

SHWB 系列

电收尘器图册

★1974★

DIANSHOUCHEHQI TUJCE

上海冶金矿山机械厂

编制

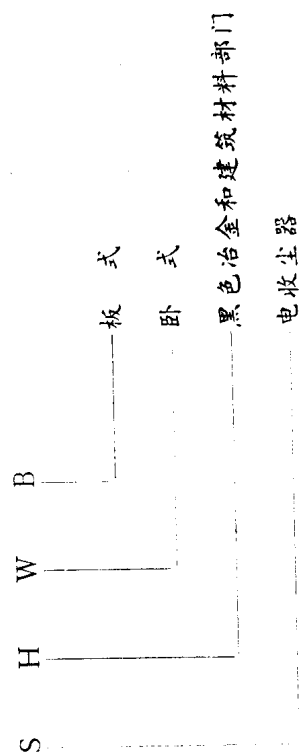
说明

工业生产中各种炉、窑、输送设备、振动设备所产生的带尘气体既能严重污染环境，而某些尘粒却又是极为贵重的工业原料。因此，带尘气体的净化，各类净化设备的设计和制造，已引起各方面的重视。其中公认为使用面较广、净化效果较理想而维护操作又比较方便的就是电收尘器。电收尘器能收不同类型尘粒，工作可靠，维护费用低；唯一缺点是一次投资较其他净化设备高。近年来，随着我国工业的发展和党对劳动人民健康的关心，对环境卫生提出了一定的要求，使用电收尘器的企业日益增多。

我国迄今已生产过的电收尘器其规格品种达卅个以上。这些电收尘器在生产现场发挥了巨大的作用，但也出现了一些问题，如某些结构较陈旧，电控水平不高等。另外由于规格品种繁多，也给制造带来了困难。因此，对电收尘器在设计、制造和使用方面的以往情况加以总结，以便发扬优点，改正缺点，并学习国外某些有用的经验，就十分必要了。为了整顿电收尘器并使之标准化、系列化，一机部、冶金部、国家建委建材组在一九七二年五月委托有关单位组成了《电收尘器系列设计工作组》，参加系列设计的单位有：

长沙黑色金属矿山设计院	唐山水泥机械研究所
马鞍山钢铁设计院	沈阳铝美设计院
鞍山矿山设计院	长沙有色冶金设计院
山东水泥工业设计室	南昌有色冶金设计院
上海冶金矿山机械厂	鞍山焦耐设计院
	北京有色冶金设计院

本图册就是《电收尘器系列设计工作组》全体同志集体劳动的成果之一。图册中所列电收尘器一般适用于黑色冶金和建筑材料部门，其产品代号意义如下：



SHWB型电收尘器共有九个规格，全为干式、单室两电场。

本图册只列出产品的主要性能、外形结构尺寸等数据，供设计单位选型订货时使用，也可供使用单位专业人员参考。

本电收尘器均采用电压自控的高压硅整流装置，并由制造厂配套供应。

由于我们在学习马列主义和毛泽东思想方面做得很不够，加之工作水平所限，在图册中会有一些不妥之处，请各兄弟单位批评指正。

《电收尘器系列设计工作组》于上海冶金矿山机械厂

一九七四年

目 录

电收尘器系列参数表	1
SHWB3 3平方米 板卧式电收尘器<图号WB 3.00>外形图	2
电 器 配 置 图	3
土 建 资 料	4
SHWB5 5平方米 板卧式电收尘器<图号WB 5.00>外形图	6
电 器 配 置 图	7
土 建 资 料	8
SHWB10 10平方米 板卧式电收尘器<图号WB 10.00>外形图	10
电 器 配 置 图	11
土 建 资 料	12
SHWB15 15平方米 板卧式电收尘器<图号WB 15.00>外形图	14
电 器 配 置 图	15
土 建 资 料	16
SHWB20 20平方米 板卧式电收尘器<图号WB 20.00>外形图	18
电 器 配 置 图	19
土 建 资 料	20
SHWB30 30平方米 板卧式电收尘器<图号WB 30.00>外形图	22
电 器 配 置 图	24
土 建 资 料	25
SHWB40 40平方米 板卧式电收尘器<图号WB 40.00>外形图	27
电 器 配 置 图	29
土 建 资 料	30
SHWB50 50平方米 板卧式电收尘器<图号WB 50.00>外形图	32
电 器 配 置 图	34
土 建 资 料	35
SHWB60 60平方米 板卧式电收尘器<图号WB 60.00>外形图	37
电 器 配 置 图	39
土 建 资 料	40
主要部件结构图(一) 阴 极 部 分	42
主要部件结构图(二) 阴极振打部分	43
主要部件结构图(三) 阴极传动部分	44
主要部件结构图(四) 阳 极 部 分	45
主要部件结构图(五) 阳极振打部分	46
主要部件结构图(六) 阳极传动部分	47
电气原理图	48
选用说明	52

