

SIC-A-R2

风冷式冷水机

日期: 2014 年 02 月

版本: Ver.B (中文版)



目录

1. 概述	15
1.1 编码原则.....	16
1.2 特点.....	16
1.3 机器规格.....	18
1.3.1 SIC-A-R2 系列外形尺寸.....	18
1.3.2 机器规格表.....	20
1.4 安全规则.....	21
1.4.1 安全标识.....	21
1.4.2 标签说明.....	21
1.5 免责声明.....	22
2. 结构特征与工作原理	23
2.1 功能描述.....	23
2.1.1 工作原理.....	23
2.2 机器零件图.....	24
2.2.1 机架图(SIC-7.5A-R2).....	24
2.2.2 机架零件材料明细表(SIC-7.5A-R2).....	25
2.2.3 水系统图(SIC-7.5A-R2).....	26
2.2.4 水系统零件材料明细表(SIC-7.5A-R2).....	27
2.2.5 冷媒系统图(SIC-7.5A-R2).....	28
2.2.6 冷媒系统零件材料明细表(SIC-7.5A-R2).....	29
2.2.7 总装图(SIC-7.5A-R2).....	30
2.2.8 总装图零件材料明细表(SIC-7.5A-R2).....	31
2.2.9 机架图(SIC-12A-R2).....	32
2.2.10 机架零件材料明细表(SIC-12A-R2).....	33
2.2.11 水系统图(SIC-12A-R2).....	34
2.2.12 水系统零件材料明细表(SIC-12A-R2).....	35
2.2.13 冷媒系统图(SIC-12A-R2).....	36
2.2.14 冷媒系统零件材料明细表(SIC-12A-R2).....	37
2.2.15 总装图(SIC-12A-R2).....	38
2.2.16 总装图零件材料明细表(SIC-12A-R2).....	39
2.2.17 机架图(SIC-18A-R2~24A-R2).....	40

2.2.18	机架零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)	41
2.2.19	水系统图(SIC-18A-R2~24A-R2)	42
2.2.20	水系统零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)	43
2.2.21	冷媒系统图(SIC-18A-R2~24A-R2)	44
2.2.22	冷媒系统零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)	45
2.2.23	总装图(SIC-18A-R2~24A-R2)	46
2.2.24	总装图零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)	47
2.2.25	机架图(SIC-28A-R2~38A-R2)	48
2.2.26	机架零件材料明细表(SIC-28A-R2~38A-R2)	49
2.2.27	水系统+冷媒系统图(SIC-28A-R2~38A-R2)	50
2.2.28	水系统+冷媒系统零件材料明细表(SIC-28A-R2~38A-R2)	51
2.2.29	机架图(SIC-48A-R2~75A-R2)	52
2.2.30	机架零件材料明细表(SIC-48A~75A -R2)	53
2.2.31	水系统图(SIC-48A-R2~75A-R2)	54
2.2.32	水系统零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2)	55
2.2.33	冷媒系统图(SIC-48A-R2~75A-R2)	56
2.2.34	冷媒系统零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2)	57
2.2.35	总装图(SIC-48A-R2~75A-R2)	58
2.2.36	总装图零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2)	59
2.2.37	机架图(SIC-100A-R2)	60
2.2.38	机架零件材料明细表(SIC-100A-R2)	61
2.2.39	水系统图(SIC-100A-R2)	62
2.2.40	水系统零件材料明细表(SIC-100A-R2)	63
2.2.41	冷媒系统图(SIC-100A-R2)	64
2.2.42	冷媒系统零件材料明细表(SIC-100A-R2)	65
2.2.43	总装图(SIC-100A-R2)	66
2.2.44	总装图零件材料明细表(SIC-100A-R2)	67
2.2.45	机架图(SIC-114A-R2)	68
2.2.46	机架零件材料明细表(SIC-114A-R2)	69
2.2.47	水系统图(SIC-114A-R2)	70
2.2.48	水系统零件材料明细表(SIC-114A-R2)	71
2.2.49	冷媒系统图(SIC-114A-R2)	72
2.2.50	冷媒系统零件材料明细表(SIC-114A-R2)	73
2.2.51	总装图(SIC-114A-R2)	74

