

第 9 章思考题答案

1. BIM 技术中的碰撞检查分为哪两种类型？各自的定义是什么？

答：硬碰撞：指实体和实体间有物理接触。

软碰撞：指物体间没有实际的物理接触，但间距和空间无法满足安装、维修等相关施工标准的规定。

2. 使用 Revit 进行多专业碰撞检查时，第一步需要完成什么操作？定位方式选择的是什么？

答：第一步操作：将多专业模型通过链接的方式合并。

定位方式：选择“自动-项目基点到项目基点”，以项目基点作为各个专业模型定位的基准。

3. 在 Revit 中如何通过 ID 快速查找碰撞构件？

答：

(1) 从导出的冲突报告中复制碰撞构件的 ID；

(2) 点击 Revit 的“管理”选项卡→“查询”面板→“按 ID 选择”按钮；

(3) 将复制的图元 ID 粘贴到“按 ID 号选择图元”对话框中；

(4) 点击“显示”按钮可高亮显示图元，点击“确定”按钮可选中图元并进入编辑界面。

4. 动态碰撞检测相比静态碰撞检测的优势是什么？

答：动态碰撞检测相比静态碰撞检测的优势是能在 4D 施工模拟中，随着时间进度的变化实时检测构件之间的冲突，帮助项目团队提前发现潜在问题并优化施工顺序。

5. Revit 和 Navisworks 导出的碰撞检查报告支持哪种常见文件格式？

答：支持的文件格式：HTML 格式 (Revit 导出为 Revit 冲突报告*.html, Navisworks 可导出为 HTML 格式)。