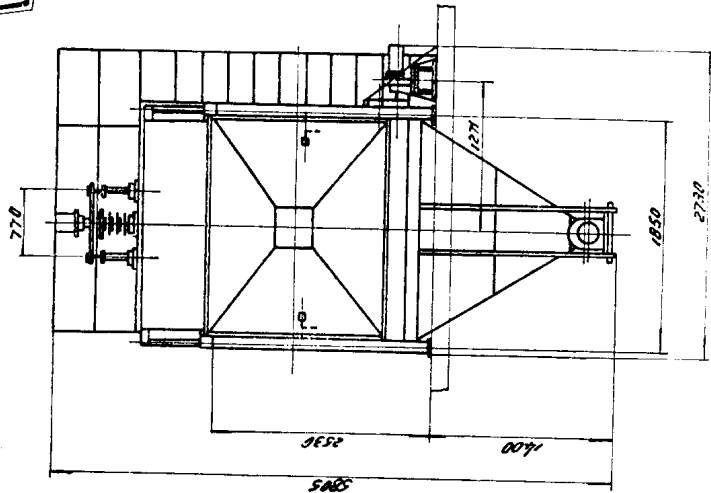


电收尘器系列——参数表

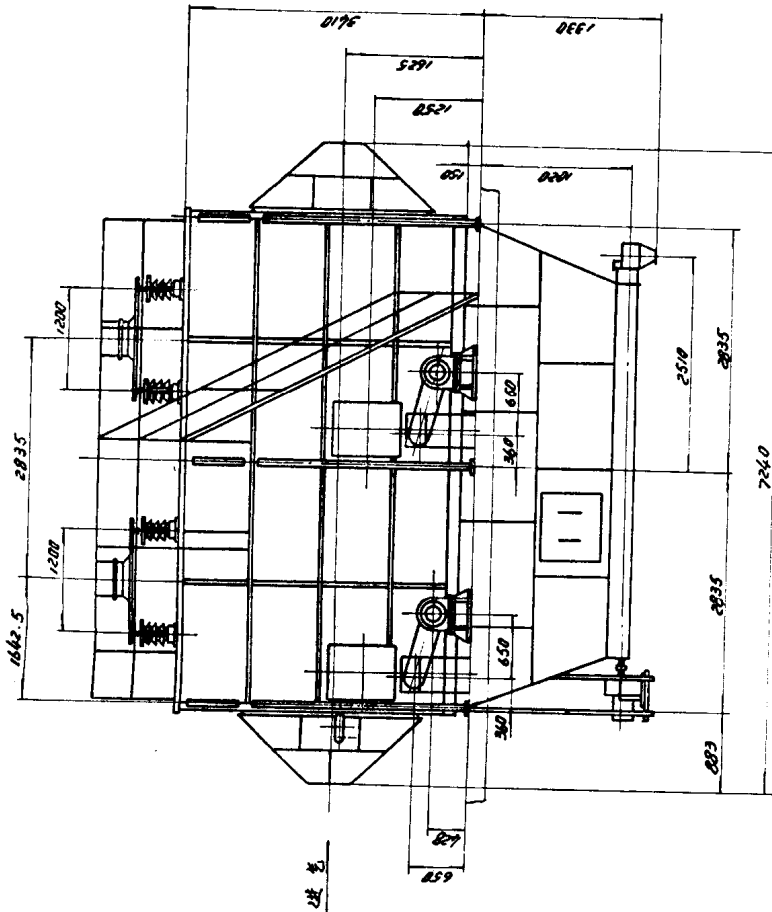
内 容		规格		3年方米	5年方米	10年方米	15年方米	20年方米	30年方米	40年方米	50年方米	60年方米
一、型式：泥激板为板式Z板，电晕板为板式翼状板（螺旋线），单翼板电板交叉板打，卧式电收尘器。												
1.	板数断面积	《平方米》	3.2	5.1	10.4	15.2	20.11	30.39	40.6	53	63.3	
2.	生产能力	《立方米/小时》	6900~9300	11000~14200	30000~37600	45000~54700	57100~70400	80000~101000	104000~123000	131000~156000	162000~198000	
3.	电板风速	《米/秒》	0.6~0.8	0.6~0.8	0.6~0.8	0.6~0.8	0.6~0.8	1~1.25	1~1.25	1.0~1.3	1.0~1.3	
4.	正负板距离	《毫米》	140	140	140	140	150	150	150	150	150	
5.	电板长度	《米》	4	4	5.6	5.6	5.6	6.4	7.2	8.8	8.8	
6.	每丁电板的泥激板排数		6	9	12	15	16	18	22	22	26	
7.	每丁电板的电晕板排数		5	8	11	14	15	17	21	21	25	
8.	泥激板板面面积	《平方米》	106	159	41.9	61.7	71.5	131	182	3168	3763	
9.	泥激板板打方式	《毫米》	2300	2300	3400	4000	4500	6000	6500	8500	8900	
10.	泥激板板板打方式		同左	同左	同左	同左	同左（板面）	同左（板面）	同左（板面）	同左（板面）	同左（板面）	
11.	电晕板板打方式		同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	
12.	电晕板板打方式		同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	
13.	每丁电板的电晕板长度	《米》	105	147	459	725	851	1491	2264	3511	4290	
14.	烟气通过电板时间	《秒》	5~6.7	5~6.7	5~6.7	5~6.7	5~6.7	5.1~6.4	5.8~7.2	6.8~8.8	6.8~8.8	
15.	电场内烟气流速	《毫米/秒》	<20	<20	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	
16.	阻力	《毫米水柱》	<20	<20	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	
17.	气流允许最高温度	《℃》	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
18.	设计效率	《%》	98	98	98	98	98	98	98	98	98	
19.	电板清洗装置规格		0.1/1.2KV	0.1/1.2KV	0.2/1.2KV	0.2/1.2KV	0.4/1.2KV	0.4/1.2KV	0.7/1.2KV	1.0/1.2KV	1.0/1.2KV	
20.	电板清洗装置数量	《套》	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
21.	设备外尺寸	《毫米》	2730×4645 ×1260 ×WE004-43	3580×6545 ×1736	6500×9893 ×11640 ×WE004-43	6530×10530 ×11640 ×WE004-43	7220×11116 ×12376 ×WE004-43	8500×13225 ×14800	9800×14510 ×16800	9800×14510 ×16800	10950×16800 ×18400	
二.	电板板打用电动机规格：行星摆线针轮减速机，Z=3481		2组	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	
三.	电板板打用电动机规格：行星摆线针轮减速机，Z=3481		2组	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	
四.	电板板打用电动机		JTC-502 18号，40KW	同左	JTC-562 16号，30KW	同左	JTC-751 24号，30KW	同左	JTC-752 42号，30KW	同左	同左	
五.	设备总重	《公斤》	7790	12375	39097	48248	64551	78328	118231	134921	172742	

SHWB 3

外形图

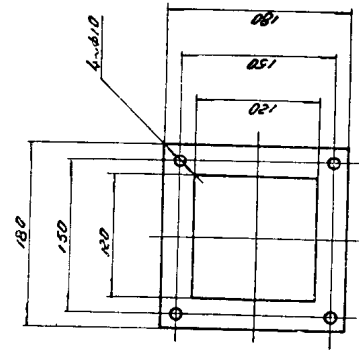


进气

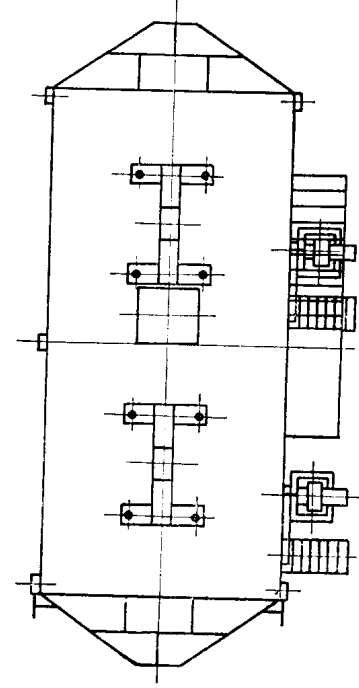
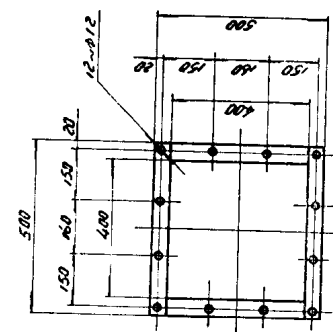