2.2.52	总装图零件材料明细表(SIC-114A-R2).....	75
2.2.53	主要零件及功能.....	76
2.3	电路图.....	81
2.3.1	泵浦接触器及热过载继电器选型对照表 (400V).....	81
2.3.2	主电路图(SIC-7.5A-R2) (400V).....	83
2.3.3	控制电路图(SIC-7.5A-R2) (400V).....	84
2.3.4	电气元件布置图(SIC-7.5A-R2) (400V).....	85
2.3.5	电气组件明细表(SIC-7.5A-R2) (400V).....	86
2.3.6	主电路图(SIC-12A-R2) (400V).....	87
2.3.7	控制电路图(SIC-12A-R2) (400V).....	88
2.3.8	电气元件布置图(SIC-12A-R2) (400V).....	89
2.3.9	电气组件明细表(SIC-12A-R2) (400V).....	90
2.3.10	主电路图(SIC-18A-R2) (400V).....	91
2.3.11	控制电路图(SIC-18A-R2) (400V).....	92
2.3.12	电气元件布置图(SIC-18A-R2) (400V).....	93
2.3.13	电气组件明细表(SIC-18A-R2) (400V).....	94
2.3.14	主电路图(SIC-24A-R2) (400V).....	95
2.3.15	控制电路图(SIC-24A-R2) (400V).....	96
2.3.16	电气元件布置图(SIC-24A-R2) (400V).....	97
2.3.17	电气组件明细表(SIC-24A-R2) (400V).....	98
2.3.18	主电路图(SIC-28A-R2) (400V).....	99
2.3.19	控制电路图(SIC-28A-R2) (400V).....	100
2.3.20	电气元件布置图(SIC-28A-R2) (400V).....	101
2.3.21	电气组件明细表(SIC-28A-R2) (400V).....	102
2.3.22	主电路图(SIC-38A-R2) (400V).....	103
2.3.23	控制电路图(SIC-38A-R2) (400V).....	104
2.3.24	电气元件布置图(SIC-38A-R2) (400V).....	105
2.3.25	电气组件明细表(SIC-38A-R2) (400V).....	106
2.3.26	主电路图(SIC-48A-R2) (400V).....	108
2.3.27	控制电路图(SIC-48A-R2) (400V).....	109
2.3.28	电气元件布置图(SIC-48A-R2) (400V).....	110
2.3.29	电气组件明细表(SIC-48A-R2) (400V).....	111
2.3.30	主电路图(SIC-58A-R2) (400V).....	113
2.3.31	控制电路图(SIC-58A-R2) (400V).....	114

