 建筑工程设计乙级证书编号: A232056141	江苏华翕工程设计研究院有限公司		业务号 Project No.	
	JIANGSU HUAXI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD		专 业 Discipline	给排水
	建设单位 Client	连云港外国语学校	设计阶段 Stage	施工图
	工程名称 Project Name	乒羽馆修缮改造工程	图 号 Drawing No.	1/1
	图纸名称 Drawing Title	目录	日 期 Date	2025.06
此图纸必须经图纸审核机构审查合格盖章,并经消防审图部门审查合格盖章后方可施工。				
图 纸 目 录 Drawing List				
序号 S.N	图纸名称 Drawing Title	图 号 Drawing No.	图 幅 Size	备 注 Comments
01	给排水设计及施工说明	水施 -1/3	A1	
02	一层给排水平面图 标高5.000水坑给排水平面图	水施 -2/3	A1	
03	屋面给排水平面图 雨水排水系统原理图	水施 -3/3	A1	
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				

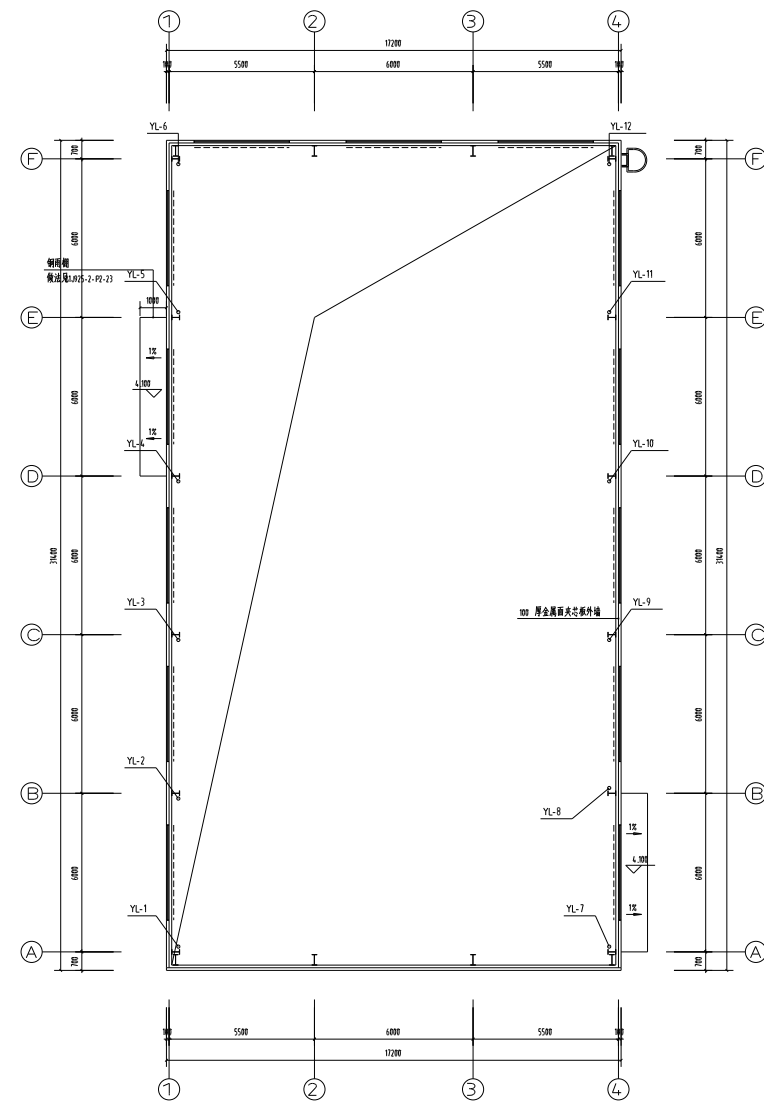
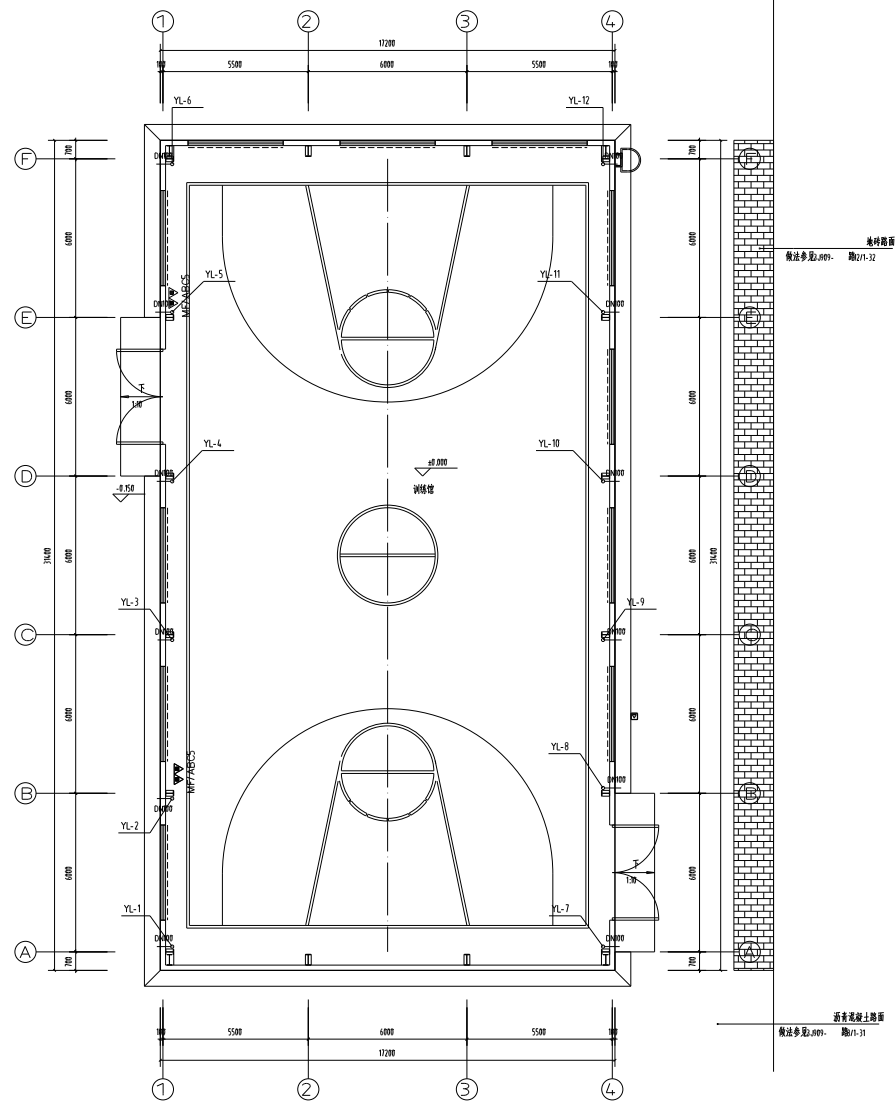
一、设计依据:																			
1.建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书;																			
2.建设和有关工种提供的作业图及有关资料;																			
3.国家现行有关给水、排水、消防和卫生等设计规范及规程等:																			
《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018年版)																			
《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014																			
《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005																			
《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019																			
《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020-2021																			
《消防设施通用规范》GB55036-2022																			
《建筑防火通用规范》GB55037-2022																			
二、工程概况:																			
1.本工程为连云港外国语学校后勤维修改造工程,建设地点:本校位于连云港市海州区外国语学校内。																			
2.建筑性质:单层公共建筑。指标:建筑面积 540平方米,占地面积 54.0平方米,计容面积 54.0平方米,建筑层数:地上 1层,建筑高度11.15m,室内外高差0.150m,建筑物体积6.000立方米																			
三、设计范围:																			