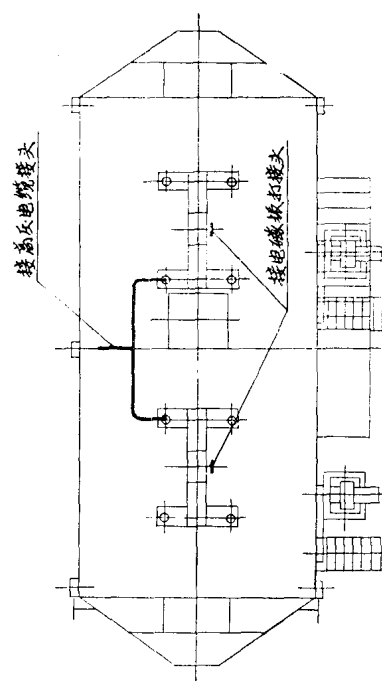
排气

A 向

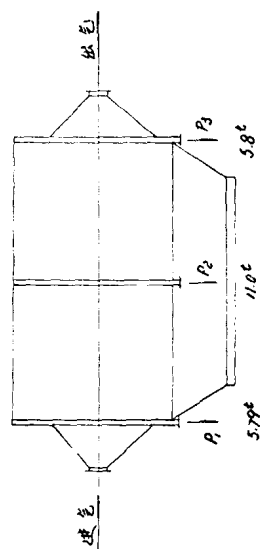
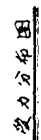


进出口法兰





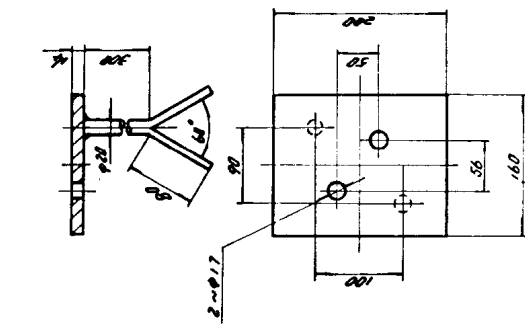
3	高压硅油流装器	GGH 11月/22KV	〈上海电机厂〉	1套	数量
2	调速电机	JTC-502 1速 48转/分		1台	
1	行星齿轮减速机	XWED 04-43 2-3281	〈天津博创机械厂〉	2组	
序号	名称	型号	产地	数量	



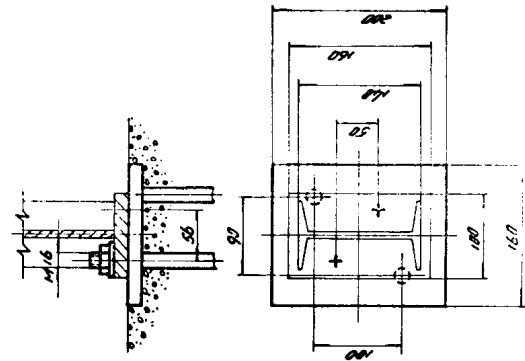
明說

1. 平台省固定支度①2°，活动支度②4°。如图所示。
2. 6°支度及其地脚螺栓均为本设备另件。
3. 传动底度地脚螺栓亦为本设备另件。
4. 如大起艇先行，则设计时自行配制。
5. 9. 8. 9. 吊钩一对扶脚急力。

