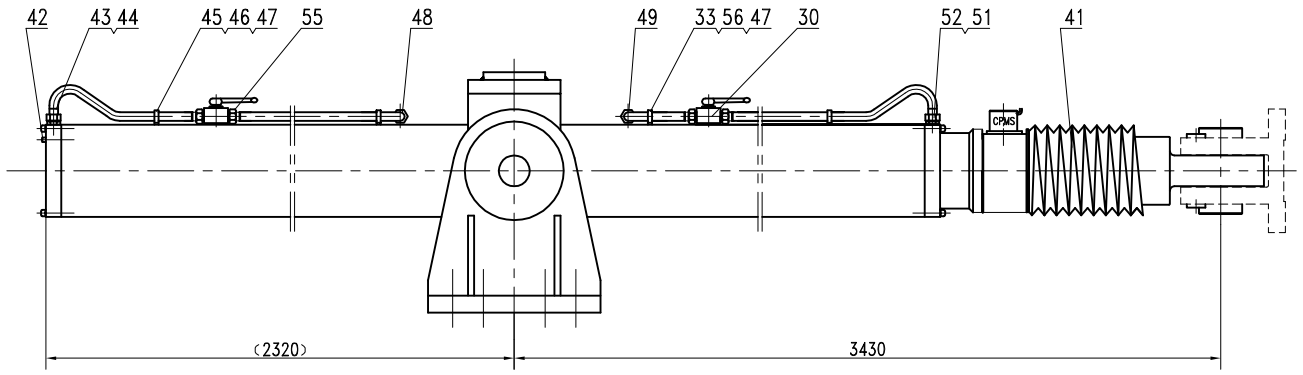
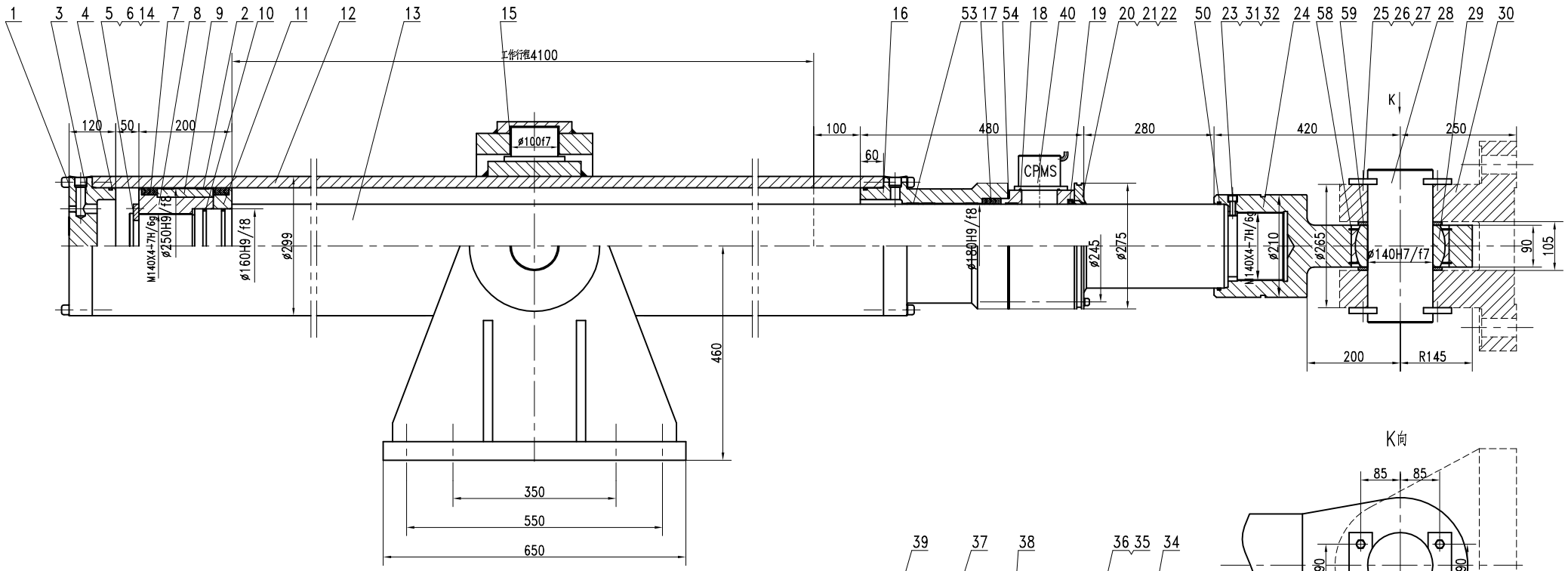
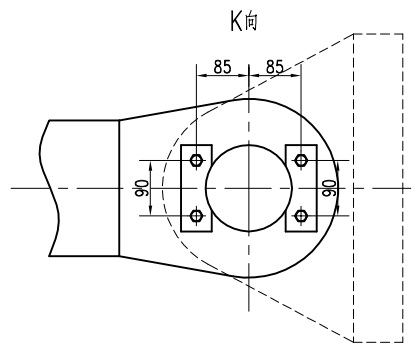
油缸全貌图

