

# 结构设计总说明(一)

## 一、工程概况

- 1.1 工程名称: 广东南海大学城教师公寓
- 1.2 建设地点: 广东省南海
- 1.3 工程概况: 本工程包括: 高层住宅楼一个(高层), 主楼高12.195米;
- 1.4 本工程名称: 广东南海大学城教师公寓
- 1.5 本工程总建筑面积: 总建筑面积
- 1.6 本工程结构按1000号《住宅设计规范》(GB50096-2002)进行设计, 本工程为住宅, 抗震等级为丙类, 抗震设防烈度为7度。
- 1.7 抗震等级: 本工程为住宅, 抗震等级为丙类, 抗震设防烈度为7度。
- 1.8 本工程抗震等级: 本工程为住宅, 抗震等级为丙类, 抗震设防烈度为7度。
- 1.9 本工程抗震等级: 本工程为住宅, 抗震等级为丙类, 抗震设防烈度为7度。

## 二、设计总则

- 2.1 本工程采用《建筑结构设计规范》(GB50002-2002)进行设计。
- 2.2 本工程采用《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)进行设计。
- 2.3 本工程采用《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)进行设计。
- 2.4 本工程采用《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)进行设计。
- 2.5 本工程采用《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)进行设计。
- 2.6 本工程采用《建筑电气设计规范》(GB50097-2007)进行设计。
- 2.7 本工程采用《建筑通风和空调设计规范》(GB50073-2003)进行设计。
- 2.8 本工程采用《建筑防火设计规范》(GB50016-2014)进行设计。
- 2.9 本工程采用《建筑防烟排烟系统技术标准》(GB51251-2017)进行设计。
- 2.10 本工程采用《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)进行设计。
- 2.11 本工程采用《建筑防雷设计规范》(GB50057-2010)进行设计。

## 三、设计依据

- 3.1 本工程依据《建筑结构设计规范》(GB50002-2002)进行设计。
- 3.2 本工程依据《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)进行设计。
- 3.3 本工程依据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)进行设计。
- 3.4 本工程依据《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)进行设计。
- 3.5 本工程依据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)进行设计。
- 3.6 本工程依据《建筑电气设计规范》(GB50097-2007)进行设计。
- 3.7 本工程依据《建筑通风和空调设计规范》(GB50073-2003)进行设计。
- 3.8 本工程依据《建筑防火设计规范》(GB50016-2014)进行设计。
- 3.9 本工程依据《建筑防烟排烟系统技术标准》(GB51251-2017)进行设计。
- 3.10 本工程依据《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)进行设计。
- 3.11 本工程依据《建筑防雷设计规范》(GB50057-2010)进行设计。