2.3.32	电气元件布置图(SIC-58A-R2) (400V).....	115
2.3.33	电气组件明细表(SIC-58A-R2) (400V).....	116
2.3.34	主电路图(SIC-75A-R2) (400V).....	118
2.3.35	控制电路图(SIC-75A-R2) (400V).....	119
2.3.36	电气元件布置图(SIC-75A-R2) (400V).....	120
2.3.37	电气组件明细表(SIC-75A-R2) (400V).....	121
2.3.38	主电路图(SIC-100A-R2) (400V).....	123
2.3.39	控制电路图(SIC-100A-R2) (400V).....	125
2.3.40	电气元件布置图(SIC-100A-R2) (400V).....	128
2.3.41	电气组件明细表(SIC-100A-R2) (400V).....	130
2.3.42	主电路图(SIC-114A-R2) (400V).....	132
2.3.43	控制电路图(SIC-114A-R2) (400V).....	134
2.3.44	电气元件布置图(SIC-114A-R2) (400V).....	137
2.3.45	电气组件明细表(SIC-114A-R2) (400V).....	139
2.3.46	泵浦接触器及热过载继电器选型对照表 (230V).....	141
2.3.47	主电路图(SIC-7.5A-R2) (230V).....	143
2.3.48	控制电路图(SIC-7.5A-R2) (230V).....	144
2.3.49	电气元件布置图(SIC-7.5A-R2) (230V).....	145
2.3.50	电气组件明细表(SIC-7.5A-R2) (230V).....	146
2.3.51	主电路图(SIC-12A-R2) (230V).....	147
2.3.52	控制电路图(SIC-12A-R2) (230V).....	148
2.3.53	电气元件布置图(SIC-12A-R2) (230V).....	149
2.3.54	电气组件明细表(SIC-12A-R2) (230V).....	150
2.3.55	主电路图(SIC-18A-R2) (230V).....	151
2.3.56	控制电路图(SIC-18A-R2) (230V).....	152
2.3.57	电气元件布置图(SIC-18A-R2) (230V).....	153
2.3.58	电气组件明细表(SIC-18A-R2) (230V).....	154
2.3.59	主电路图(SIC-24A-R2) (230V).....	155
2.3.60	控制电路图(SIC-24A-R2) (230V).....	156
2.3.61	电气元件布置图(SIC-24A-R2) (230V).....	157
2.3.62	电气组件明细表(SIC-24A-R2) (230V).....	158
2.3.63	主电路图(SIC-28A-R2) (230V).....	159
2.3.64	控制电路图(SIC-28A-R2) (230V).....	160
2.3.65	电气元件布置图(SIC-28A-R2) (230V).....	161

2.3.66	电气组件明细表(SIC-28A-R2) (230V).....	162
2.3.67	主电路图(SIC-38A-R2) (230V).....	163
2.3.68	控制电路图(SIC-38A-R2) (230V).....	164
2.3.69	电气元件布置图(SIC-38A-R2) (230V).....	165
2.3.70	电气组件明细表(SIC-38A-R2) (230V).....	166
2.3.71	主电路图(SIC-48A-R2) (230V).....	167
2.3.72	控制电路图(SIC-48A-R2) (230V).....	168
2.3.73	电气元件布置图(SIC-48A-R2) (230V).....	169
2.3.74	电气组件明细表(SIC-48A-R2) (230V).....	170
2.3.75	主电路图(SIC-58A-R2) (230V).....	171
2.3.76	控制电路图(SIC-58A-R2) (230V).....	172
2.3.77	电气元件布置图(SIC-58A-R2) (230V).....	173
2.3.78	电气组件明细表(SIC-58A-R2) (230V).....	174
2.3.79	主电路图(SIC-75A-R2) (230V).....	175
2.3.80	控制电路图(SIC-75A-R2) (230V).....	176
2.3.81	电气元件布置图(SIC-75A-R2) (230V).....	177
2.3.82	电气组件明细表(SIC-75A-R2) (230V).....	178
2.3.83	主电路图(SIC-100A-R2) (230V).....	179
2.3.84	控制电路图(SIC-100A-R2) (230V).....	181
2.3.85	电气元件布置图(SIC-100A-R2) (230V).....	184
2.3.86	电气组件明细表(SIC-100A-R2) (230V).....	186
2.3.87	主电路图(SIC-114A-R2) (230V).....	188
2.3.88	控制电路图(SIC-114A-R2) (230V).....	190
2.3.89	电气元件布置图(SIC-114A-R2) (230V).....	193
2.3.90	电气组件明细表(SIC-114A-R2) (230V).....	195
2.4	主要电气元件说明.....	196
2.4.1	热过载继电器.....	196
3.	安装、调试.....	197
3.1	安装注意事项.....	197
3.2	安装示意图.....	198
3.3	电路连接.....	198
4.	使用、操作.....	199
4.1	操作面板介绍.....	199
4.2	开机步骤.....	201

