

福海创PTA厂区

中央空调系统维修项目发包说明

一、项目内容：

1、待维修的空调机组参数：

设备参数		数量	空调原厂家	空调使用场所
型号	LD220、制冷量 220kW、制热量 90kW、制冷剂/注入量：R22/10×3kg	3 套	五洲制冷	装置 低压配
型号：	H115、制冷量 114.6kW、制热 48kW、制冷剂/注入量：R22/8×3kg	3	五洲制冷	DCS、中控及 PTA 团队办公室
型	：L150、名义制冷量 150.4kW、制冷剂/注入量：	1	五洲制冷	
型号：	L65、名义制冷量 64.6kW、制			化 验 办 公
4	冷剂/注入量：R22/6×2kg	1 套	五洲制冷	室、设备员办公室

2、中央空调主机组维修内容：

(1) DCS 室 1#机组：控制主板坏、温湿度传感器丢失，机组无法正常 动制

维修方案：由于控制主板已淘汰，现需重做五洲控制系统一套（含五洲降

温程序）、检测控制箱所有电器元件并紧固螺栓，开机调试。

(2) DCS 室 2#机组：1#、2#系统压缩机结冰制冷系统存在脏堵，3#系统压缩机通电跳闸，经测压缩机已损坏。

维修方案：1#、2#机更换系统膨胀阀、干燥过滤器并保压、抽真空、加注制冷剂。3#系统更换压缩机、干燥过滤器、保压、抽真空、加注制冷剂，开机调试。

(3) DCS 室 3#机组：1#、3#系统漏，1#压缩机坏。控制主板坏、温湿度传感器丢失，机组无法正常启动制冷除湿。

维修方案：由于控制主板已淘汰，现需重做五洲控制系统一套（含五洲降温除湿程序）、检测控制箱所有电器元件并紧固螺栓。更换 1#系统压缩机、二个系统干燥过滤器、打压查漏并气焊修复漏点、抽真空、加注制冷剂、开机调试。

