

民用建筑设计案头用书
注册建筑师考试备考用书
建筑设计教学参考书

民用建筑设计常见技术问题释疑

杨金铎 杨洪波 编著

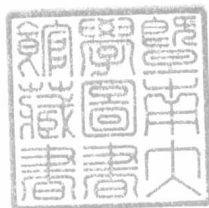
中国建筑工业出版社

TU24
20141

阅 览

民用建筑设计常见技术问题释疑

杨金铎 杨洪波 编著



中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

民用建筑设计常见技术问题释疑/杨金铎, 杨洪波编著.

北京: 中国建筑工业出版社, 2013. 10

ISBN 978-7-112-15801-0

I. ①民… II. ①杨… ②杨… III. ①民用建筑-建筑设计
IV. ①TU24

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 209604 号

责任编辑: 张 建

责任设计: 李志立

责任校对: 张 颖 王雪竹

民用建筑设计常见技术问题释疑

杨金铎 杨洪波 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 26 字数: 633 千字

2013 年 11 月第一版 2013 年 11 月第一次印刷

定价: 56.00 元

ISBN 978-7-112-15801-0

(24560)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

编写说明

在民用建筑设计中遇到的各类问题大多源自于设计人员对规范的不熟悉或理解得不够深刻,理解规范、运用规范解决各类技术问题是建筑设计人员不得不解决的问题。本书正是这样一本帮助建筑师解答工作中常见的各类技术问题,进而,帮助其加深对规范的理解、记忆和运用的工具书。

本书包含建筑设计和建筑构造与装修两大部分。释疑的依据是现行规范,特别是新规范及相关技术资料(资料搜集的截止日期是2013年6月1日)。建筑设计部分主要包括建筑材料与构件、建筑设计常见问题、地下工程防水、抗震设计、保温与节能设计、建筑结构防火设计、建筑装修防火设计,以及室内环境(采光、通风、防热、隔声、遮阳)设计等内容。建筑构造与装修部分主要包括墙身(幕墙)、地面与楼面(路面)、楼梯、电梯、自动扶梯与自动人行道、台阶与坡道、阳台与防护栏杆、门窗、屋面、吊顶等构造部分,以及建筑装修技术中的室内环境污染控制、抹灰工程、门窗工程、玻璃工程、吊顶工程、轻质隔断工程、墙面工程、涂饰工程、裱糊工程、地面辐射供暖工程、地面工程等内容。

本书以文字叙述为主,以表格、插图为辅;力争做到资料丰富、内容翔实、图文并茂、便于记忆。但由于民用建筑设计所涉及的规范、规程众多,资料搜集难免遗漏,恳请广大读者对书中存在的问题予以批评指正。

参加本书资料搜集和编写的人员有汪裕生、杨红、胡国齐、胡翰元同志,特此致谢。

目 录

第一部分 建筑设计

一、基本规定	2
(一) 建筑分类	2
1. 民用建筑按功能不同如何进行分类?	2
(二) 建筑高度	2
2. 民用建筑按层数和高度如何进行分类?	2
(三) 建筑类别划分	3
3. 民用建筑中按建筑面积进行分类的有哪些?	3
4. 民用建筑中按坐席数进行分类的有哪些?	4
5. 民用建筑中按班数(人数)进行分类的有哪些?	4
6. 民用建筑中按使用性质和重要性进行分类的有哪些?	5
7. 民用建筑中按控制室内环境污染进行分类的有哪些?	7
8. 民用建筑中按节能要求应如何对公共建筑进行分类?	7
9. 民用建筑工程的设计等级是如何确定的?	7
10. 民用建筑设计对使用年限是如何规定的?	8
二、建筑设计常用数据及规定	10
(一) 建筑高度及突出物	10
11. 《民用建筑设计通则》对建筑突出物是如何规定的?	10
12. 建筑高度的计算起止点是如何规定的?	10
(二) 建筑层高与净高	11
13. 各类建筑的层高与室内净高限值是如何规定的?	11
14. 《建筑模数协调统一标准》的规定有哪些?	15
(三) 建筑面积的规定	17
15. 建筑面积如何计算? 应从哪里开始计算?	17
16. 建筑物中的哪些部分可以不计入建筑面积?	19
(四) 建筑间距	19
17. 建筑间距如何确定?	19
(五) 居住区道路	22