1.本设计包括建筑单体内的雨水排水及灭火器配置。																			
四、管道系统:																			
1.屋面雨水排水系统:																			
采用内排水檐沟方式+溢流口,i=9.5X(1+0.719LqT)/ (t+11.2)				0.00															
屋面雨水管计算参数采用:径流系数ψ=1.0,集水时间t=5分钟,雨水管道重现期P=5年,屋面雨水溢流口重现期																			
P=10年,上述雨水量计算采用连云港新修定暴雨强度计算公式:																			
屋面设置溢流口,见平面溢流口尺寸为200*200mm(b*h),高于屋面完成面150mm。																			
2.室外消火栓系统:																			
1).本工程室外消火栓设计用水量为25L/s,火灾延续时间2小时。																			
2).供水方式:由校园内原有消火栓进行保护,需在150米半径保护范围内有2个室外消火栓。																			
3).不在本次设计范围,需现场复核满足上述要求。																			
3.室内消防系统:																			
1).不需设置。																			
4.灭火器设置:																			
本工程按△类中危险级配置5kg手提式磷酸铵盐干粉灭火器,保护半径20米,布置见平面。																			
五、施工说明:																			
1.管径:																			
1).屋面雨水排水管采用UPVC排水管,粘接:																			
2.管道敷设:																			
1).所有管道除已注明标高、控制尺寸的,均要根据施工现场情况,尽量沿墙、梁、板、柱等直线敷设,在满足施工规范要求的前提下,尽量整齐、美观。																			
2).排水立管检查口安装高度为中心距附近地面1m,且要求垂直于便于操作的一面。																			
3.管道坡度:																			
1).排水管道除图中注明者外,均按下列坡度安装:																			
<table><tr><td>管径(mm)</td><td>DN60</td><td>DN75</td><td>DN100</td><td>DN150</td></tr><tr><td>污水、废水管标准坡度</td><td>0.035</td><td>0.025</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr><tr><td>雨水管标准坡度</td><td>—</td><td>—</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr></table>					管径(mm)	DN60	DN75	DN100	DN150	污水、废水管标准坡度	0.035	0.025	0.02	0.01	雨水管标准坡度	—	—	0.02	0.01
管径(mm)	DN60	DN75	DN100	DN150															
污水、废水管标准坡度	0.035	0.025	0.02	0.01															
雨水管标准坡度	—	—	0.02	0.01															

5.管道支架、支墩:	
1).所有管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上。	