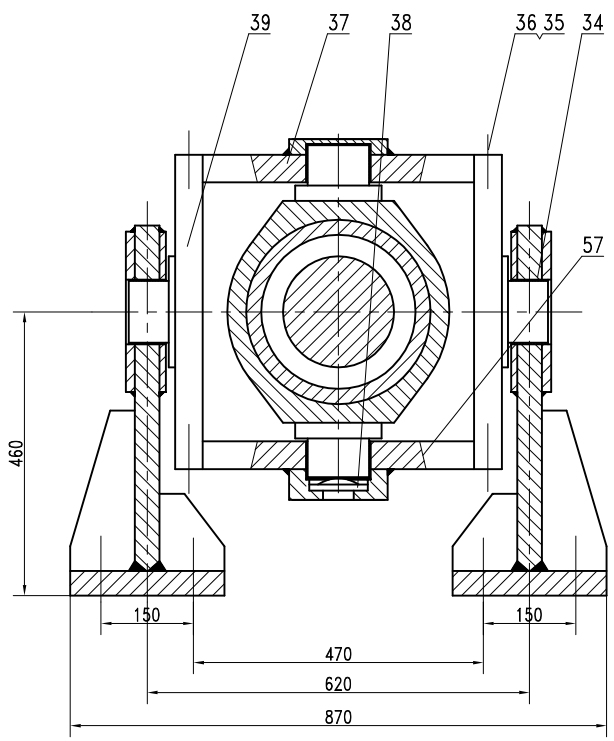
1:12



技 术 特 性 表			
最大启门力	400KN	最大闭门力(差动)	400KN
缸体内径	250mm	活塞杆直径	180mm
杆腔工作压力	16.9MPa	杆腔试验压力	21.1MPa
无杆腔工作压力	15.7MPa	无杆腔试验压力	19.6MPa
工作行程	4100mm	全行程	4250mm
启门时间	≤3min	闭门时间	≤3min







技术要求及说明

1、 装配前全部零件用清洁柴油洗净,油缸内壁活塞杆及其它经加工的零件表面涂以一层普通防锈液压油.

2、 装配前后盖的连接螺钉时应成对对称顺序地逐步拧紧,全部螺钉在试压合格后应再拧紧一次.

3、 液压油管弯曲半径R>3d(d油管直径),液压油管配管后拆下,经清洗后再装配.

4、 出厂前的试验要求:

(1)准备运转:在无负荷情况下,往复运动2次以上,不得出现外部漏油及爬行现象.

(2)最低启动压力:在无负荷、无节流的情况下,逐步提高系统压力,缸体开始平稳移动时的压力不大于0.5MPa.

(3) 内部漏油: 额定压力下,试验时间:10min,活塞内泄漏量小于2.5ml/min

(4) 耐压试验: 耐压试验的压力为额定压力的1.25倍,在试验压力下保持10min,不得出现外部漏油,永久变形和其它破坏现象.

(5) 试压合格后,排除缸内油液,封堵进出油口.

5、 涂漆颜色应符合SDZ014第1.1条至第1.6条规定.