18. 建筑居住区内道路应符合哪些规定？	22
(六) 建筑竖向	25
19. 建筑竖向应符合哪些规定？	25
(七) 建筑绿化	27
20. 建筑绿化应符合哪些规定？	27
(八) 建筑平面设计	29
21. 建筑平面设计应注意哪些问题？	29
22. 走道、通道的宽度有哪些规定？	31
23. 外廊、门厅、安全疏散出口有哪些规定？	32
(九) 建筑无障碍设计	34
24. 无障碍设计的总体原则是什么？	34
25. 城市道路的无障碍设计有哪些规定？	34
26. 城市广场的无障碍设计有哪些规定？	36
27. 城市绿地的无障碍设计有哪些规定？	36
28. 居住区、居住建筑的无障碍设计有哪些规定？	38
29. 公共建筑的无障碍设计有哪些规定？	40
30. 历史文物保护建筑的无障碍设计有哪些规定？	46
31. 建筑无障碍设施的具体规定有哪些？	47
(十) 建筑架空层等设计	54
32. 建筑设备层、避难层、架空层有哪些规定？	54
(十一) 公共建筑卫生间设计	55
33. 公共建筑中的厕所、盥洗室、浴室有哪些规定？	55
(十二) 住宅厨房与卫生间	63
34. 住宅建筑中厨房有哪些规定？	63
35. 住宅建筑中卫生间有哪些规定？	64

三、建筑材料与构件的规定 65

(一) 砌体结构材料	65
36. 《砌体结构设计规范》中规定的砌体结构的材料有哪些？它们的强度等级有几种？ 应用范围如何？	65
37. 如何界定“实心砖、多孔砖、空心砖、烧结普通砖、烧结多孔砖、烧结空心砖”？	66
38. 《蒸压加气混凝土应用技术规程》的规定中有哪些问题值得注意？	66
39. 《石膏砌块砌体技术规程》的规定中有哪些值得注意？	67
40. 《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》的类型和强度等级有哪些？	68
41. 《植物纤维工业灰渣混凝土砌块建筑技术规程》的构造要点有哪些？	68
42. 《墙体材料应用统一技术规范》中对墙体材料的要求有哪些？	69
43. 《墙体材料应用统一技术规范》中对保温墙体有哪些构造要求？	71
44. 《墙体材料应用统一技术规范》中对砂浆与灌孔混凝土有哪些要求？	73

45. 《砌体结构设计规范》中规定的砌体砂浆有哪些? 它们的强度等级有几种? 应用范围如何?	73
46. 什么叫预拌砂浆? 它有哪些类型?	74
47. 什么叫干拌砂浆? 它有哪些类型?	75
(二) 混凝土结构材料	75
48. 《混凝土结构设计规范》中对混凝土有哪些规定?	75
49. 什么叫轻骨料混凝土? 应用范围如何?	76
50. 什么叫补偿收缩混凝土? 应用范围如何?	76
51. 《混凝土结构设计规范》中对钢筋有哪些规定?	77
(三) 结构构件	79
52. 砌体结构构件的厚度应如何确定?	79
53. 砌体结构夹芯墙的厚度应如何确定?	79
54. 什么叫夹芯板? 应用范围如何?	79
四、建筑抗震	81
(一) 基本规定	81
55. 抗震设防烈度与设计基本地震加速度的关系是什么?	81
56. 建筑抗震设防类别是如何界定的?	85
57. 建筑抗震设防标准是如何界定的?	85
(二) 砌体结构的抗震	86
58. 砌体结构抗震设防的一般规定包括哪些?	86
59. 砌体结构抗震设计对圈梁的设置是如何规定的?	89
60. 砌体结构抗震设计对构造柱的设置是如何规定的?	89
61. 砌体结构中非承重构件的抗震构造是如何规定的?	91
(三) 平面布置	92
62. 建筑平面布置中哪些做法对抗震不利?	92
(四) 钢筋混凝土结构的抗震	92
63. 钢筋混凝土框架结构的抗震构造要求有哪些?	92
64. 钢筋混凝土抗震墙结构的抗震构造要求有哪些?	96
65. 钢筋混凝土框架-抗震墙结构的抗震构造要求有哪些?	96
66. 钢筋混凝土板柱-抗震墙结构的抗震构造要求有哪些?	97
67. 钢筋混凝土筒体结构的抗震构造要求有哪些?	97
68. 混合结构的抗震构造要求有哪些?	98
(五) 基础的抗震	100
69. 基础的抗震构造要求有哪些?	100
五、建筑保温与节能	104
(一) 建筑气候分区	104
70. 建筑气候分区是如何划分的?	104