4.3 关机步骤.....	202
4.4 温控表.....	203
4.4.1 温度设置方法.....	203
4.4.2 出厂参数设定表.....	203
4.4.3 参数设定方法.....	204
4.4.4 代码意义.....	204
4.5 冷凝器和蒸发器的清洗步骤.....	204
4.5.1 壳管式冷凝器清洗.....	204
4.5.2 壳管式蒸发器清洗.....	205
5. 故障排除.....	206
6. 维修与保养.....	208
6.1 填充冷媒.....	210
6.2 组件的维护.....	211
6.2.1 冷凝器.....	211
6.2.2 蒸发器.....	211
6.3 维修保养记录表.....	212
6.3.1 机器资料.....	212
6.3.2 安装检查.....	212
6.3.3 日检.....	212
6.3.4 周检.....	212
6.3.5 月检.....	212
6.3.6 三月检.....	212
6.3.7 半年检.....	213
6.3.8 年检.....	213
6.3.9 三年检.....	213

表格索引

表 1-1: 外形尺寸规格表.....	19
表 1-2: 机器规格表.....	20
表 2-1: 机架零件材料明细表(SIC-7.5A-R2).....	25
表 2-2: 水系统零件材料明细表(SIC-7.5A-R2).....	27
表 2-3: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-7.5A-R2).....	29
表 2-4: 总装图零件材料明细表(SIC-7.5A-R2).....	31

表 2-5: 机架零件材料明细表(SIC-12A-R2).....	33
表 2-6: 水系统零件材料明细表(SIC-12A-R2).....	35
表 2-7: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-12A-R2).....	37
表 2-8: 总装图零件材料明细表(SIC-12A-R2).....	39
表 2-9: 机架零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2).....	41
表 2-10: 水系统零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2).....	43
表 2-11: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2).....	45
表 2-12: 总装图零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2).....	47
表 2-13: 机架零件材料明细表(SIC-28A-R2~38A-R2).....	49
表 2-14: 水系统+冷媒系统零件材料明细表(SIC-28A-R2~38A-R2).....	51
表 2-15: 机架零件材料明细表(SIC-48A~75A -R2).....	53
表 2-16: 水系统零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2).....	55
表 2-17: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2).....	57
表 2-18: 总装图零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2).....	59
表 2-19: 机架零件材料明细表(SIC-100A-R2).....	61
表 2-20: 水系统零件材料明细表(SIC-100A-R2).....	63
表 2-21: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-100A-R2).....	65
表 2-22: 总装图零件材料明细表(SIC-100A-R2).....	67
表 2-23: 机架零件材料明细表(SIC-114A-R2).....	69
表 2-24: 水系统零件材料明细表(SIC-114A-R2).....	71
表 2-25: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-114A-R2).....	73
表 2-26: 总装图零件材料明细表(SIC-114A-R2).....	75
表 2-27: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(低压) (400V).....	81
表 2-28: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(中压) (400V).....	81
表 2-29: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(高压) (400V).....	82
表 2-30: 材料明细表(SIC-7.5A-R2) (400V).....	86
表 2-31: 材料明细表(SIC-12A-R2) (400V).....	90
表 2-32: 材料明细表(SIC-18A-R2) (400V).....	94
表 2-33: 材料明细表(SIC-24A-R2) (400V).....	98
表 2-34: 材料明细表(SIC-28A-R2) (400V).....	102
表 2-35: 材料明细表(SIC-38A-R2) (400V).....	106
表 2-36: 材料明细表(SIC-48A-R2) (400V).....	111
表 2-37: 材料明细表(SIC-58A-R2) (400V).....	116
表 2-38: 材料明细表(SIC-75A-R2) (400V).....	121

