

实训项目1

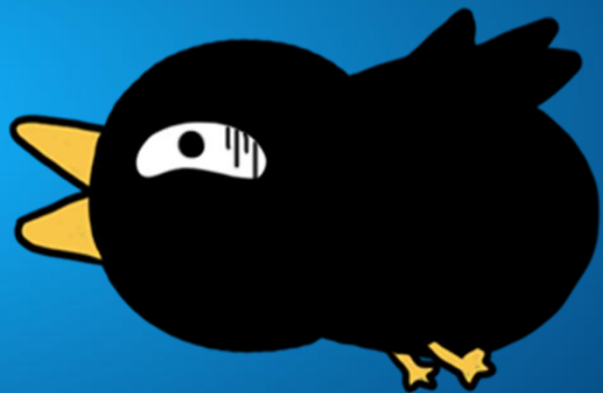
实训项目2

实训项目3

实训项目4

## 实训成果启示

施工阶段—虚拟施工



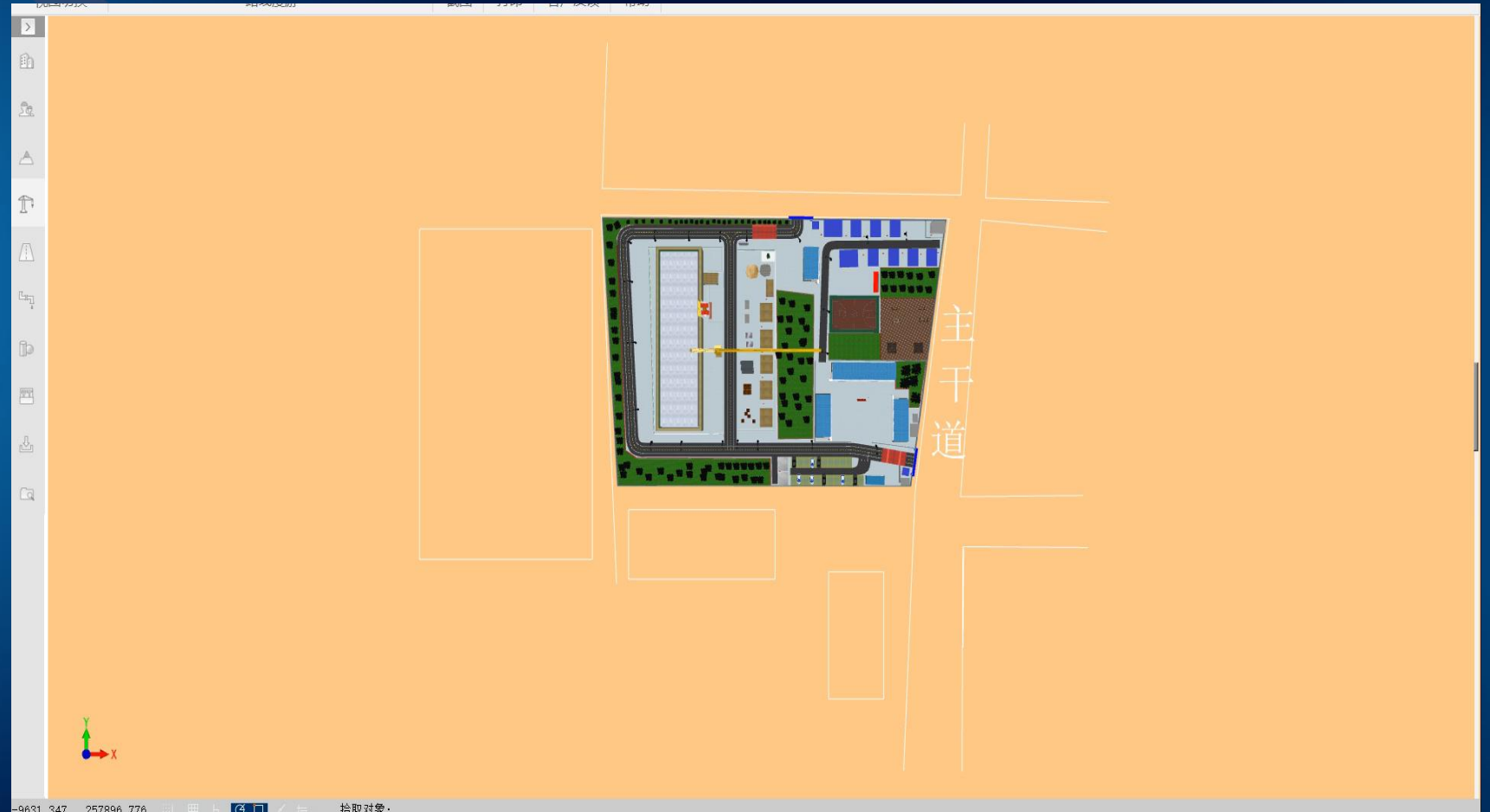
未完待续



PART 05

## 基于BIM模型的 施工应用

# 基于BIM模型的 施工应用



# 基于BIM模型的 施工应用

在确保施工安全以及现场施工能比较顺利进行的情况下，要布置紧凑**减少占地面积**

在保证施工顺利进行的情况下，为了降低现场的施工成本，避免二次或者多次拆件，**减少临设搭建**



布置内容**应当符合劳动保护、技术安全、防火与防洪的要求**

最大限度的缩短场内运距，尽可能的**减少二次搬运**，达到节约用工和减少材料的损耗

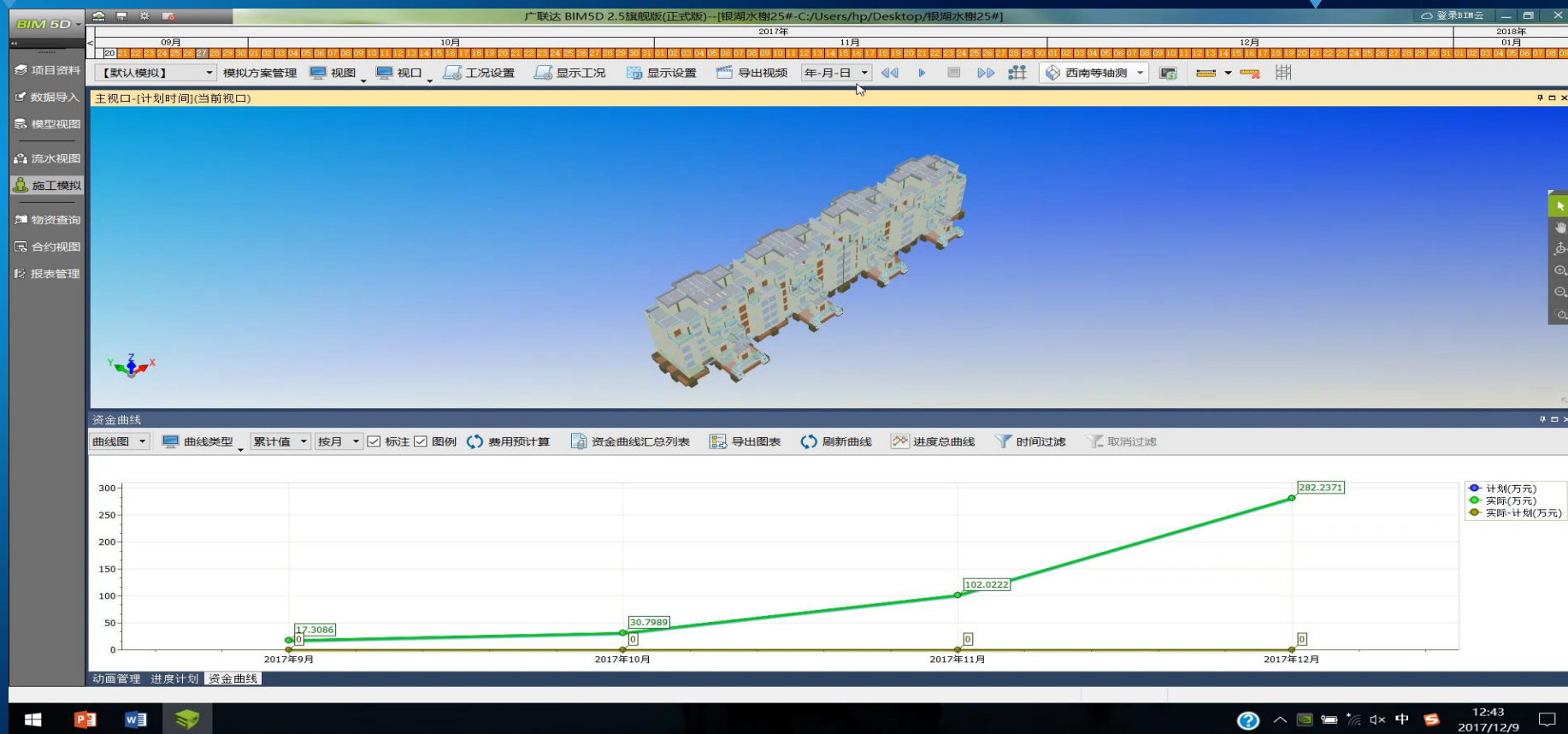
# 基于BIM模型的 施工应用

1 绘制模型信息

2 编制合同、成本文件

4 编制进度计划

5 施工模拟



# 基于BIM模型的 施工应用

## 项目进度跟踪

32	三层区域一施工	正常完成		2016-12-28	2017-01-26	2016-12-28	2017-01-26	2016-12-28	2017-01-26	
33	柱施工	正常完成	27	2016-12-28	2017-01-06	2016-12-28	2017-01-06	2016-12-28	2017-01-06	