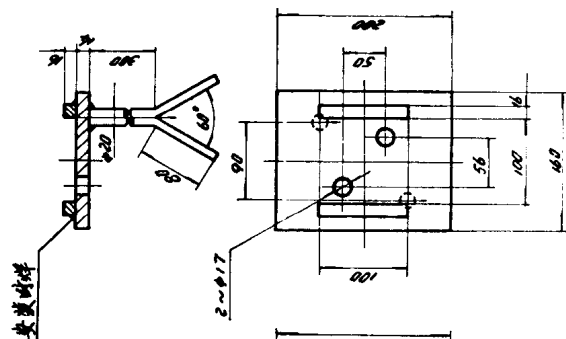
活动支座几何尺寸



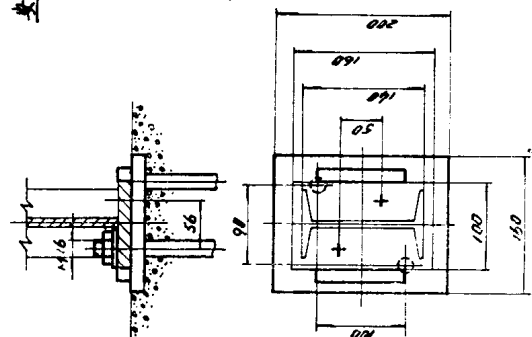
活动支座与基础连接尺寸



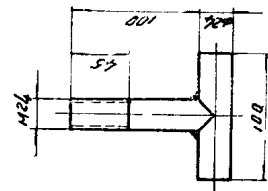
固定支座几何尺寸



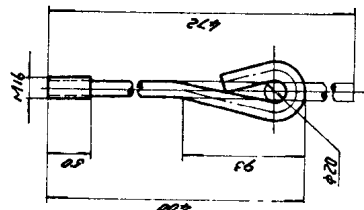
固定支座与基础连接方式



活动支座脚螺栓

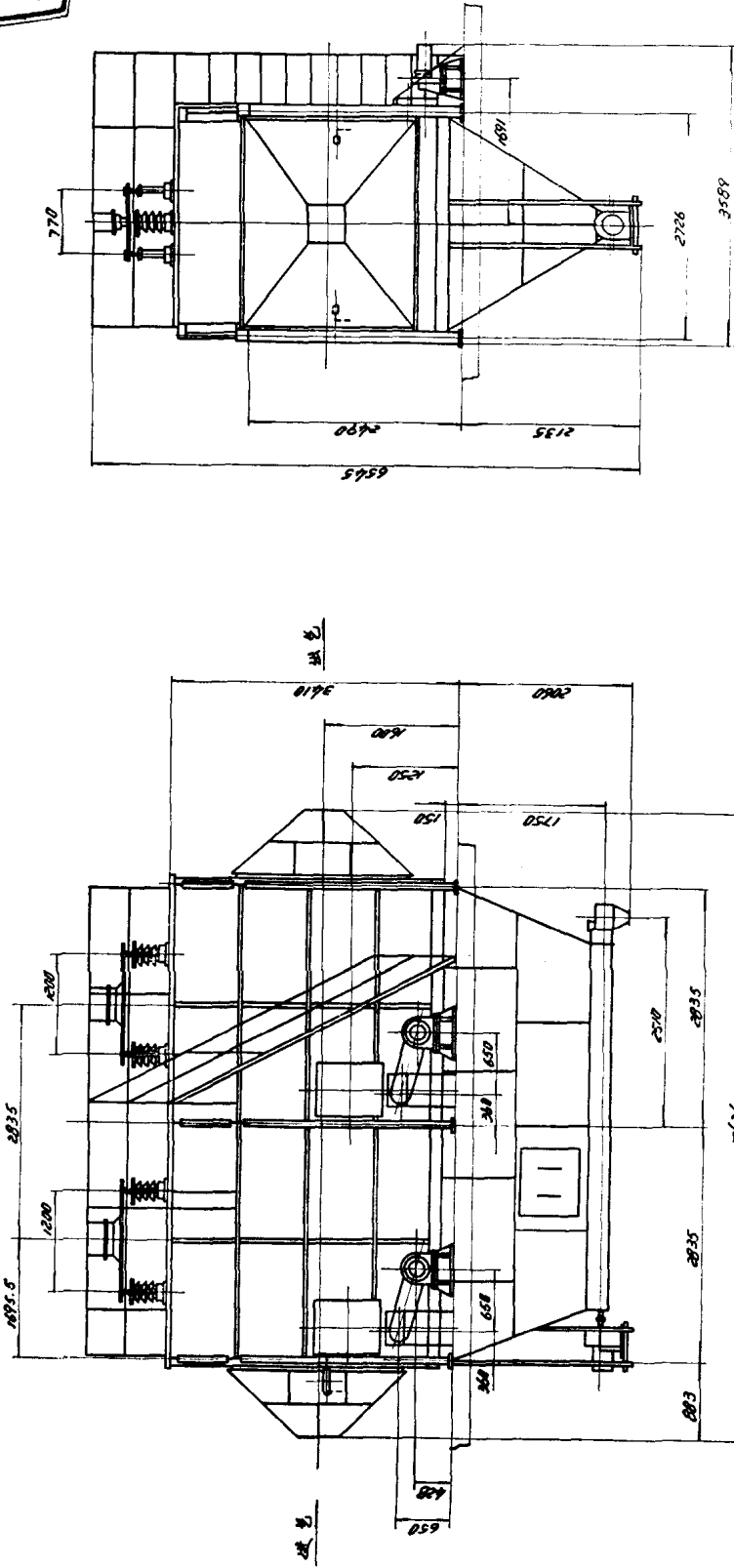


支座脚螺栓 (GB779-87)

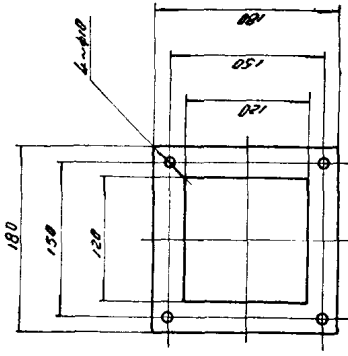


SHWB 5

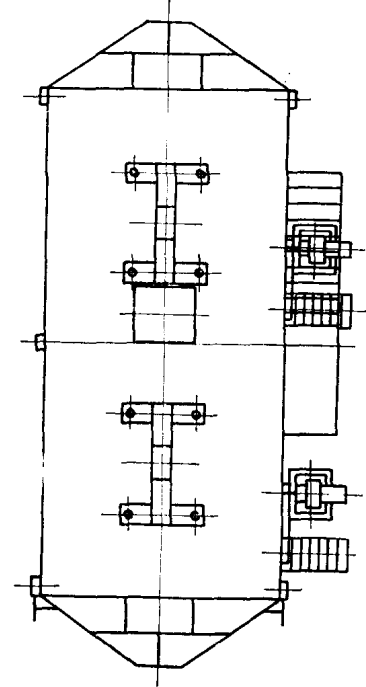
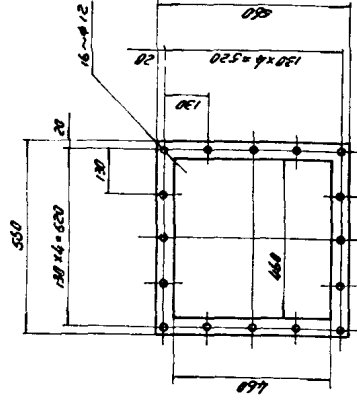
外形图