表 2-39: 材料明细表(SIC-100A-R2) (400V)	130
表 2-40: 材料明细表(SIC-114A-R2) (400V)	139
表 2-41: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(低压) (230V)	141
表 2-42: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(中压) (230V)	141
表 2-43: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(高压) (230V)	142
表 2-44: 材料明细表(SIC-7.5A-R2) (230V)	146
表 2-45: 材料明细表(SIC-12A-R2) (230V)	150
表 2-46: 材料明细表(SIC-18A-R2) (230V)	154
表 2-47: 材料明细表(SIC-24A-R2) (230V)	158
表 2-48: 材料明细表(SIC-28A-R2) (230V)	162
表 2-49: 材料明细表(SIC-38A-R2) (230V)	166
表 2-50: 材料明细表(SIC-48A-R2) (230V)	170
表 2-51: 材料明细表(SIC-58A-R2) (230V)	174
表 2-52: 材料明细表(SIC-75A-R2) (230V)	178
表 2-53: 材料明细表(SIC-100A-R2) (230V)	186
表 2-54: 材料明细表(SIC-114A-R2) (230V)	195

图片索引

图 1-1: 外形尺寸图.....	18
图 2-1: 工作原理图.....	23
图 2-2: 机架图(SIC-7.5A-R2)	24
图 2-3: 水系统图(SIC-7.5A-R2).....	26
图 2-4: 冷媒系统图(SIC-7.5A-R2)	28
图 2-5: 总装图(SIC-7.5A-R2)	30
图 2-6: 机架图(SIC-12A-R2)	32
图 2-7: 水系统图(SIC-12A-R2)	34
图 2-8: 冷媒系统图(SIC-12A-R2)	36
图 2-9: 总装图(SIC-12A-R2)	38
图 2-10: 机架图(SIC-18A-R2~24A-R2).....	40
图 2-11: 水系统图(SIC-18A-R2~24A-R2)	42
图 2-12: 冷媒系统图(SIC-18A-R2~24A-R2).....	44
图 2-13: 总装图(SIC-18A-R2~24A-R2).....	46
图 2-14: 机架图(SIC-28A-R2~38A-R2).....	48

图 2-15: 水系统+冷媒系统图(SIC-28A-R2~38A-R2)	50
图 2-16: 机架图(SIC-48A-R2~75A-R2)	52
图 2-17: 水系统图(SIC-48A-R2~75A-R2)	54
图 2-18: 冷媒系统图(SIC-48A-R2~75A-R2)	56
图 2-19: 总装图(SIC-48A-R2~75A-R2)	58
图 2-20: 机架图(SIC-100A-R2)	60
图 2-21: 水系统图(SIC-100A-R2)	62
图 2-22: 冷媒系统图(SIC-100A-R2)	64
图 2-23: 总装图(SIC-100A-R2)	66
图 2-24: 机架图(SIC-114A-R2)	68
图 2-25: 水系统图(SIC-114A-R2)	70
图 2-26: 冷媒系统图(SIC-114A-R2)	72
图 2-27: 总装图(SIC-114A-R2)	74
图 2-28: 压缩机	76
图 2-29: 冷凝器	76
图 2-30: 干燥过滤器	76
图 2-31: 热力膨胀阀	77
图 2-32: 蒸发器	77
图 2-33: 高、低压力控制器	78
图 2-34: 视液镜	78
图 2-35: 液管电磁阀	78
图 2-36: 热气旁通阀	79
图 2-37: 流量开关	79
图 2-38: 电路图(SIC-7.5A-R2) (400V)	83
图 2-39: 控制电路图(SIC-7.5A-R2) (400V)	84
图 2-40: 电气元件布置图(SIC-7.5A-R2) (400V)	85
图 2-41: 电路图(SIC-12A-R2) (400V)	87
图 2-42: 控制电路图(SIC-12A-R2) (400V)	88
图 2-43: 电气元件布置图(SIC-12A-R2) (400V)	89
图 2-44: 电路图(SIC-18A-R2) (400V)	91
图 2-45: 控制电路图(SIC-18A-R2) (400V)	92
图 2-46: 电气元件布置图(SIC-18A-R2) (400V)	93
图 2-47: 电路图(SIC-24A-R2) (400V)	95
图 2-48: 控制电路图(SIC-24A-R2) (400V)	96