34	梁施工	正常完成	33	2017-01-07	2017-01-16	2017-01-07	2017-01-16	2017-01-07	2017-01-16	
35	板、楼梯施工	正常完成	34	2017-01-17	2017-01-26	2017-01-17	2017-01-26	2017-01-17	2017-01-26	
36	三层区域二施工	延迟开始		2017-01-07	2017-02-05	2017-01-09	2017-02-07	2017-01-09		
37	柱施工	延迟完成	31	2017-01-07	2017-01-16	2017-01-09	2017-01-18	2017-01-09	2017-01-18	
38	梁施工	延迟完成	37	2017-01-17	2017-01-26	2017-01-19	2017-01-28	2017-01-19	2017-01-28	
39	板、楼梯施工	延迟完成	38	2017-01-27	2017-02-05	2017-01-29	2017-02-07	2017-01-29	2017-02-07	
40	屋顶层施工	正常完成		2017-02-06	2017-02-27	2017-02-08	2017-02-27	2017-02-08	2017-02-27	
41	柱施工	正常完成	39	2017-02-06	2017-02-15	2017-02-08	2017-02-15	2017-02-08	2017-02-15	
42	梁施工	正常完成	41	2017-02-16	2017-02-25	2017-02-16	2017-02-25	2017-02-16	2017-02-25	