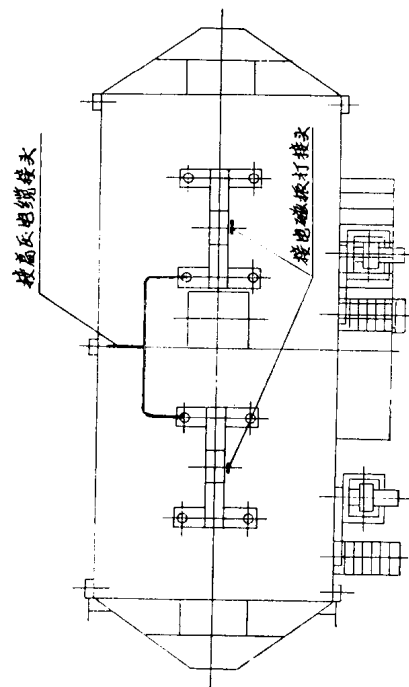


A 向

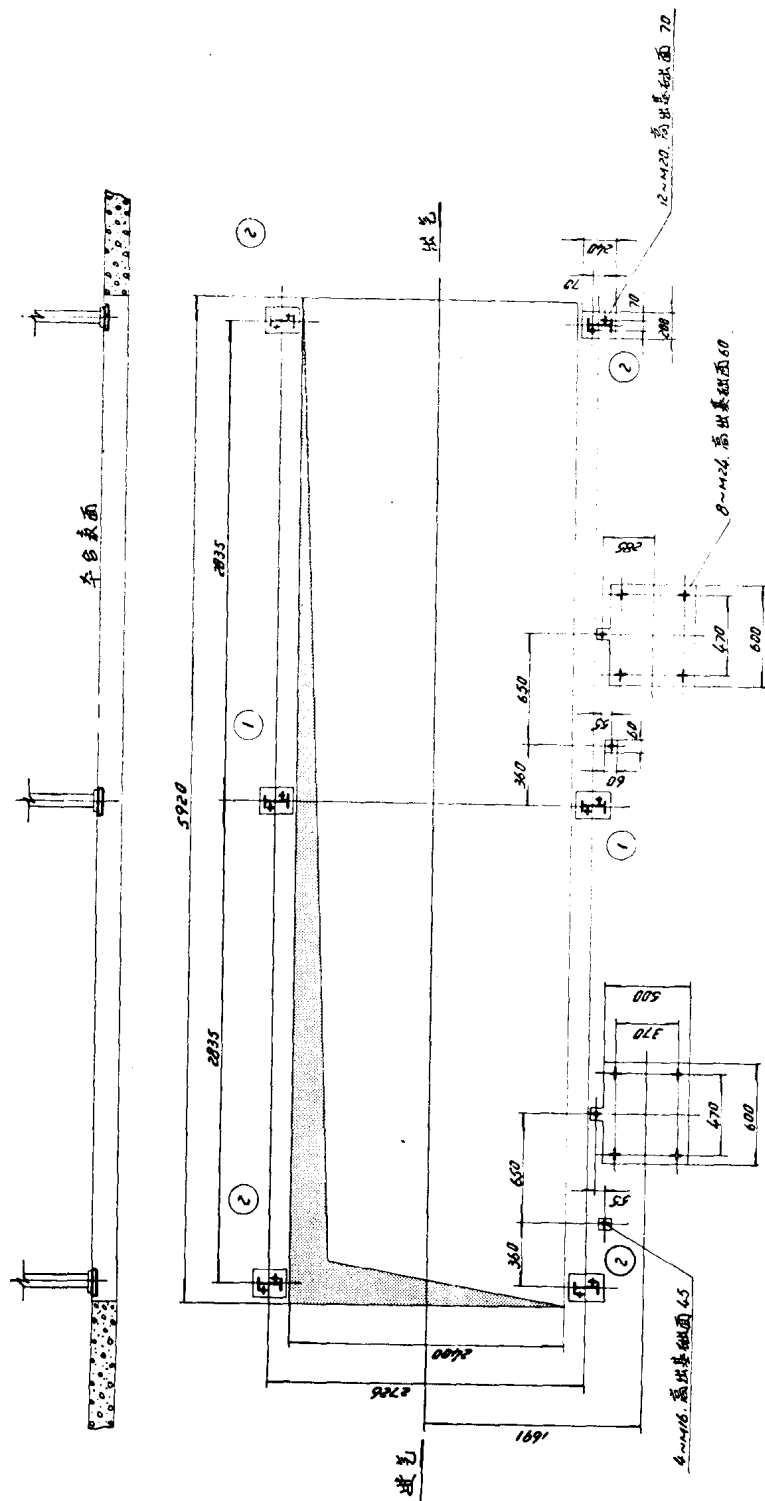


进出口法兰





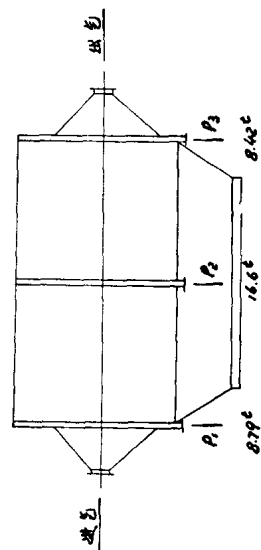
3	高反绝缘袋	GBN 019/74KV	<上海地区>	1袋
2	减速电机	JTC-502	1 匙	48 秒/分
1	行星齿轮减速机	WWE024-03	2-3461	<天津机械部办>
序号	名 称	位 数	能 量	数 量



说明:

1. 平台有固定支座①②, 活动支座②④, 如图所示。
2. 6号支度及其地脚螺栓均为本设备附件。
3. 活动底度地脚螺栓亦为本设备附件。
4. 如文捷先行, 则设计时自行配制。
5. 7、12号指一对接触受力。