6、 涂漆技术要求应符合SDZ014第5.1条至第5.11条规定.

7、 本工程闸门油缸共8只,上游4只,下游4只.

序号	代号	名称	数量	材料	备注
59	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-22	衬套	2	Q235A	
58	GB893.2-86	挡圈 d210	2		
57	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-21	下横梁	1	组焊件	
56	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-20	管夹垫(二)	2	Q235A	
55	BKH-30S	高压球阀(带螺母、接管)	1		STAUFF
54	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-19	调整垫片	4	不锈钢	
53	SB	导向带 180X185X20	4		MERKEL
52	ZGE25SMED-SS	焊接式端直通管接头25/M33X2	1	不锈钢	
51		无缝钢管 ø25X3	3米	不锈钢	
50	2-365	O型圈 177.17X5.33	1		PARKER
49	XAS25S-SS	焊接式直通管接头体25/M36X2	1	不锈钢	
48	XAS30S-SS	焊接式直通管接头体30/M42X2	1	不锈钢	
47	GB70-85	内六角螺钉 M6X15	8		8.8级
46	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-18	管夹垫(一)	2	Q235A	
45	GJTBZ.01-ø30	管夹 d30	2	Q235A	
44		无缝钢管 ø30X3.5	3米	不锈钢	
43	ZGE30SMED-SS	焊接式端直通管接头30/M33X2	1	不锈钢	
42	SMK20-M14X1.5-PC	接气测压接头	2		STAUFF
41	FCZ	防尘罩	1		
40	CPMS	行程检测装置	1		陶瓷杆配套
39	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-17	竖梁组合	2	组焊件	
38	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-16	承压块	1	45	
37	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-15	上横梁	1	组焊件	
36	GB93-87	弹垫 20	16		
35	GB5782-86	六角螺栓 M20X70	16		8.8级
34	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-14	支座	2	组焊件	
33	GJTBZ.01-ø25	管夹 d25	2	Q235A	
32	JB982-77	组合垫圈 14	1		
31	JB1001-77	内六角螺塞 M14X1.5	1		
30	BKH-25S	高压球阀(带螺母、接管)	1		STAUFF
29	GE140XT-2RS	关节轴承 d140	1		亚通
28	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-13	销轴	1	45	
27	GB93-87	弹垫 12	8		
26	GB70-85	内六角螺钉 M12X35	8		8.8级
25	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-12	轴端挡板	4	Q235A	
24	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-11	吊头	1	ZG310-570	
23	GB78-85	内六角锥端紧定螺钉 M12X25	1		
22	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-10	刮污圈	1	Q235A焊接	
21	GB93-87	弹垫 12	14		
20	GB70-85	内六角螺钉 M12X180	14		8.8级
19	GP6-1800	防尘圈 d180	1		
18	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-09	密封端盖	1	45	
17	ES	V型密封圈 180X210X45	1		MERKEL
16	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-08	前盖	1	45	
15	SF-1	复合轴承 10060	4		
14	GB93-87	弹垫 8	8		
13	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-07	活塞杆(喷涂黑色陶瓷)	1	45	
12	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-06	缸体	1	45组焊件	
11	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-05	活塞(二)	1	45	
10	2-360	O形密封圈 148.59X5.33	2		PARKER
9	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-04	导向套	1	45	
8	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-03	活塞(一)	1	45	
7	EK	V型密封圈 250X220X33.5	2		MERKEL
6	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-02	挡板	1	Q235A	
5	GB70-85	内六角螺钉 M8X25	8		8.8级
4	2-375	O形密封圈 240.67X5.33	2		PARKER
3	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-01	后盖	1	45	
2	KB	导向带 250X245X25	2		MERKEL
1	GB70-85	内六角螺钉 M14X95	55		12.9级

标记	处数	分区	更改文件号	签名	年.月.日	闸门液压启闭机油缸总图	江苏武进液压启闭机有限公司
设计			标准化			阶段标记 / 数量 / 比例	吕四渔港经济区海口枢纽（大洋港）工程船闸部分
校对						8 / 1:6	QRWY-2X400/2X400-4.25-3-00
审核						共 张 第 张	
工艺			批准				