中:

工程类型	数量 (个)	
建筑工程	居住建筑工程	
	公共建筑工程	
	工业建筑工程	
市政工程	道路工程	
	桥梁工程	
	隧道工程	
	轨道交通工程	
	其他工程	
水务工程		

2.10 2021 年(6 月 30 日前)企业承接 BIM 工程数量: _____ (个)

(1) 其中:

工程类型	数量 (个)
社会投资项目	
政府投资项目	

(2) 其中：

工程类型		数量 (个)
建筑工程	居住建筑工程	
	公共建筑工程	
	工业建筑工程	
市政工程	道路工程	
	桥梁工程	
	隧道工程	
	轨道交通工程	
	其他工程	
水务工程		

2.11 企业 2020 年承接 BIM 工程规模：

工程类型	工程规模	单位
建筑工程		万平方米
市政工程		
水务工程		

2.12 企业 2021 年（6 月 30 日前）承接 BIM 工程规模：

工程类型	工程规模	单位
建筑工程		万平方米

市政工程		
水务工程		

2.13 BIM 技术应用项目用在哪些阶段（多选）

- 立项阶段 规划阶段 初步设计阶段
 施工图设计阶段 施工深化阶段

2.14 BIM 协同模式（多选）

- 基于本地文件 基于局域网服务器 基于云

2.15 BIM 应用模式以及该模式下总耗时（翻模模式含 CAD 设计用时）是传统 CAD 设计的几倍（仅填写企业已使用的应用模式数据）？

BIM 应用模式	对比传统 CAD 设计耗时倍数
BIM 正向设计及出图	
BIM 翻模及出图	
BIM 翻模不出图（CAD 出图）	
其他：_____	

2.16 勘察 BIM 投入和产出（单选）

- 经济收益小于投入人力及软硬件费用
 经济收益和投入人力及软硬件费用相当
 经济收益大于投入人力及软硬件费用

2.17 设计 BIM 投入和产出（单选）

- 经济收益小于投入人力及软硬件费用

经济收益和投入人力及软硬件费用相当

经济收益大于投入人力及软硬件费用

2.18 勘察已经使用的 BIM 应用点：

2.19 设计已经使用的 BIM 应用点：

2.20 企业交付的 BIM 模型是否实现了下游阶段共享应用？（单选）

是

否

不知道

2.21 使用 BIM 已经带来的价值点（多选）

提高工程质量

增加各参与方协调性

提高效率

提高企业竞争力及品牌形象

2.22 目前企业 BIM 模型和深圳市 BIM 标准匹配度（单选）

尚没有深圳市 BIM 标准

未参照深圳市 BIM 标准

和深圳市 BIM 标准符合度小于 40%

和深圳市 BIM 标准符合度在 40~60%

和深圳市 BIM 标准符合度超过 60%

2.23 已经使用的 BIM 新技术（多选）

大数据

人工智能

VR/AR/MR

其他： _____

2.24 企业 BIM 应用存在的不足和困难（多选）

BIM 软件效率低

软硬件投入较高成本

BIM 项目收益不高

设计工期紧张

其他： _____

2.25 行业 BIM 应用存在的不足和困难（多选）

BIM 技术标准体系不完善

本市 BIM 应用推广意见尚未出台

BIM 应用激励政策缺失

BIM 应用无收费标准

BIM 应用人才缺乏

设计为后段应用创造了价值，没有得到相应的收益

2.26 企业计划开展全员普及 BIM 应用的时间？（单选）

计划 1 年内实现

计划 2 年内实现

计划 5 年内实现

无计划

2.27 请列出企业实施的基于 BIM 的全过程咨询项目：

2.28 请列出企业实施的基于 BIM 的建筑师负责制项目：

2.29 请列出企业开展的基于 BIM 的工程总承包项目：

2.30 BIM 获奖项目数量： _____（个）

2.31 有效 BIM 知识产权数量：

BIM 知识产权类型	数量（个）
发明专利	
实用新型专利	
外观专利	
计算机软件著作权	
其他： _____	

2.32 企业参与 BIM 标准编制情况数量：

BIM 标准编制类型	数量（个）
主编或参编国标	
主编或参编省标	
主编或参编深圳市标准	
主编或参编团体标准	
企业标准	

3 企业 BIM 软件应用及研发

3.1 使用的勘察设计 BIM 软件

国外软件：

国产软件（不含企业自研软件）：

企业自研软件：

3.2 使用的方案设计软件

国外软件：

国产软件（不含企业自研软件）：

企业自研软件：

3.3 使用的施工图设计 BIM 软件

国外软件：

国产软件（不含企业自研软件）：