(二) 建筑节能	106
71. 建筑节能设计必须考虑的问题有哪些?	106
72. 建筑保温的措施有哪些?	106
73. 建筑防热的措施有哪些?	106
74. 严寒和寒冷地区的节能标准要求有哪些?	107
75. 夏热冬冷地区的节能标准要求有哪些?	110
76. 夏热冬暖地区的节能标准要求有哪些?	112
77. 公共建筑的节能标准要求有哪些?	115
(三) 建筑保温构造	121
78. 外墙外保温的构造要点有哪些?	121
79. 什么叫防火隔离带? 有哪些构造要求?	125
80. 建筑内保温的构造要点有哪些?	131

六、建筑防火

(一) 耐火极限	133
81. 建筑结构材料的防火是如何规定的?	133
82. 常用建筑结构材料的耐火极限是如何规定的?	133
83. 其他常用建筑结构材料的耐火极限是如何规定的?	137
(二) 耐火等级	137
84. 多层民用建筑的耐火等级是如何规定的?	137
85. 高层民用建筑的耐火等级是如何规定的?	139
86. 其他民用建筑规范对耐火等级是如何规定的?	141
(三) 防火间距	143
87. 建筑防火间距的规定有哪些?	143
(四) 防火分区	145
88. 建筑防火分区的规定及做法要求有哪些?	145
(五) 安全疏散	149
89. 多层民用建筑防火的安全疏散有哪些规定?	149
90. 高层民用建筑防火的安全疏散有哪些规定?	154
91. 其他民用建筑防火的安全疏散有哪些规定?	159
(六) 特殊房间的防火要求	169
92. 特殊房间的防火要求有哪些?	169
(七) 木结构防火	174
93. 木结构民用建筑的防火要求是如何规定的?	174
(八) 消防车道	175
94. 消防车道是如何规定的?	175
(九) 防火构造	176
95. 防火墙的构造要求有哪些?	176

96. 建筑构件的防火构造要求有哪些?	177
97. 窗槛墙及幕墙的防火构造有哪些要求?	178
98. 管道井的防火构造要求有哪些?	179
99. 建筑缝隙的防火构造要求有哪些?	179
100. 楼梯和楼梯间的防火构造要求有哪些?	179
101. 普通门的防火构造要求有哪些?	181
102. 防火门的构造要求有哪些?	181
103. 防火窗的构造要求有哪些?	183
104. 防火卷帘的构造要求有哪些?	184
105. 其他有关防火构造的要求有哪些?	184
七、建筑内部装修防火	189
(一) 建筑内部装修的部位	189
106. 建筑内部装修包括哪些部位?	189
(二) 建筑内部装修材料的耐火等级	189
107. 建筑内部装修材料的耐火等级是如何确定的?	189
108. 常用建筑内部装修材料的耐火等级是如何划分的?	189
109. 可以提高建筑内部装修材料耐火等级的做法有几种?	190
(三) 建筑内部装修防火设计	191
110. 民用建筑装修防火设计的一般规定有哪些?	191
111. 单层、多层民用建筑的防火设计有哪些要求?	191
112. 高层民用建筑的防火设计有哪些要求?	193
113. 地下民用建筑的防火设计有哪些要求?	194
114. 其他民用建筑的防火设计有哪些要求?	194
八、室内环境	195
(一) 采光	195
115. 建筑采光的基本规定有哪些?	195
116. 建筑采光标准值是如何规定的?	197
117. 各类建筑的窗地面积比是如何规定的?	201
118. 采光系数标准值与窗地面积比是如何对应的?	205
(二) 通风	205
119. 民用建筑的通风设计应满足哪些要求?	205
(三) 隔声	207
120. 《民用建筑设计通则》对建筑隔声的规定有哪些?	207
121. 《民用建筑隔声设计规范》规定的建筑隔声基本术语应如何理解?	209
122. 《民用建筑隔声设计规范》对总平面防噪声设计的基本要求有哪些?	210