2).潜水管上的存污阀或卡,固定件间距:横管不得大于2m,立管不得大于3m,层高小于或等于4m,立管中应可安一个固定件。	
6.管道连接:	
1).排水横管与横管的连接,不得采用正三通和正四通。	
2).排水立管偏置时,应采用乙字管或2个45°弯头。	
3).支吊架安装参见25 S4.02施工。	
7.管道试压:	
1).雨水立管进行水压试验,试水高度为一层楼高,30分钟后液面不下降为合格。	
2).排水立管安装时,应采用乙字管或2个45°弯头。	
8.管道冲洗:	
1).排水管冲洗以管道通畅为合格。	
六.其它:	
1.图中所注尺寸单位除管长、标高以m计外,其余以mm计。	
2.本图所注管道标高,给水管为压力管管中心标高,雨水管和无水流的通气管管管内底标高。	
3.施工中应与土建公司和其它专业公司密切配合,合理安排施工进度,及时预留孔。	
4.、除本设计说明外,施工中还应遵守《建筑给水排水及采暖工程施工及质量验收规范》GB50242-2017施工。	
5.本设计施工说明与图纸具有同等效力,二者有矛盾时,甲方及施工单位应及时提出,并以设计单位解释为准。	

图 例

图例	名称	图例	名称	图例	名称
管道:		阀门:		管道连接:	
—— S2 ——	市政直埋给水管	—— D40 ——	阀门	—— ○ ——	管道弯头
—— Y ——	雨水管	—— D40 ——	截止阀DN>50	—— ○ ——	管道丁字上接
—— 4 ——	给水立管	—— 4 ——	截止阀DN≤50	—— ○ ——	管道丁字下接
—— 4 ——	雨水立管	—— 4 ——	真空破坏器	—— ——— ———	三通连接
—— 4 ——	给水引入管	—— 4 ——	检查头	—— ——— ———	管道交叉
—— 4 ——	雨水引入管	—— 4 ——	检查头	—— ——— ———	管道交叉
水表和设备:		水表和设备:		消防设备:	
—— ○ ——	户用水表	—— 4 ——	87型雨水斗	—— 4 ——	轻便消防水龙带
				MF/ABC5	无需要5kg手提式干粉灭火器2具

合 章 章		CONVENTION	
中 文	说 明	英 文	说 明
1. 中 文	说 明	2. 英 文	说 明
3. 中 文	说 明	4. 英 文	说 明
5. 中 文	说 明	6. 英 文	说 明
7. 中 文	说 明	8. 英 文	说 明
9. 中 文	说 明	10. 英 文	说 明
11. 中 文	说 明	12. 英 文	说 明
13. 中 文	说 明	14. 英 文	说 明
15. 中 文	说 明	16. 英 文	说 明
17. 中 文	说 明	18. 英 文	说 明
19. 中 文	说 明	20. 英 文	说 明
21. 中 文	说 明	22. 英 文	说 明
23. 中 文	说 明	24. 英 文	说 明
25. 中 文	说 明	26. 英 文	说 明
27. 中 文	说 明	28. 英 文	说 明
29. 中 文	说 明	30. 英 文	说 明
31. 中 文	说 明	32. 英 文	说 明
33. 中 文	说 明	34. 英 文	说 明
35. 中 文	说 明	36. 英 文	说 明
37. 中 文	说 明	38. 英 文	说 明
39. 中 文	说 明	40. 英 文	说 明
41. 中 文	说 明	42. 英 文	说 明
43. 中 文	说 明	44. 英 文	说 明
45. 中 文	说 明	46. 英 文	说 明
47. 中 文	说 明	48. 英 文	说 明
49. 中 文	说 明	50. 英 文	说 明
51. 中 文	说 明	52. 英 文	说 明
53. 中 文	说 明	54. 英 文	说 明