企业自研软件：

3.4 使用的算量、造价 BIM 软件

国外软件：

国产软件（不含企业自研软件）：

企业自研软件：

3.5 使用的计算、性能分析软件

国外软件：

国产软件（不含企业自研软件）：

企业自研软件：

3.6 使用的可视化软件

国外软件：

国产软件（不含企业自研软件）：

企业自研软件：

3.7 使用的 BIM 协同平台软件

国外软件：

国产软件（不含企业自研软件）：

企业自研软件：

3.8 每年 BIM 软件支出

国外软件：_____（万元）

国产软件：_____（万元）

3.9 目前 BIM 建模软件不足之处（多选）

- 价格昂贵 出图能力差 配套构件库提供不足
- 无法生成与工作相关的成果文件 不符合人员工作习惯
- BIM 软件间数据不兼容 专业软件与 BIM 软件对接难
- 对用户反馈问题反应慢 其他：_____

3.10 是否愿意试用国产化 BIM 建模软件（单选）

愿意

不愿意

3.11 未来会在哪些方面重点投入研发（多选）

构件库

BIM 基础建模软件

BIM 翻模软件

BIM 正向设计软件

协同平台

轻量化平台

其他：_____

4 对 BIM 技术的观点

4.1 BIM 技术会带来的价值（多选）

提高工程质量

提高效率

增加各参与方协调性

提高企业竞争力及品牌形象

降低综合建设成本

服务项目全生命期

改变整个建筑业

助力智慧城市建设

4.2 最值得期待的 BIM 应用（多选）

智能设计

智能审图

BIM 算量

建筑产业互联网

其他：_____

4.3 最能给勘察设计带来提升的新技术（多选）

大数据

云计算

人工智能

VR/AR/MR

5G

无人机倾斜摄影

区块链

其他：_____

4.4 勘察设计大多数项目必须交付 BIM 模型，预计（单选）

1 年

2 年

3 年

4 年以上

4.5 最合理的 BIM 应用模式（单选）

工程专业技术人员掌握 BIM 技能

- BIM 建模员掌握工程专业技术知识
- 工程专业技术人员和 BIM 建模员共同完成 BIM 项目

4.6 最合理的构件库搭建方式（多选）

- 工程建设（设计、施工、造价等）企业搭建
- 行业协会搭建
- 政府部门搭建
- BIM 软件商提供
- 部品部件设备生产商提供

4.7 对 BIM 正向设计的看法和态度（多选）

- 应尽快采用
- 待总体经济效益和 CAD 设计基本持平后再采用
- 待 BIM 软件成熟后再采用
- 不采用

5 推进 BIM 发展建议

5.1 政府部门该如何推进 BIM 应用？

5.2 政府部门该采取哪些扶持政策和激励措施？

5.3 是否有必要确立 BIM 模型的法律地位？（单选）

有必要

没必要

5.4 是否有必要立法确定 BIM 模型共享各参与方责任？（多选）

有必要

没必要

5.5 现阶段缺失的紧迫性 BIM 标准和指南有哪些？

5.6 贵司愿意参与哪些 BIM 标准和指南的编制？

5.7 希望第三方专业机构培训哪些 BIM 内容？（多选）

项目应用案例

软件应用

技术标准

企业实施方案

其他：_____

5.8 协会该如何推进 BIM 应用？（多选）

开展 BIM 行业调研

开展 BIM 培训/认证

承办 BIM 职称评审

- 建立 BIM 行业专家库 制订 BIM 标准 开展 BIM 评优
举办学术交流活动 组织企业互访 与其他协会交流
对接主管政府部门 其他： _____

5.9 对推进深圳市 BIM 技术发展的其他建议：

6 国产设计软件使用情况调查

6.1 正在使用哪些国产设计软件（多选）

- 中望 CAD
浩辰 CAD
橄榄山
鲁班系列
红瓦科技系列
广联达系列
光辉城市
品茗系列
鸿业科技系列
PKPM
盈建科
天正系列

斯维尔

如有使用其他国产设计软件，请列举

6.2 对国产二维设计软件的使用体验

不满意

一般

满意

非常满意

6.3 国产自主知识产权 BIM 核心建模软件的使用体验

不满意

一般

满意

非常满意

6.4 贵院国产结构计算软件的使用体验

不满意

一般

满意

非常满意

6.5 设计软件采购投入每年人均金额

0-5000 元

5000-10000 元

10000 元以上

6.6 有没有遇到设计软件正版化问题，如厂商发律师函等

有

无

6.7 未来是否有增加国产设计软件投入的计划

有

无

目前暂无计划，根据公司战略可能调整