123. 《民用建筑隔声设计规范》对住宅建筑隔声的基本要求有哪些?	210
124. 《民用建筑隔声设计规范》对办公建筑隔声的基本要求有哪些?	213
125. 《民用建筑隔声设计规范》对学校建筑隔声的基本要求有哪些?	215
126. 《民用建筑隔声设计规范》对医院建筑隔声的基本要求有哪些?	218
127. 《民用建筑隔声设计规范》对旅馆建筑隔声的基本要求有哪些?	220
128. 《民用建筑隔声设计规范》对商业建筑隔声的基本要求有哪些?	223
129. 其他规范对建筑隔声的基本要求有哪些?	225
130. 常用构造做法的隔声指标如何?	227
(四) 吸声	227
131. 建筑吸声的构造要求有哪些?	227
(五) 遮阳	228
132. 哪些建筑应设置遮阳设施?	228
133. 建筑遮阳有哪些类型?	228
134. 建筑遮阳的设计应注意哪些问题?	228
135. 各种遮阳方式的特点和适用范围?	229
136. 建筑遮阳的材料选择和构造做法应注意哪些问题?	230

第二部分 建筑构造与装修

一、基础、地下室与地下工程防水	232
(一) 地基	232
137. 地基岩土包括哪几种类型?	232
138. 地基应满足哪些要求?	235
139. 什么叫天然地基? 什么叫人工地基?	235
(二) 基础	235
140. 基础埋深的确定原则有哪些? 起算点如何计算?	235
141. 基础埋深与地上建筑高度是什么关系?	235
142. 什么叫“无筋扩展基础”?	236
143. 什么叫“有筋扩展基础”?	237
144. 多层建筑常用的基础类型有哪些?	237
145. 高层建筑常用的基础类型有哪些?	237
(三) 地下室	238
146. 什么叫地下室? 什么叫半地下室?	238
147. 人民防空地下室是如何分级的?	238
(四) 地下工程防水	239
148. 地下工程防水中的防水方案应如何确定?	239
149. 地下工程防水中的防水等级应如何确定?	241
150. 地下工程防水设防施工方法有几种?	241

151. 地下工程防水材料应如何选择与确定?	243
152. 地下工程防水设计中会遇到哪些构造缝隙? 应如何处理?	247
153. 地下工程防水设计中的“后浇带”有什么构造要求?	248
154. 地下室设计中的穿墙管应如何考虑?	248
155. 地下室设计中的孔口应如何考虑?	249
156. 地下室设计中的坑池应如何考虑?	250
二、墙体构造	251
(一) 防潮层	251
157. 防潮层的做法有哪些规定?	251
(二) 散水	251
158. 散水的做法有哪些规定?	251
(三) 踢脚	252
159. 踢脚的做法有哪些规定?	252
(四) 墙裙	252
160. 墙裙的做法有哪些规定?	252
(五) 勒脚	252
161. 勒脚的做法有哪些规定?	252
(六) 窗台	253
162. 窗台的做法有哪些规定?	253
(七) 过梁	253
163. 门窗过梁的做法有哪些规定?	253
(八) 凸窗	254
164. 凸窗的做法有哪些规定?	254
(九) 烟风道、垃圾管道	254
165. 烟道与通风道的做法有哪些规定?	254
166. 垃圾道与垃圾间的做法有哪些规定?	255
167. 管道井的做法有哪些规定?	255
(十) 室内管沟	256
168. 室内管沟的做法有哪些规定?	256
(十一) 隔墙	256
169. 隔墙的作用、特点和构造做法有哪些值得注意?	256
170. 什么叫“泰柏板”? 如何使用“泰柏板”?	257
171. 什么叫轻型条板隔墙? 它有哪些规定?	257
(十二) 外墙防水	258
172. 外墙防水做法有哪些规定?	258
(十三) 变形缝	261
173. 变形缝做法有哪些规定?	261