(4) 装置高低压配电室 1#机组：1#系统压缩机卡缸跳闸，压缩机已损坏。2#

重新抽真空

维修方案：更换所有失灵的压力控制器、控制面板及数据线。更换数值不准的压力表、部分老化的风机皮带。给缺油的压缩机加注冷冻油。

3、中央空调主机外壳密封面板腐蚀破损，高低压压力表件固定支撑面板腐蚀脱落，无法维修需要更换。

维修方案：

(1) 拆除旧的密封面板，安装新的密封面板，安装方式同安固口便工已相



件。

(1) 风管采用 $\delta 1.0$ 镀锌钢板咬口制作，并保证气密性。

(2) 风管保温材料选用柔性泡沫橡塑泡棉保温板，厚度25mm, 阻燃型，B1级

5、空调机房出风风管上的支撑配件腐蚀破损更换。

维修方案：

(1) 拆除旧支撑配件，重新安装新支撑配件；

(2) 支、吊架制作完成后，应用钢刷、砂布进行除锈，并应清除表面污物，再进行防腐刷漆处理；

(3) 吊杆的长度应按实际尺寸确定，并应满足在允许范围内的调节余量；

(4) 每间隔1.0米进行吊杆安装加固处理。

6、中控室和化验楼办公室各个房间无法通过空调面板调节房间温度，而进行出风口蝶阀调节维修。

维修方案：原蝶阀能修复就维修，如无法修复就更换新蝶阀和控制系统；

7、中央空调离心风机的皮带 3 个月左右就出现断裂。

维修方案：检测离心风机动平衡，并调整离心风机电机和离心风机之间的间距进行对中校正处理并对离心风机进行维护保养。

8、离心风机和压缩机电源开关老化发热跳闸。

维修方案：更换电源开关和交流接触器及过热保护器，并紧固所有控制回路端子。

三、具体工作量及材料清单：

序号	名称	规格	单位	数量	品牌	备注
1	控制主板	SL1500-PU-WZ	套	3	含五洲程序	
2	压缩机	SY300A4CBE	台	2	丹佛斯	
3	压缩机	SM161T4VC	台	2	丹佛斯	
4	膨胀阀	TRAE+30HCA	个	1	艾默生	
5	膨胀阀	FES12HC	个	2	艾默生	
6	干燥过滤器	EK-165S/EK-307 S	个	11	艾默生	
7	压力控制器	P830HME	个	22	通用	
8	压力表	/	个	44	通用	包含固定底板的更换 和压力表调试
19	控制面板	/	个	8	通用	含与主板匹配的程序
10	冷冻油	3GS	升	64	通用	
11	制冷剂	R22	kg	110	通用	
12	风机皮带	SPA1180LW	条	33	三力士	所有机组更换一遍
13	连接数据线	/	条	8	通用	
14	主机密封面板	8台主机每台4个 面	面	32	与五洲机组 搭配使用	压力表处要留观察窗、 压力控制器处要留操 作口、每块面板要有拆 装把手便于后期维修。
						由承包商负责： (1) 风管采用 $\delta 1.0$ 镀 锌钢板咬口制作，并保
15	DCS室出风管道	1500*1000*1500	平方	6	通用	证气密性。(2) 风管 保温材料选用柔性泡 沫橡塑泡棉保温板，厚 度 25mm，阻燃型，B1 级
16	高低压配电室 回风管道	2500*1000*1500		8		(具体施工要求见原 设计图纸说明)
17	化验楼出风管 道	800*1000*600	平方	2.8	通用	(同上，回风管不 需要保温棉)
18	吊杆	2500 直径 10MM	根	26	通用	同 15

19	方钢	2000*40*40	根	26	通用	
20	出风口电动蝶阀	DN50-DN400 根据具体风管配 套	个	17	通用	各个办公室
21	空气开关	电源 80A, 风机 32A、压缩机 63A	个	30	施耐德	除化验室空调外
22		LC1D32M7C				
23						
24						
25						
26	其他					

说明：依据现场实际情况确定具体型号和数量后，进行报价。

四、资质要求

1. 投标单位具有独立法人资格；
2. 投标单位通过 ISO9001、ISO14001、45001 体系认证；
3. 投标单位具有完善的财务制度，并可提供专业会计事务所出具的审计报告。（报告包括报告正文、资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变动表、附注册会计师营业执照、报告正文应有会计事务所公章、注册会计师的签字和盖章）；
4. 投标单位成立不低于三年，且有同类项目的实施经验（提供一份三年内（从招标公示之日起算）的单个金额为 20 万元以上的维保项目，须提供合同和对应的发票复印件）；
5. 投标人具有（制冷或空调设备）售后服务认证证书（符合标准 GB/T 27922-2011）；
6. 投标单位配备有专业的售后服务人员，且持有有效期内的特种作业操作证（焊接与热切割作业证，电工作业证，制冷与空调作业证），一人多证的只允许一个证书有效，并具有本公司近三个月的社保证明；
7. 投标单位需要提供空调原品牌厂家售后授权文件；

五、报价注意事项：

六、工期、质保要求

- 1、施工工期为合同签订之日起 30 个自然日
- 2、施工材料及施工质量质保一年。

七、承包商职责

1、报价前承包方可亲临现场进行技术澄清 如有异议须在投标前提出，承包方参与投标即视为已充分了解现场情况、技术要求、安全要求、福海创公司《外包工程承包商工安、环保管理规定》和《作业安全管理规定》等。

- 2、按要求须定期检定的仪器、工具等设备必须提供检定证明且在有效期内。
- 3、承包商投标前须核实工作量，决购后不得以任何理由要求追加。
- 4、承包商所提供的控制主板和控制面板必须是原厂配件。
- 5、施工设备、机具、工具、作业平台、消耗品、劳保用品等由承包商自备。

6、承包商施工时不得损坏现场设备，否则造成的损失须负责赔偿。

7、当天施工产生的垃圾须及时运送至指定地点存放，不得随意丢弃。每天施工结束时要做到“工完、料尽、场地清”。

8、施工过程中发现的问题须及时向福海创公司项目负责人通报。

9、承包商施工期间不允许进入与施工无关的区域，在指定的地点休息。

10、承包商施工期间须遵守福海创公司的各项规章制度，并签订《安全环保协议书》。

11、项目完工后两周内提交书面保养完工报告，报告要求盖单位公章，加盖骑缝章。

八、事故处罚及违约条款

1、承包方须严格遵守福海创安全作业规定，同福海创签订《安全环保协议书》，对于违规行为福海创有权依照《安全查核与奖惩办法》处理。

2、违约解除条款

承包方有下列情形之一，发包人可终止或解除本合同：

①. 承包方技术服务人员、施工作业人员、机具设备不足，无法满足合约要求。

②. 承包方违反本合同条款规定或发生事故不能履行合约。

③. 承包方人员有偷窃、破坏发包方财产等违章、违法行为时。

④. 承包方有其他违反约定的行为 3 次以上。

⑤. 承包方提供的设备、材料严重不符约定标准，经两次纠正仍达不到标准。

1. 大井寺夕劫日四十五口品且何阻臨而寺。 孟白子流丁氏且立循於人中白

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

52