43	板施工	正常完成	42	2017-02-26	2017-02-27	2017-02-26	2017-02-27	2017-02-26	2017-02-27	
44	二次砌筑及装饰工程	正常完成		2017-02-28	2017-05-29	2017-02-28	2017-05-29	2017-02-28	2017-05-29	
45	首层墙体	正常完成		2017-02-28	2017-04-03	2017-02-28	2017-04-03	2017-02-28	2017-04-03	
46	首层墙体	正常完成	43	2017-02-28	2017-03-04	2017-02-28	2017-03-04	2017-02-28	2017-03-04	
47	构造柱、过梁	正常完成	46	2017-03-05	2017-03-09	2017-03-05	2017-03-09	2017-03-05	2017-03-09	

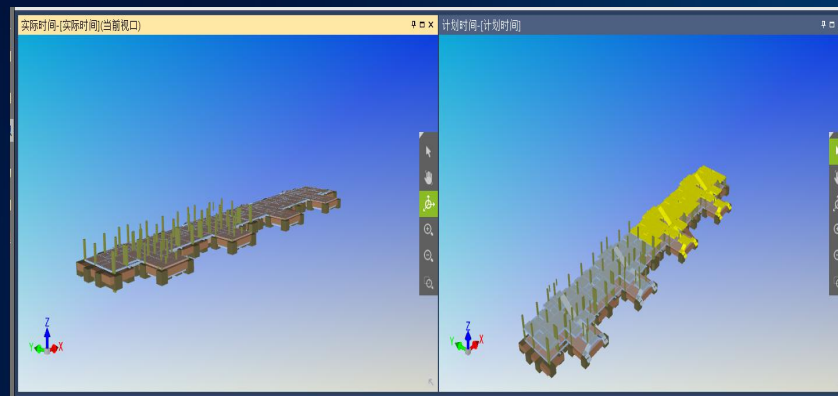
## 三算对比

序号	名称	单位	计划量	实际量	计划成本(元)	实际成本(元)	差异(元)	备注
1	人工费	元	254,000	254,000	254,000	254,000	0	
2	材料费	元	13,104	13,104	13,104	13,104	0	
3	机械费	元	271,776	271,776	271,776	271,776	0	
4	管理费	元	254,000	254,000	254,000	254,000	0	
5	利润	元	254,000	254,000	254,000	254,000	0	