## 四、结构设计主要技术指标

项目	指标	备注
1.1 最大层数	12层	
1.2 最大高度	40.5m	
1.3 抗震等级	丙类	
1.4 抗震设防烈度	7度	
1.5 抗震等级	丙类	
1.6 抗震等级	丙类	
1.7 抗震等级	丙类	
1.8 抗震等级	丙类	
1.9 抗震等级	丙类	
1.10 抗震等级	丙类	
1.11 抗震等级	丙类	
1.12 抗震等级	丙类	
1.13 抗震等级	丙类	
1.14 抗震等级	丙类	
1.15 抗震等级	丙类	
1.16 抗震等级	丙类	
1.17 抗震等级	丙类	
1.18 抗震等级	丙类	
1.19 抗震等级	丙类	
1.20 抗震等级	丙类	
1.21 抗震等级	丙类	
1.22 抗震等级	丙类	
1.23 抗震等级	丙类	
1.24 抗震等级	丙类	
1.25 抗震等级	丙类	
1.26 抗震等级	丙类	
1.27 抗震等级	丙类	
1.28 抗震等级	丙类	
1.29 抗震等级	丙类	
1.30 抗震等级	丙类	
1.31 抗震等级	丙类	
1.32 抗震等级	丙类	
1.33 抗震等级	丙类	
1.34 抗震等级	丙类	
1.35 抗震等级	丙类	
1.36 抗震等级	丙类	
1.37 抗震等级	丙类	
1.38 抗震等级	丙类	
1.39 抗震等级	丙类	
1.40 抗震等级	丙类	
1.41 抗震等级	丙类	
1.42 抗震等级	丙类	
1.43 抗震等级	丙类	
1.44 抗震等级	丙类	
1.45 抗震等级	丙类	
1.46 抗震等级	丙类	
1.47 抗震等级	丙类	
1.48 抗震等级	丙类	
1.49 抗震等级	丙类	
1.50 抗震等级	丙类	
1.51 抗震等级	丙类	
1.52 抗震等级	丙类	
1.53 抗震等级	丙类	
1.54 抗震等级	丙类	
1.55 抗震等级	丙类	
1.56 抗震等级	丙类	
1.57 抗震等级	丙类	
1.58 抗震等级	丙类	
1.59 抗震等级	丙类	
1.60 抗震等级	丙类	
1.61 抗震等级	丙类	
1.62 抗震等级	丙类	
1.63 抗震等级	丙类	
1.64 抗震等级	丙类	
1.65 抗震等级	丙类	
1.66 抗震等级	丙类	
1.67 抗震等级	丙类	
1.68 抗震等级	丙类	
1.69 抗震等级	丙类	
1.70 抗震等级	丙类	
1.71 抗震等级	丙类	
1.72 抗震等级	丙类	
1.73 抗震等级	丙类	
1.74 抗震等级	丙类	
1.75 抗震等级	丙类	
1.76 抗震等级	丙类	
1.77 抗震等级	丙类	
1.78 抗震等级	丙类	
1.79 抗震等级	丙类	
1.80 抗震等级	丙类	
1.81 抗震等级	丙类	
1.82 抗震等级	丙类	
1.83 抗震等级	丙类	
1.84 抗震等级	丙类	
1.85 抗震等级	丙类	
1.86 抗震等级	丙类	
1.87 抗震等级	丙类	
1.88 抗震等级	丙类	
1.89 抗震等级	丙类	
1.90 抗震等级	丙类	
1.91 抗震等级	丙类	
1.92 抗震等级	丙类	
1.93 抗震等级	丙类	
1.94 抗震等级	丙类	
1.95 抗震等级	丙类	
1.96 抗震等级	丙类	
1.97 抗震等级	丙类	
1.98 抗震等级	丙类	
1.99 抗震等级	丙类	
2.00 抗震等级	丙类	

## 五、主要荷载(作用)取值

项目	取值
1.1 恒荷载	12.195kN/m <sup>2</sup>
1.2 活荷载	2.0kN/m <sup>2</sup>
1.3 风荷载	0.5kN/m <sup>2</sup>
1.4 雪荷载	0.5kN/m <sup>2</sup>
1.5 地震荷载	0.1kN/m <sup>2</sup>
1.6 其他荷载	0.1kN/m <sup>2</sup>