受力分布图

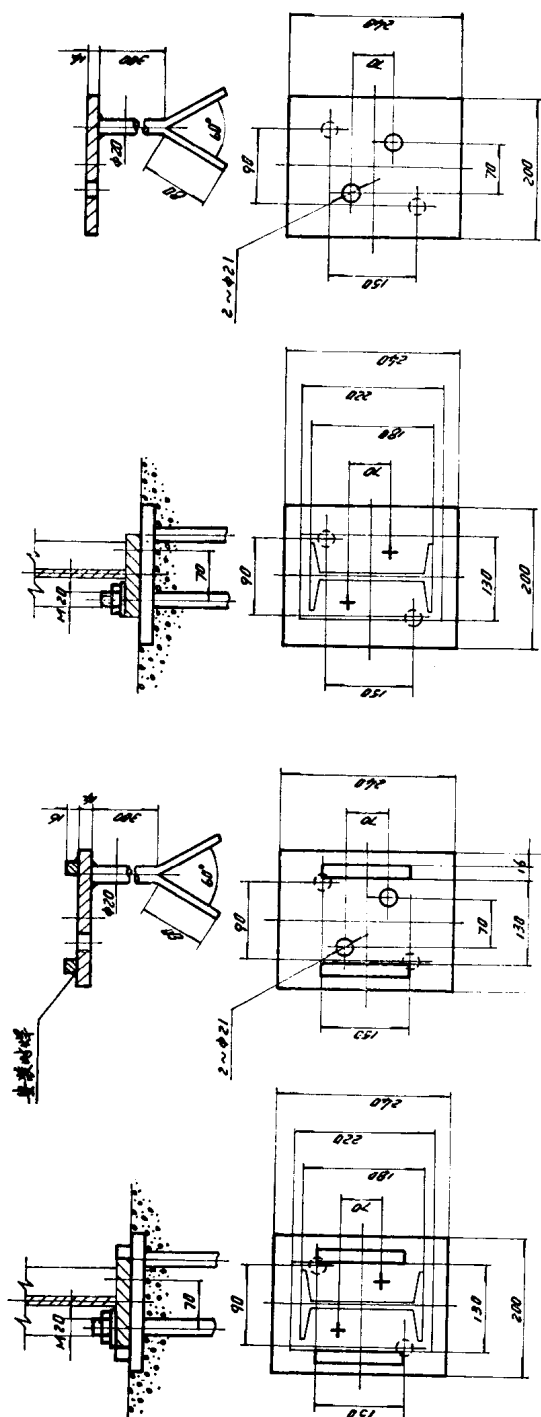


活动底座几何尺寸

活动底座
与基础连接方式

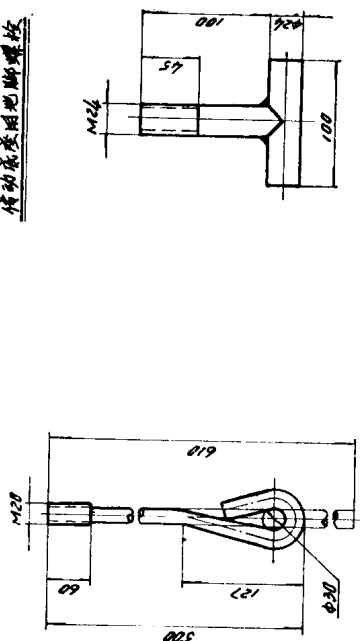
固定底座几何尺寸

固定底座
与基础连接方式



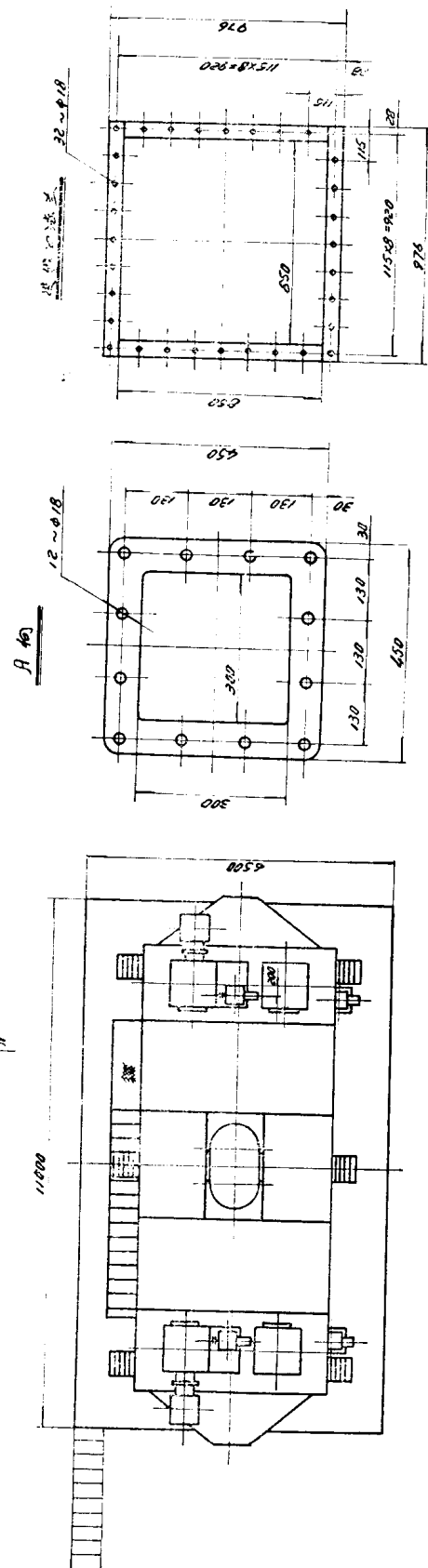
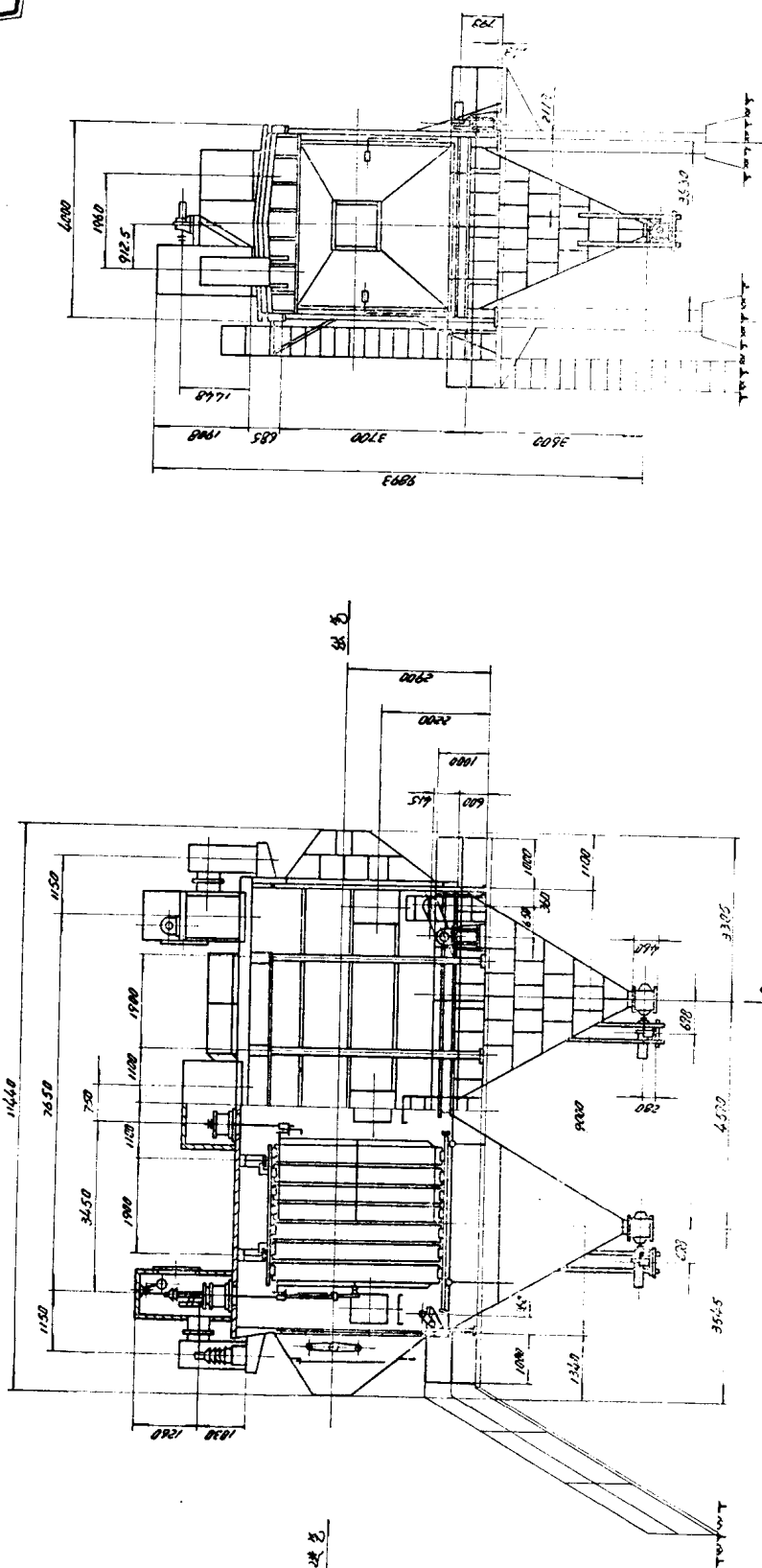
活动底座用脚螺栓

固定底座用脚螺栓
(GB 799-67)