图 2-49: 电气元件布置图(SIC-24A-R2) (400V)	97
图 2-50: 电路图(SIC-28A-R2) (400V)	99
图 2-51: 控制电路图(SIC-28A-R2) (400V)	100
图 2-52: 电气元件布置图(SIC-28A-R2) (400V)	101
图 2-53: 电路图(SIC-38A-R2) (400V)	103
图 2-54: 控制电路图(SIC-38A-R2) (400V)	104
图 2-55: 电气元件布置图(SIC-38A-R2) (400V)	105
图 2-56: 电路图(SIC-48A-R2) (400V)	108
图 2-57: 控制电路图(SIC-48A-R2) (400V)	109
图 2-58: 电气元件布置图(SIC-48A-R2) (400V)	110
图 2-59: 电路图(SIC-58A-R2) (400V)	113
图 2-60: 控制电路图(SIC-58A-R2) (400V)	114
图 2-61: 电气元件布置图(SIC-58A-R2) (400V)	115
图 2-62: 电路图(SIC-75A-R2) (400V)	118
图 2-63: 控制电路图(SIC-75A-R2) (400V)	119
图 2-64: 电气元件布置图(SIC-75A-R2) (400V)	120
图 2-65: 电路图一(SIC-100A-R2) (400V).....	123
图 2-66: 电路图二(SIC-100A-R2) (400V).....	124
图 2-67: 控制电路图一(SIC-100A-R2) (400V).....	125
图 2-68: 控制电路图二(SIC-100A-R2) (400V).....	126
图 2-69: 控制电路图三(SIC-100A-R2) (400V).....	127
图 2-70: 电气元件布置图一(SIC-100A-R2) (400V).....	128
图 2-71: 电气元件布置图二(SIC-100A-R2) (400V).....	129
图 2-72: 电路图一(SIC-114A-R2) (400V).....	132
图 2-73: 电路图二(SIC-114A-R2) (400V).....	133
图 2-74: 控制电路图一(SIC-114A-R2) (400V).....	134
图 2-75: 控制电路图二(SIC-114A-R2) (400V).....	135
图 2-76: 控制电路图三(SIC-114A-R2) (400V).....	136
图 2-77: 电气元件布置图一(SIC-114A-R2) (400V).....	137
图 2-78: 电气元件布置图二(SIC-114A-R2) (400V).....	138
图 2-79: 电路图(SIC-7.5A-R2) (230V)	143
图 2-80: 控制电路图(SIC-7.5A-R2) (230V)	144
图 2-81: 电气元件布置图(SIC-7.5A-R2) (230V)	145
图 2-82: 电路图(SIC-12A-R2) (230V)	147