## 六、结构设计采用的主要计算软件

1. 盈建建(YJK)软件: 用于上部结构计算, 计算结果。
2. 理正软件: 用于基础计算, 计算结果。
3. 鸿业软件: 用于给排水计算, 计算结果。

## 七、主要结构材料的技术指标

材料名称	技术指标
1. 混凝土	C30
2. 钢筋	HRB335
3. 型钢	Q235
4. 砌体	MU10
5. 砂浆	M5
6. 防水卷材	SBS
7. 保温材料	EPS
8. 涂料	丙烯酸
9. 腻子	耐水腻子
10. 密封胶	硅酮密封胶
11. 油漆	防锈漆
12. 腻子	耐水腻子
13. 涂料	丙烯酸
14. 腻子	耐水腻子
15. 密封胶	硅酮密封胶
16. 油漆	防锈漆
17. 腻子	耐水腻子
18. 涂料	丙烯酸
19. 腻子	耐水腻子
20. 密封胶	硅酮密封胶
21. 油漆	防锈漆
22. 腻子	耐水腻子
23. 涂料	丙烯酸
24. 腻子	耐水腻子
25. 密封胶	硅酮密封胶
26. 油漆	防锈漆
27. 腻子	耐水腻子
28. 涂料	丙烯酸
29. 腻子	耐水腻子
30. 密封胶	硅酮密封胶
31. 油漆	防锈漆
32. 腻子	耐水腻子
33. 涂料	丙烯酸
34. 腻子	耐水腻子
35. 密封胶	硅酮密封胶
36. 油漆	防锈漆
37. 腻子	耐水腻子
38. 涂料	丙烯酸
39. 腻子	耐水腻子
40. 密封胶	硅酮密封胶
41. 油漆	防锈漆
42. 腻子	耐水腻子
43. 涂料	丙烯酸
44. 腻子	耐水腻子
45. 密封胶	硅酮密封胶
46. 油漆	防锈漆
47. 腻子	耐水腻子
48. 涂料	丙烯酸
49. 腻子	耐水腻子
50. 密封胶	硅酮密封胶
51. 油漆	防锈漆
52. 腻子	耐水腻子
53. 涂料	丙烯酸
54. 腻子	耐水腻子
55. 密封胶	硅酮密封胶
56. 油漆	防锈漆
57. 腻子	耐水腻子
58. 涂料	丙烯酸
59. 腻子	耐水腻子
60. 密封胶	硅酮密封胶
61. 油漆	防锈漆
62. 腻子	耐水腻子
63. 涂料	丙烯酸
64. 腻子	耐水腻子
65. 密封胶	硅酮密封胶
66. 油漆	防锈漆
67. 腻子	耐水腻子
68. 涂料	丙烯酸
69. 腻子	耐水腻子
70. 密封胶	硅酮密封胶
71. 油漆	防锈漆
72. 腻子	耐水腻子
73. 涂料	丙烯酸
74. 腻子	耐水腻子
75. 密封胶	硅酮密封胶
76. 油漆	防锈漆
77. 腻子	耐水腻子
78. 涂料	丙烯酸
79. 腻子	耐水腻子
80. 密封胶	硅酮密封胶
81. 油漆	防锈漆
82. 腻子	耐水腻子
83. 涂料	丙烯酸
84. 腻子	耐水腻子
85. 密封胶	硅酮密封胶
86. 油漆	防锈漆
87. 腻子	耐水腻子
88. 涂料	丙烯酸
89. 腻子	耐水腻子
90. 密封胶	硅酮密封胶
91. 油漆	防锈漆
92. 腻子	耐水腻子
93. 涂料	丙烯酸
94. 腻子	耐水腻子
95. 密封胶	硅酮密封胶
96. 油漆	防锈漆
97. 腻子	耐水腻子
98. 涂料	丙烯酸
99. 腻子	耐水腻子
100. 密封胶	硅酮密封胶
101. 油漆	防锈漆
102. 腻子	耐水腻子
103. 涂料	丙烯酸
104. 腻子	耐水腻子
105. 密封胶	硅酮密封胶
106. 油漆	防锈漆
107. 腻子	耐水腻子
108. 涂料	丙烯酸
109. 腻子	耐水腻子
110. 密封胶	硅酮密封胶
111. 油漆	防锈漆
112. 腻子	耐水腻子
113. 涂料	丙烯酸
114. 腻子	耐水腻子
115. 密封胶	硅酮密封胶
116. 油漆	防锈漆
117. 腻子	耐水腻子