(十四) 建筑幕墙	264
174. 建筑幕墙包括哪些类型?	264
175. 玻璃幕墙的类型和材料选择有哪些要求?	264
176. 玻璃幕墙的建筑设计、构造设计和安全规定应注意哪些问题?	267
177. 框支承玻璃幕墙有哪些构造要求?	269
178. 全玻璃墙的有哪些构造要求?	269
179. 点支承玻璃幕墙有哪些构造要求?	270
180. 什么叫双层幕墙? 它有哪些构造特点?	270
181. 金属幕墙的材料和构造做法有哪些特点?	271
182. 石材幕墙的材料和构造做法有哪些特点?	272
 三、底层地面、楼地面和路面	273
(一) 底层地面、楼地面	273
183. 底层地面与楼地面应包括哪些构造层次?	273
184. 如何选择底层地面和楼地面?	274
185. 地面各构造层次的材料和厚度应如何选择?	278
186. 地面的构造要求有哪些?	282
187. 什么叫“自流平地面”? 它有什么特点?	285
(二) 辐射供暖地面	286
188. 地面辐射供暖的构造做法有哪些?	286
(三) 路面	289
189. 一般路面的构造要求有哪些?	289
190. 透水路面的构造要求有哪些?	289
(四) 阳台、雨罩	293
191. 阳台、雨罩的构造有哪些规定?	293
192. 阳台等处的防护栏杆有哪些规定?	294
 四、楼梯、电梯与自动人行道	295
(一) 室内楼梯	295
193. 室内楼梯的类型和设置原则有哪些要求?	295
(二) 室外楼梯	298
194. 室外楼梯应满足哪些要求?	298
(三) 楼梯数量的确定	299
195. 楼梯的数量如何确定?	299
(四) 楼梯位置的确定	300
196. 楼梯的设置位置有哪些要求?	300
(五) 楼梯的常用数据	300

197. 楼梯的常用数据包括哪些内容?	300
(六) 电梯	305
198. 电梯的设置原则有哪些规定?	305
199. 电梯的类型及相关的规定有哪些?	307
200. 消防电梯的具体规定有哪些?	310
(七) 自动扶梯与自动人行道	311
201. 自动扶梯和自动人行道的构造应注意哪些问题?	311
五、台阶与坡道	312
(一) 台阶	312
202. 台阶的构造要点有哪些?	312
(二) 坡道	312
203. 坡道的构造要点有哪些?	312
六、屋面	315
(一) 屋面的基本要求	315
204. 屋面应满足哪些基本要求?	315
(二) 屋面的类型与坡度	317
205. 屋面的类型和坡度有哪些?	317
(三) 平屋面中的保温屋面	318
206. 平屋面的正置式做法与倒置式做法有哪些区别?	318
207. 平屋面构造层次中的结构层有哪些要求?	318
208. 平屋面构造层次中的找坡层有哪些要求?	318
209. 平屋面构造层次中找平层的确定因素有哪些?	319
210. 平屋面构造层次中保温层的确定因素有哪些?	319
211. 平屋面构造层次中隔汽层的确定因素有哪些?	321
212. 平屋面构造层次中防水层的确定因素有哪些?	322
213. 平屋面构造层次中的保护层的确定因素有哪些?	325
214. 平屋面构造层次中的隔离层的确定因素有哪些?	326
215. 平屋面构造层次中的附加层的确定因素有哪些?	327
216. 保温平屋面的构造层次及相关要求有哪些?	328
(四) 平屋面中的隔热屋面	329
217. 种植隔热屋面的构造层次及相关要求有哪些?	329
218. 蓄水隔热屋面的构造层次及相关要求有哪些?	330
219. 架空隔热屋面的构造层次及相关要求有哪些?	331
(五) 平屋面中的倒置式屋面	332
220. 倒置式屋面的构造层次及相关要求有哪些?	332

(六) 平屋面中的排水	333
221. 平屋面的排水设计有哪些要求?	333
(七) 平屋面的细部构造	334
222. 平屋面的细部构造有哪些要求?	334
(八) 瓦屋面	338
223. 瓦屋面的构造有哪些要求?	338
(九) 金属板屋面	343
224. 金属板屋面的构造有哪些要求?	343
(十) 坡屋面规范的要求	345
225. 《坡屋面规范》对坡屋面的构造有哪些要求?	345
(十一) 玻璃采光顶	350
226. 玻璃采光顶的构造要求有哪些?	350
(十二) 阳光板采光顶	354
227. 阳光板采光顶有哪些构造要求?	354
(十三) 太阳能光伏系统	355
228. 什么叫太阳能光伏系统?	355
229. 太阳能光伏系统的安装要求与构造要点有哪些?	355
 七、门窗	 357
(一) 门窗选择	357
230. 门窗在选用和布置时应注意哪些问题?	357
231. 门窗应满足的五大性能指标是什么?	358
232. 门的基本尺度、布置和开启方向应注意哪些问题?	359
233. 窗的选用、洞口大小的确定和布置应注意哪些问题?	362
(二) 门窗构造	363
234. 木门窗的构造要点有哪些问题值得注意?	363
235. 铝合金门窗的构造要点有哪些?	363
236. 断桥铝合金门窗的特点和构造要点有哪些?	364
237. 塑料门窗的构造要点有哪些?	365
238. 彩色镀金钢板门窗的构造要点有哪些?	366
(三) 防火门窗	366
239. 防火门有哪些规定?	366
240. 《防火门专用标准》中有哪些规定?	367
241. 《防火窗专用标准》中有哪些规定?	368
 八、建筑装修	 370
(一) 一般规定	370