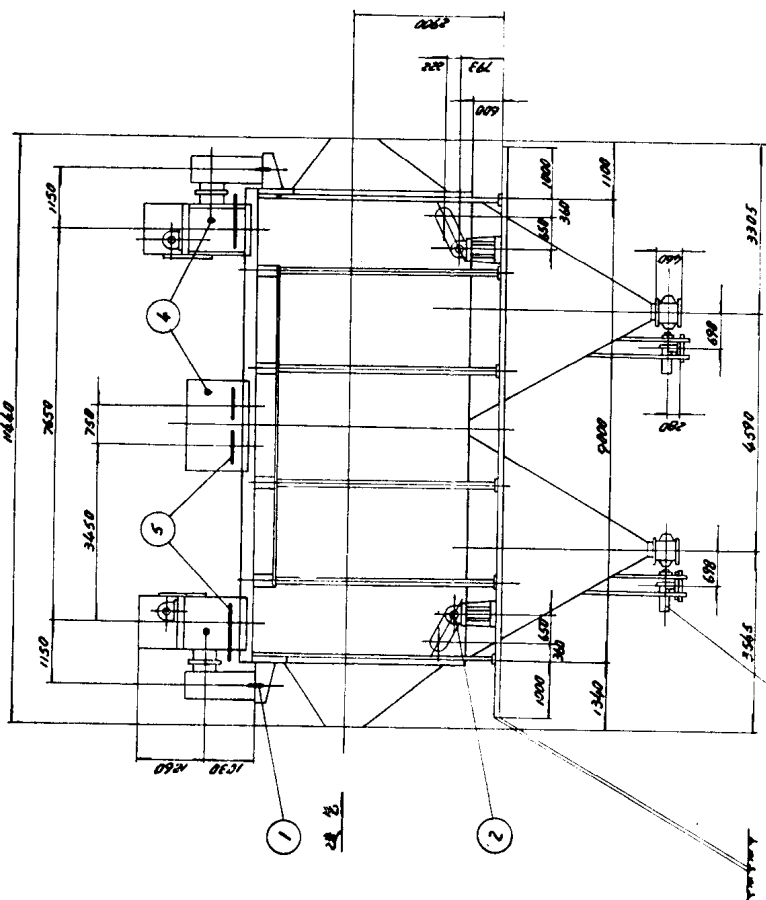


外狀圖

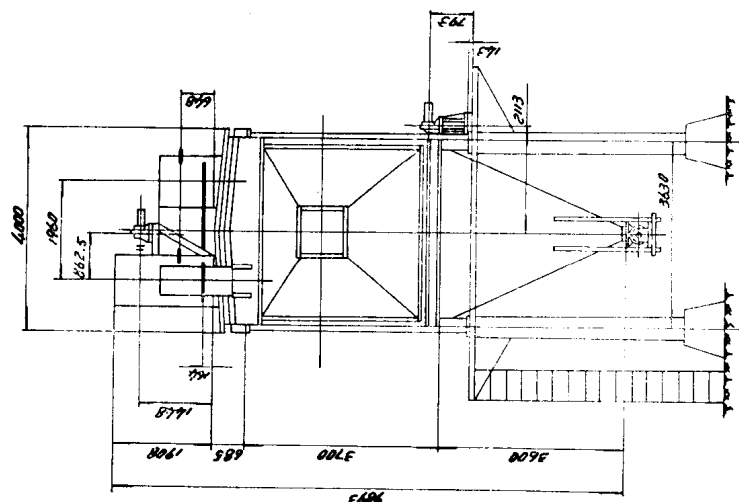




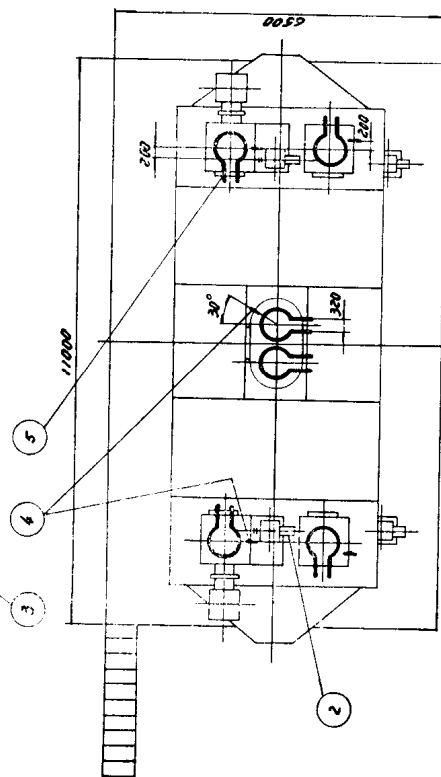
四書章句

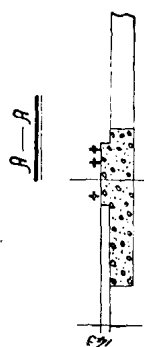
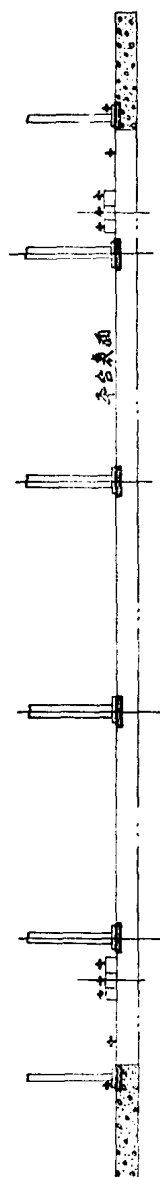


组织



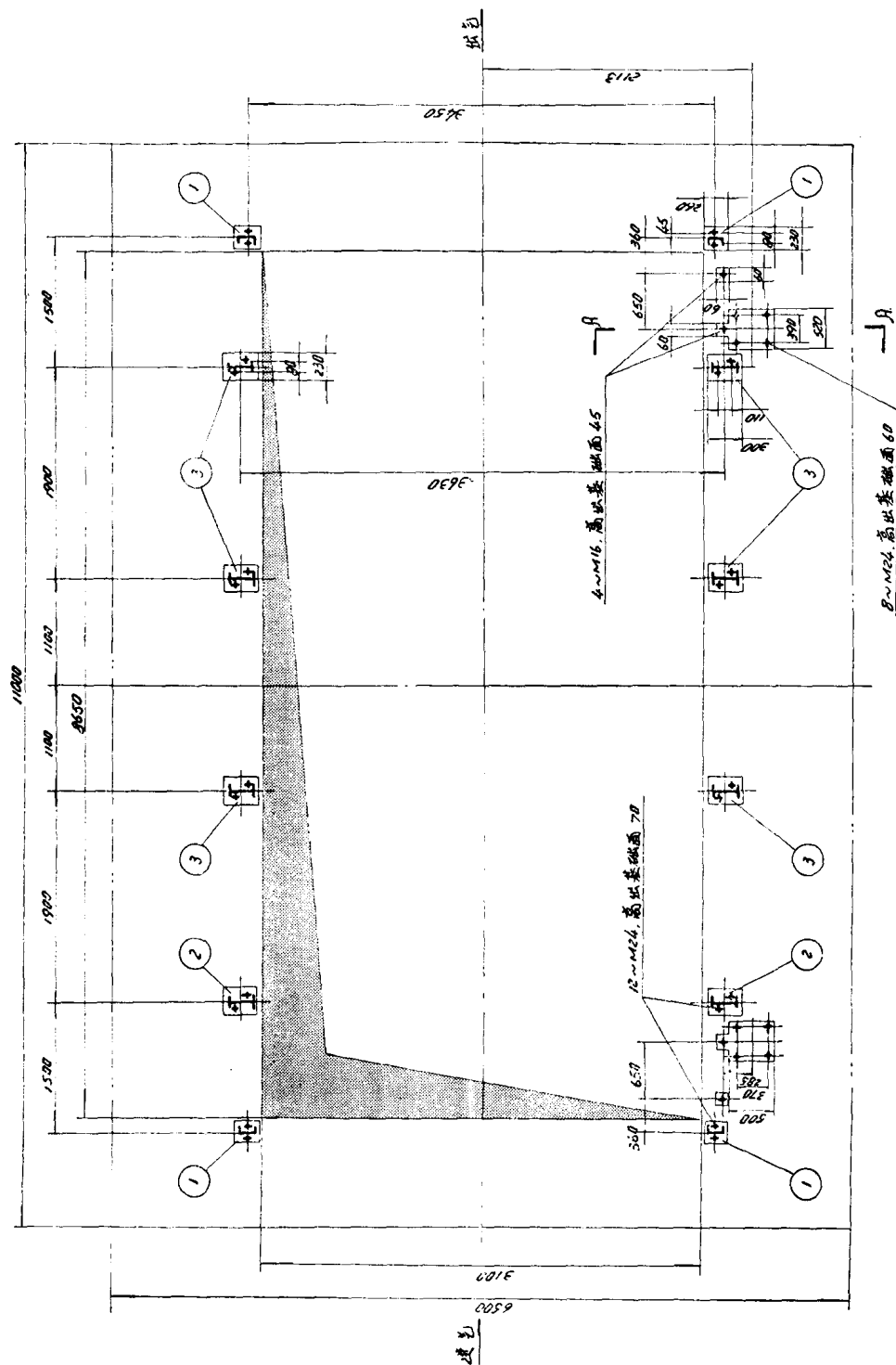
序号	名 称	规 格	数 量
1	高压电缆接头	40-3401	2个
2	行景线线外配通设备	WSEB 0.4-03	4组
3	调速电机	JTC-562 16 转 3144/分	2台
4	温度继电器	70U-250 型	5个
5	管状电加热器	SRZ 80 电压 380伏 22 转	6个
6	高低压成套装置	GGN 02/12KV	2套