118. 涂料	丙烯酸
119. 腻子	耐水腻子
120. 密封胶	硅酮密封胶
121. 油漆	防锈漆
122. 腻子	耐水腻子
123. 涂料	丙烯酸
124. 腻子	耐水腻子
125. 密封胶	硅酮密封胶
126. 油漆	防锈漆
127. 腻子	耐水腻子
128. 涂料	丙烯酸
129. 腻子	耐水腻子
130. 密封胶	硅酮密封胶
131. 油漆	防锈漆
132. 腻子	耐水腻子
133. 涂料	丙烯酸
134. 腻子	耐水腻子
135. 密封胶	硅酮密封胶
136. 油漆	防锈漆
137. 腻子	耐水腻子
138. 涂料	丙烯酸
139. 腻子	耐水腻子
140. 密封胶	硅酮密封胶
141. 油漆	防锈漆
142. 腻子	耐水腻子
143. 涂料	丙烯酸
144. 腻子	耐水腻子
145. 密封胶	硅酮密封胶
146. 油漆	防锈漆
147. 腻子	耐水腻子
148. 涂料	丙烯酸
149. 腻子	耐水腻子
150. 密封胶	硅酮密封胶
151. 油漆	防锈漆
152. 腻子	耐水腻子
153. 涂料	丙烯酸
154. 腻子	耐水腻子
155. 密封胶	硅酮密封胶
156. 油漆	防锈漆
157. 腻子	耐水腻子
158. 涂料	丙烯酸
159. 腻子	耐水腻子
160. 密封胶	硅酮密封胶
161. 油漆	防锈漆
162. 腻子	耐水腻子
163. 涂料	丙烯酸
164. 腻子	耐水腻子
165. 密封胶	硅酮密封胶
166. 油漆	防锈漆
167. 腻子	耐水腻子
168. 涂料	丙烯酸
169. 腻子	耐水腻子
170. 密封胶	硅酮密封胶
171. 油漆	防锈漆
172. 腻子	耐水腻子
173. 涂料	丙烯酸
174. 腻子	耐水腻子
175. 密封胶	硅酮密封胶
176. 油漆	防锈漆
177. 腻子	耐水腻子
178. 涂料	丙烯酸
179. 腻子	耐水腻子
180. 密封胶	硅酮密封胶
181. 油漆	防锈漆
182. 腻子	耐水腻子
183. 涂料	丙烯酸
184. 腻子	耐水腻子
185. 密封胶	硅酮密封胶
186. 油漆	防锈漆
187. 腻子	耐水腻子
188. 涂料	丙烯酸
189. 腻子	耐水腻子
190. 密封胶	硅酮密封胶
191. 油漆	防锈漆
192. 腻子	耐水腻子
193. 涂料	丙烯酸
194. 腻子	耐水腻子
195. 密封胶	硅酮密封胶
196. 油漆	防锈漆
197. 腻子	耐水腻子
198. 涂料	丙烯酸
199. 腻子	耐水腻子
200. 密封胶	硅酮密封胶
201. 油漆	防锈漆
202. 腻子	耐水腻子
203. 涂料	丙烯酸
204. 腻子	耐水腻子
205. 密封胶	硅酮密封胶
206. 油漆	防锈漆
207. 腻子	耐水腻子
208. 涂料	丙烯酸
209. 腻子	耐水腻子
210. 密封胶	硅酮密封胶
211. 油漆	防锈漆
212. 腻子	耐水腻子
213. 涂料	丙烯酸
214. 腻子	耐水腻子
215. 密封胶	硅酮密封胶
216. 油漆	防锈漆
217. 腻子	耐水腻子
218. 涂料	丙烯酸
219. 腻子	耐水腻子
220. 密封胶	硅酮密封胶
221. 油漆	防锈漆
222. 腻子	耐水腻子
223. 涂料	丙烯酸
224. 腻子	耐水腻子
225. 密封胶	硅酮密封胶
226. 油漆	防锈漆
227. 腻子	耐水腻子
228. 涂料	丙烯酸
229. 腻子	耐水腻子
230. 密封胶	硅酮密封胶
231. 油漆	防锈漆
232. 腻子	耐水腻子
233. 涂料	丙烯酸
234. 腻子	耐水腻子
235. 密封胶	硅酮密封胶