55. 中 文	说 明	56. 英 文	说 明
57. 中 文	说 明	58. 英 文	说 明
59. 中 文	说 明	60. 英 文	说 明
61. 中 文	说 明	62. 英 文	说 明
63. 中 文	说 明	64. 英 文	说 明
65. 中 文	说 明	66. 英 文	说 明
67. 中 文	说 明	68. 英 文	说 明
69. 中 文	说 明	70. 英 文	说 明
71. 中 文	说 明	72. 英 文	说 明
73. 中 文	说 明	74. 英 文	说 明
75. 中 文	说 明	76. 英 文	说 明
77. 中 文	说 明	78. 英 文	说 明
79. 中 文	说 明	80. 英 文	说 明
81. 中 文	说 明	82. 英 文	说 明
83. 中 文	说 明	84. 英 文	说 明
85. 中 文	说 明	86. 英 文	说 明
87. 中 文	说 明	88. 英 文	说 明
89. 中 文	说 明	90. 英 文	说 明
91. 中 文	说 明	92. 英 文	说 明
93. 中 文	说 明	94. 英 文	说 明
95. 中 文	说 明	96. 英 文	说 明
97. 中 文	说 明	98. 英 文	说 明
99. 中 文	说 明	100. 英 文	说 明
101. 中 文	说 明	102. 英 文	说 明
103. 中 文	说 明	104. 英 文	说 明
105. 中 文	说 明	106. 英 文	说 明
107. 中 文	说 明	108. 英 文	说 明
109. 中 文	说 明	110. 英 文	说 明
111. 中 文	说 明	112. 英 文	说 明
113. 中 文	说 明	114. 英 文	说 明
115. 中 文	说 明	116. 英 文	说 明
117. 中 文	说 明	118. 英 文	说 明
119. 中 文	说 明	120. 英 文	说 明
121. 中 文	说 明	122. 英 文	说 明
123. 中 文	说 明	124. 英 文	说 明
125. 中 文	说 明	126. 英 文	说 明
127. 中 文	说 明	128. 英 文	说 明
129. 中 文	说 明	130. 英 文	说 明
131. 中 文	说 明	132. 英 文	说 明
133. 中 文	说 明	134. 英 文	说 明
135. 中 文	说 明	136. 英 文	说 明
137. 中 文	说 明	138. 英 文	说 明
139. 中 文	说 明	140. 英 文	说 明
141. 中 文	说 明	142. 英 文	说 明
143. 中 文	说 明	144. 英 文	说 明
145. 中 文	说 明	146. 英 文	说 明
147. 中 文	说 明	148. 英 文	说 明
149. 中 文	说 明	150. 英 文	说 明
151. 中 文	说 明	152. 英 文	说 明
153. 中 文	说 明	154. 英 文	说 明
155. 中 文	说 明	156. 英 文	说 明
157. 中 文	说 明	158. 英 文	说 明
159. 中 文	说 明	160. 英 文	说 明
161. 中 文	说 明	162. 英 文	说 明
163. 中 文	说 明	164. 英 文	说 明
165. 中 文	说 明	166. 英 文	说 明
167. 中 文	说 明	168. 英 文	说 明
169. 中 文	说 明	170. 英 文	说 明
171. 中 文	说 明	172. 英 文	说 明
173. 中 文	说 明	174. 英 文	说 明
175. 中 文	说 明	176. 英 文	说 明
177. 中 文	说 明	178. 英 文	说 明