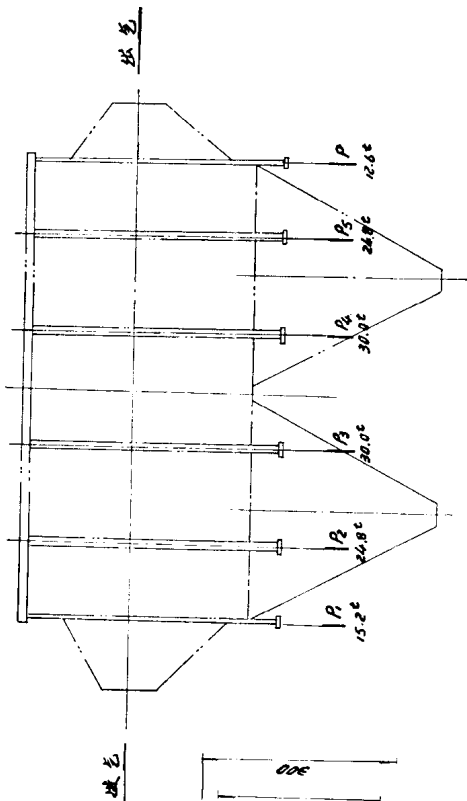


明說

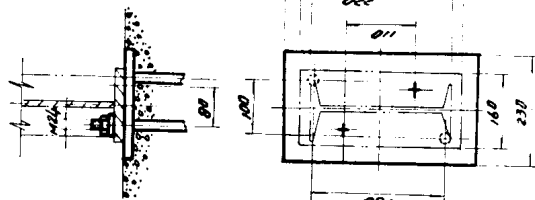
1. 平台台前为点度①4°，活动度②2°，如图所示。
2. 12°点度改其地脚螺栓亦为点度。
3. 活动架度地脚螺栓亦为点度。
4. 如上述先行，则设计时我行配刺。
5. 1°、2°、3°、6°一对拔脚力。



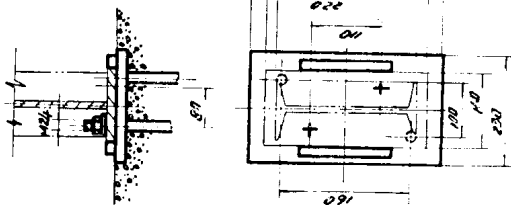
獎勵分佈圖



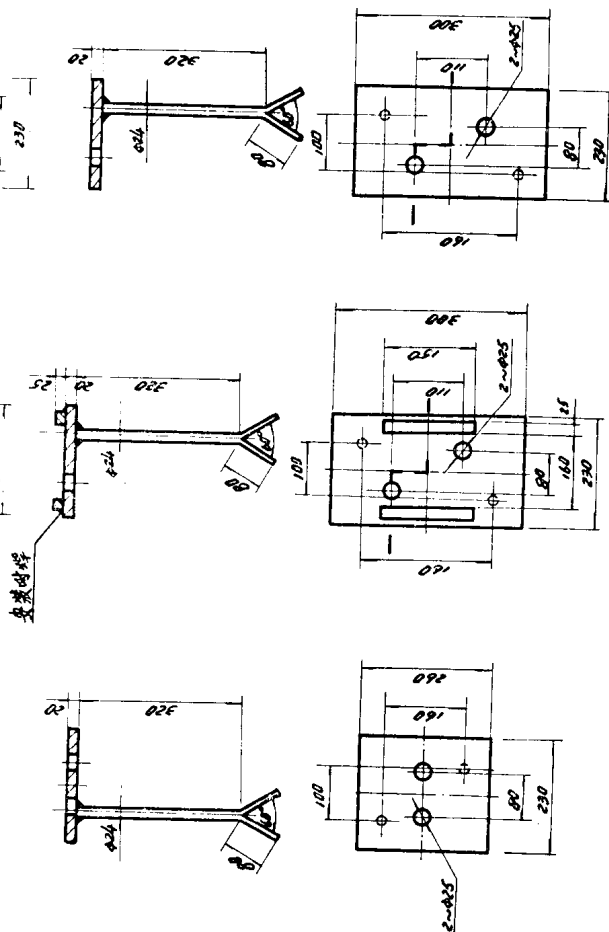
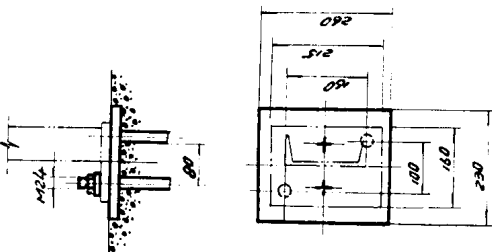
3. 活动支架与基础连接方式



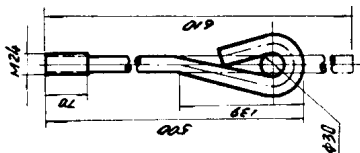
② 固定支撑 与基础连接方式



① 前后连接与基础连接方式



支度地脚蟬吟
(68799-67)



传动底座用地脚螺栓