236. 油漆	防锈漆
237. 腻子	耐水腻子
238. 涂料	丙烯酸
239. 腻子	耐水腻子
240. 密封胶	硅酮密封胶
241. 油漆	防锈漆
242. 腻子	耐水腻子
243. 涂料	丙烯酸
244. 腻子	耐水腻子
245. 密封胶	硅酮密封胶
246. 油漆	防锈漆
247. 腻子	耐水腻子
248. 涂料	丙烯酸
249. 腻子	耐水腻子
250. 密封胶	硅酮密封胶
251. 油漆	防锈漆
252. 腻子	耐水腻子
253. 涂料	丙烯酸
254. 腻子	耐水腻子
255. 密封胶	硅酮密封胶
256. 油漆	防锈漆
257. 腻子	耐水腻子
258. 涂料	丙烯酸
259. 腻子	耐水腻子
260. 密封胶	硅酮密封胶
261. 油漆	防锈漆
262. 腻子	耐水腻子
263. 涂料	丙烯酸
264. 腻子	耐水腻子
265. 密封胶	硅酮密封胶
266. 油漆	防锈漆
267. 腻子	耐水腻子
268. 涂料	丙烯酸
269. 腻子	耐水腻子
270. 密封胶	硅酮密封胶
271. 油漆	防锈漆
272. 腻子	耐水腻子
273. 涂料	丙烯酸
274. 腻子	耐水腻子
275. 密封胶	硅酮密封胶
276. 油漆	防锈漆
277. 腻子	耐水腻子
278. 涂料	丙烯酸
279. 腻子	耐水腻子
280. 密封胶	硅酮密封胶
281. 油漆	防锈漆
282. 腻子	耐水腻子
283. 涂料	丙烯酸
284. 腻子	耐水腻子
285. 密封胶	硅酮密封胶
286. 油漆	防锈漆
287. 腻子	耐水腻子
288. 涂料	丙烯酸
289. 腻子	耐水腻子
290. 密封胶	硅酮密封胶
291. 油漆	防锈漆
292. 腻子	耐水腻子
293. 涂料	丙烯酸
294. 腻子	耐水腻子
295. 密封胶	硅酮密封胶
296. 油漆	防锈漆
297. 腻子	耐水腻子
298. 涂料	丙烯酸
299. 腻子	耐水腻子
300. 密封胶	硅酮密封胶
301. 油漆	防锈漆
302. 腻子	耐水腻子
303. 涂料	丙烯酸
304. 腻子	耐水腻子
305. 密封胶	硅酮密封胶
306. 油漆	防锈漆
307. 腻子	耐水腻子
308. 涂料	丙烯酸
309. 腻子	耐水腻子
310. 密封胶	硅酮密封胶
311. 油漆	防锈漆
312. 腻子	耐水腻子
313. 涂料	丙烯酸
314. 腻子	耐水腻子
315. 密封胶	硅酮密封胶
316. 油漆	防锈漆
317. 腻子	耐水腻子
318. 涂料	丙烯酸
319. 腻子	耐水腻子
320. 密封胶	硅酮密封胶
321. 油漆	防锈漆
322. 腻子	耐水腻子
323. 涂料	丙烯酸
324. 腻子	耐水腻子
325. 密封胶	硅酮密封胶
326. 油漆	防锈漆
327. 腻子	耐水腻子
328. 涂料	丙烯酸
329. 腻子	耐水腻子
330. 密封胶	硅酮密封胶
331. 油漆	防锈漆
332. 腻子	耐水腻子
333. 涂料	丙烯酸
334. 腻子	耐水腻子
335. 密封胶	硅酮密封胶
336. 油漆	防锈漆
337. 腻子	耐水腻子
338. 涂料	丙烯酸
339. 腻子	耐水腻子
340. 密封胶	硅酮密封胶
341. 油漆	防锈漆
342. 腻子	耐水腻子
343. 涂料	丙烯酸
344. 腻子	耐水腻子
345. 密封胶	硅酮密封胶
346. 油漆	防锈漆
347. 腻子	耐水腻子
348. 涂料	丙烯酸
349. 腻子	耐水腻子
350. 密封胶	硅酮密封胶
351. 油漆	防锈漆
352. 腻子	耐水腻子
353. 涂料	丙烯酸
354. 腻子	耐