179. 中 文	说 明	180. 英 文	说 明
181. 中 文	说 明	182. 英 文	说 明
183. 中 文	说 明	184. 英 文	说 明
185. 中 文	说 明	186. 英 文	说 明
187. 中 文	说 明	188. 英 文	说 明
189. 中 文	说 明	190. 英 文	说 明
191. 中 文	说 明	192. 英 文	说 明
193. 中 文	说 明	194. 英 文	说 明
195. 中 文	说 明	196. 英 文	说 明
197. 中 文	说 明	198. 英 文	说 明
199. 中 文	说 明	200. 英 文	说 明
201. 中 文	说 明	202. 英 文	说 明
203. 中 文	说 明	204. 英 文	说 明
205. 中 文	说 明	206. 英 文	说 明
207. 中 文	说 明	208. 英 文	说 明
209. 中 文	说 明	210. 英 文	说 明
211. 中 文	说 明	212. 英 文	说 明
213. 中 文	说 明	214. 英 文	说 明
215. 中 文	说 明	216. 英 文	说 明
217. 中 文	说 明	218. 英 文	说 明
219. 中 文	说 明	220. 英 文	说 明
221. 中 文	说 明	222. 英 文	说 明
223. 中 文	说 明	224. 英 文	说 明
225. 中 文	说 明	226. 英 文	说 明
227. 中 文	说 明	228. 英 文	说 明
229. 中 文	说 明	230. 英 文	说 明
231. 中 文	说 明	232. 英 文	说 明
233. 中 文	说 明	234. 英 文	说 明
235. 中 文	说 明	236. 英 文	说 明
237. 中 文	说 明	238. 英 文	说 明
239. 中 文	说 明	240. 英 文	说 明
241. 中 文	说 明	242. 英 文	说 明
243. 中 文	说 明	244. 英 文	说 明
245. 中 文	说 明	246. 英 文	说 明
247. 中 文	说 明	248. 英 文	说 明
249. 中 文	说 明	250. 英 文	说 明
251. 中 文	说 明	252. 英 文	说 明
253. 中 文	说 明	254. 英 文	说 明
255. 中 文	说 明	256. 英 文	说 明
257. 中 文	说 明	258. 英 文	说 明
259. 中 文	说 明	260. 英 文	说 明
261. 中 文	说 明	262. 英 文	说 明
263. 中 文	说 明	264. 英 文	说 明
265. 中 文	说 明	266. 英 文	说 明
267. 中 文	说 明	268. 英 文	说 明
269. 中 文	说 明	270. 英 文	说 明
271. 中 文	说 明	272. 英 文	说 明
273. 中 文	说 明	274. 英 文	说 明
275. 中 文	说 明	276. 英 文	说 明
277. 中 文	说 明	278. 英 文	说 明
279. 中 文	说 明	280. 英 文	说 明
281. 中 文	说 明	282. 英 文	说 明
283. 中 文	说 明	284. 英 文	说 明
285. 中 文	说 明	286. 英 文	说 明
287. 中 文	说 明	288. 英 文	说 明
289. 中 文	说 明	290. 英 文	说 明
291. 中 文	说 明	292. 英 文	说 明
293. 中 文	说 明	294. 英 文	说 明
295. 中 文	说 明	296. 英 文	说 明
297. 中 文	说 明	298. 英 文	说 明
299. 中 文	说 明	300. 英 文	说 明