242. 装修工程的一般规定有哪些?	370
(二) 室内装修的污染控制	370
243. 民用建筑工程室内环境污染控制的内容有哪些?	370
244. 建筑材料放射性核素限量的规定有哪些?	376
(三) 抹灰工程	376
245. 抹灰砂浆的种类有哪些?	376
246. 抹灰工程的构造与施工要点有哪些?	378
(四) 门窗工程	379
247. 门窗与墙体的有副框连接与无副框连接有什么区别?	379
248. 门窗玻璃的选用有什么要求?	381
(五) 玻璃工程	382
249. 安全玻璃有哪些品种?	382
250. 建筑玻璃防人体冲击的规定?	383
(六) 吊顶工程	384
251. 吊顶工程有哪些构造要求?	384
(七) 隔墙工程	386
252. 轻质隔墙有哪些构造要求?	386
253. 玻璃隔墙有哪些构造要求?	387
(八) 饰面板(砖)工程	388
254. 墙面铺装的构造要点有哪些?	388
(九) 涂料工程	390
255. 适用于外墙面的建筑涂料有哪些?	390
256. 适用于内墙面和顶棚的建筑涂料有哪些?	391
257. 适用于地面的建筑涂料有哪些?	391
258. 涂料工程的施工要点有哪些?	391
(十) 裱糊工程	393
259. 裱糊工程的施工要点有哪些?	393
(十一) 地面铺装	394
260. 地面铺装的施工要点有哪些?	394
261. 玻璃地板地面的构造要点有哪些?	394
262. 竹材、实木地板的施工要点有哪些?	394
263. 强化木地板的施工要点有哪些?	396
264. 地毯铺装时应注意哪些问题?	397
参考文献	398

第一部分

建筑设计

一、基本规定

(一) 建筑分类

1. 民用建筑按功能不同如何进行分类?

《民用建筑设计术语标准》(GB/T 50504—2009)中指出,民用建筑为供人们居住和进行各种公共活动的建筑的总称。它包括:

1) 居住建筑

供人们居住使用的建筑,常见的类型有:住宅、宿舍等。

2) 公共建筑

供人们进行各种公共活动的建筑,常见的类型有:

(1) 办公建筑,包括政府办公、司法办公、企事业办公、科研办公、社区办公、其他办公建筑等。

(2) 教育建筑,包括托儿所建筑、幼儿园建筑、中小学建筑、高等院校建筑、职业教育建筑、特殊教育建筑等。

(3) 医疗康复建筑,包括综合医院、专科医院、疗养院、康复中心、急救中心和其他所有与医疗、康复有关的建筑等。

(4) 福利及特殊服务建筑,包括福利院、敬(安、养)老院、老年护理院、老年住宅、残疾人综合服务设施、残疾人托养中心、残疾人体训中心及其他残疾人集中或使用频率较高的建筑等。

(5) 体育建筑,包括用于体育比赛(训练)、体育教学、体育休闲的体育场馆和场地设施等。

(6) 文化建筑,包括文化馆、活动中心、图书馆、档案馆、纪念馆、纪念塔、纪念碑、宗教建筑、博物馆、展览馆、科技馆、艺术馆、美术馆、会展中心、剧场、音乐厅、电影院、会堂、演艺中心等。

(7) 商业服务建筑,包括各类百货店、购物中心、超市、专卖店、专业店、餐饮建筑、旅馆等商业建筑,银行、证券等金融服务建筑,邮局、电信局等邮电建筑及娱乐建筑等。

(8) 交通建筑,包括各类长途汽车站建筑、高速公路服务区建筑、公共停车场等。

(9) 公共厕所建筑,包括独立式厕所、附属式公共厕所等。

(二) 建筑高度

2. 民用建筑按层数和高度如何进行分类?

1) 《民用建筑设计通则》(GB 50352—2005)中规定:

(1) 民用建筑按使用功能可分为居住建筑和公共建筑两大类。