项目编码	项目名称	项目特征	单位	工程量	综合单价	合价	工料成本	实际成本	差异	备注
01040701001	砌筑砂浆	1. 砌筑砂浆 2. 厚度: 120mm 3. 5% 1:3 水泥 4. 砌筑砂浆	m <sup>3</sup>	5302.89	23.87	126586.94	5302.828	21.87	115975.04	10651.9
01040801001	木门	1. 门类型: M1 2. 洞口尺寸: 1000*2100 3. 门类型: 木质	m <sup>2</sup>	75.6	487.29	36839.12	75.6	483.94	36355.86	253.26
01110502001	内墙抹灰	1. 内墙抹灰 2. 厚度: 20mm 3. 内墙抹灰	m <sup>2</sup>	1336.65	56.87	76014.77	1336.652	56.65	75687.35	1327.42

## 进度分析与偏差



## 自动排砖





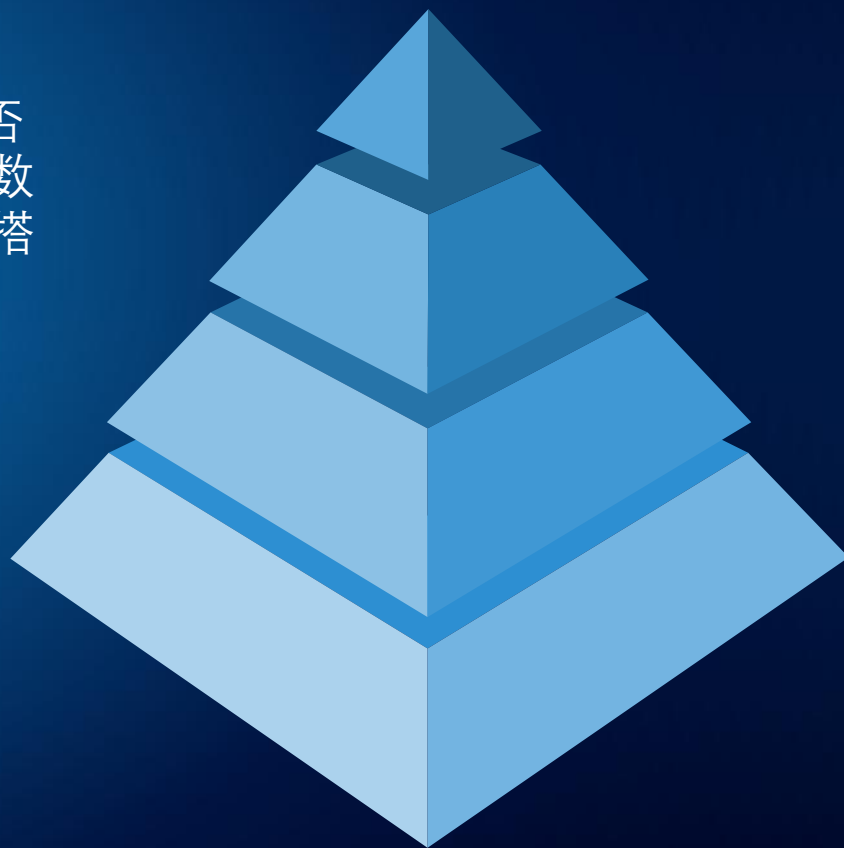
PART 06

展 望

# 展 望

BIM5D在进行施工模拟的时候是否考虑到劳务班组的工作衔接及数量？还是只是单纯的将这个模型搭建出来？

BIM5D的三算对比，数据分析的是否可靠？对于施工现场的成本控制有实际意义吗？



千里之行，始于足下



# 工程项目承揽与合同管理