301. 中 文	说 明	302. 英 文	说 明
303. 中 文	说 明	304. 英 文	说 明
305. 中 文	说 明	306. 英 文	说 明
307. 中 文	说 明	308. 英 文	说 明
309. 中 文	说 明	310. 英 文	说 明
311. 中 文	说 明	312. 英 文	说 明
313. 中 文	说 明	314. 英 文	说 明
315. 中 文	说 明	316. 英 文	说 明
317. 中 文	说 明	318. 英 文	说 明
319. 中 文	说 明	320. 英 文	说 明
321. 中 文	说 明	322. 英 文	说 明
323. 中 文	说 明	324. 英 文	说 明
325. 中 文	说 明	326. 英 文	说 明
327. 中 文	说 明	328. 英 文	说 明
329. 中 文	说 明	330. 英 文	说 明
331. 中 文	说 明	332. 英 文	说 明
333. 中 文	说 明	334. 英 文	说 明
335. 中 文	说 明	336. 英 文	说 明
337. 中 文	说 明	338. 英 文	说 明
339. 中 文	说 明	340. 英 文	说 明
341. 中 文	说 明	342. 英 文	说 明
343. 中 文	说 明	344. 英 文	说 明
345. 中 文	说 明	346. 英 文	说 明
347. 中 文	说 明	348. 英 文	说 明
349. 中 文	说 明	350. 英 文	说 明
351. 中 文	说 明	352. 英 文	说 明
353. 中 文	说 明	354. 英 文	说 明
355. 中 文	说 明	356. 英 文	说 明
357. 中 文	说 明	358. 英 文	说 明
359. 中 文	说 明	360. 英 文	说 明
361. 中 文	说 明	362. 英 文	说 明
363. 中 文	说 明	364. 英 文	说 明
365. 中 文	说 明	366. 英 文	说 明
367. 中 文	说 明	368. 英 文	说 明
369. 中 文	说 明	370. 英 文	说 明
371. 中 文	说 明	372. 英 文	说 明
373. 中 文	说 明	374. 英 文	说 明
375. 中 文	说 明	376. 英 文	说 明
377. 中 文	说 明	378. 英 文	说 明
379. 中 文	说 明	380. 英 文	说 明
381. 中 文	说 明	382. 英 文	说 明
383. 中 文	说 明	384. 英 文	说 明
385. 中 文	说 明	386. 英 文	说 明
387. 中 文	说 明	388. 英 文	说 明
389. 中 文	说 明	390. 英 文	说 明
391. 中 文	说 明	392. 英 文	说 明
393. 中 文	说 明	394. 英 文	说 明
395. 中 文	说 明	396. 英 文	说 明
397. 中 文	说 明	398. 英 文	说 明
399. 中 文	说 明	400. 英 文	说 明
401. 中 文	说 明	402. 英 文	说 明
403. 中 文	说 明	404. 英 文	说 明
405. 中 文	说 明	406. 英 文	说 明
407. 中 文	说 明	408. 英 文	说 明
409. 中 文	说 明	410. 英 文	说 明
411. 中 文	说 明	412. 英 文	说 明
413. 中 文	说 明	414. 英 文	说 明
415. 中 文	说 明	416. 英 文	说 明
417. 中 文	说 明	418. 英 文	说 明
419. 中 文	说 明	420. 英 文	说 明
421. 中 文	说 明	422. 英 文	说 明
423. 中 文	说 明	424. 英 文	说 明
425. 中 文	说 明	426. 英 文	说 明
427. 中 文	说 明	428. 英 文	说 明
429. 中 文	说 明	430. 英 文	说 明
431. 中 文	说 明	432. 英 文	说 明
433. 中 文	说 明	434. 英 文	说 明
435. 中 文	说 明	436. 英 文	说 明
437. 中 文	说 明	438. 英 文	说 明
439. 中 文	说 明	440. 英 文	说 明
441. 中 文	说 明	442. 英 文	说 明
443. 中 文	说 明	444. 英 文	说 明
445. 中 文	说 明	446. 英 文	说 明
447. 中 文	说 明	448. 英 文	说 明
449. 中 文	说 明	450. 英 文	说 明
451. 中 文	说 明	452. 英 文	说 明
453. 中 文	说 明	454. 英 文	说 明
455. 中 文	说 明	456. 英 文	说 明
457. 中 文	说 明	458. 英 文	说 明
459. 中 文	说 明	460. 英 文	说 明
461. 中 文	说 明	462. 英 文	说 明
463. 中 文	说 明	464. 英 文	说 明
465. 中 文	说 明	466. 英 文	说 明
467. 中 文	说 明	468. 英 文	说 明
469. 中 文	说 明	470. 英 文	说 明
471. 中 文	说 明	472. 英 文	说 明
473. 中 文	说 明	474. 英 文	说 明
475. 中 文	说 明	476. 英 文	说 明
477. 中 文	说 明	478. 英 文	说 明
479. 中 文	说 明	480. 英 文	说 明
481. 中 文	说 明	482. 英 文	说 明
483. 中 文	说 明	484. 英 文	说 明
485. 中 文	说 明	486. 英 文	说 明
487. 中 文	说 明	488. 英 文	说 明
489. 中 文	说 明	490. 英 文	说 明
491. 中 文	说 明	492. 英 文	说 明
493. 中 文	说 明	494. 英 文	说 明
495. 中 文	说 明	496. 英 文	说 明
497. 中 文	说 明	498. 英 文	说 明
499. 中 文	说 明	500. 英 文	说 明
501. 中 文	说 明	502. 英 文	说 明
503. 中 文	说 明	504. 英 文	说 明
505. 中 文	说 明	506. 英 文	说 明
507. 中 文	说 明	508. 英 文	说 明
509. 中 文	说 明	510. 英 文	说 明
511. 中 文	说 明	512. 英 文	说 明
513. 中 文	说 明	514. 英 文	说 明
515. 中 文	说 明	516. 英 文	说 明
517. 中 文	说 明	518. 英 文	说 明
519. 中 文	说 明	520. 英 文	说 明
521. 中 文	说 明	522. 英 文	说 明
523. 中 文	说 明	524. 英 文	说 明
525. 中 文	说 明	526. 英 文	说 明
527. 中 文	说 明	528. 英 文	说 明
529. 中 文	说 明	530. 英 文	说 明
531. 中 文	说 明	532. 英 文	说 明
533. 中 文	说 明	534. 英 文	说 明
535. 中 文	说 明	536. 英 文	说 明
537. 中 文	说 明	538. 英 文	说 明
539. 中 文	说 明	540. 英 文	说 明
54			

[illegible]