图 2-83: 控制电路图(SIC-12A-R2) (230V)	148
图 2-84: 电气元件布置图(SIC-12A-R2) (230V)	149
图 2-85: 电路图(SIC-18A-R2) (230V)	151
图 2-86: 控制电路图(SIC-18A-R2) (230V)	152
图 2-87: 电气元件布置图(SIC-18A-R2) (230V)	153
图 2-88: 电路图(SIC-24A-R2) (230V)	155
图 2-89: 控制电路图(SIC-24A-R2) (230V)	156
图 2-90: 电气元件布置图(SIC-24A-R2) (230V)	157
图 2-91: 电路图(SIC-28A-R2) (230V)	159
图 2-92: 控制电路图(SIC-28A-R2) (230V)	160
图 2-93: 电气元件布置图(SIC-28A-R2) (230V)	161
图 2-94: 电路图(SIC-38A-R2) (230V)	163
图 2-95: 控制电路图(SIC-38A-R2) (230V)	164
图 2-96: 电气元件布置图(SIC-38A-R2) (230V)	165
图 2-97: 电路图(SIC-48A-R2) (230V)	167
图 2-98: 控制电路图(SIC-48A-R2) (230V)	168
图 2-99: 电气元件布置图(SIC-48A-R2) (230V)	169
图 2-100: 电路图(SIC-58A-R2) (230V)	171
图 2-101: 控制电路图(SIC-58A-R2) (230V)	172
图 2-102: 电气元件布置图(SIC-58A-R2) (230V)	173
图 2-103: 电路图(SIC-75A-R2) (230V)	175
图 2-104: 控制电路图(SIC-75A-R2) (230V)	176
图 2-105: 电气元件布置图(SIC-75A-R2) (230V)	177
图 2-106: 电路图一(SIC-100A-R2) (230V)	179
图 2-107: 电路图二(SIC-100A-R2) (230V)	180
图 2-108: 控制电路图一(SIC-100A-R2) (230V)	181
图 2-109: 控制电路图二(SIC-100A-R2) (230V)	182
图 2-110: 控制电路图三(SIC-100A-R2) (230V)	183
图 2-111: 电气元件布置图一(SIC-100A-R2) (230V)	184
图 2-112: 电气元件布置图二(SIC-100A-R2) (230V)	185
图 2-113: 电路图一(SIC-114A-R2) (230V)	188
图 2-114: 电路图二(SIC-114A-R2) (230V)	189
图 2-115: 控制电路图一(SIC-114A-R2) (230V)	190
图 2-116: 控制电路图二(SIC-114A-R2) (230V)	191

图 2-117: 控制电路图三(SIC-114A-R2) (230V).....	192
图 2-118: 电气元件布置图一(SIC-114A-R2) (230V).....	193
图 2-119: 电气元件布置图二(SIC-114A-R2) (230V).....	194
图 2-120: 热过载继电器	196
图 3-1: 机器安装位置图	198
图 4-1: 操作面板图.....	199
图 4-2: 开机步骤一.....	201
图 4-3: 温控器.....	203
图 6-1: 填充冷媒一.....	210
图 6-2: 填充冷媒二.....	210

1. 概述



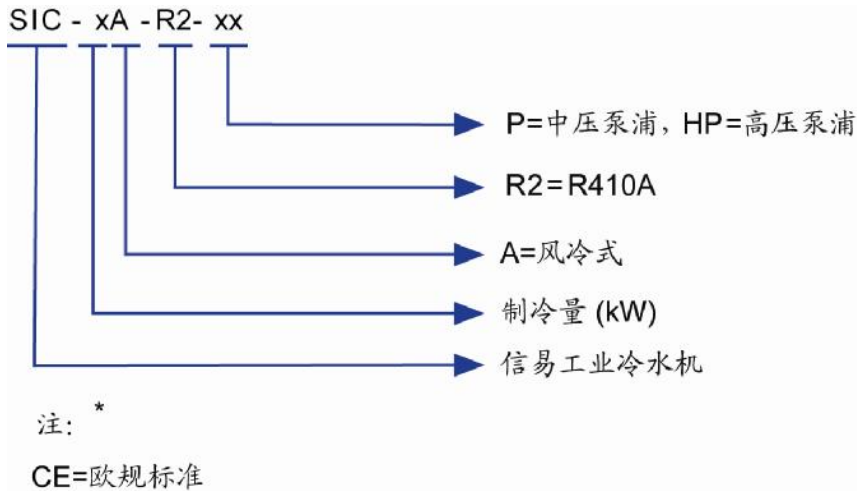
安装和使用本机前应仔细阅读使用说明书，以免造成人身事故或机器损坏。

SIC-A-R2 系列风冷式冷水机采用单级蒸汽压缩回路，并具有压缩机过载保护、泵浦过载保护、逆相缺相警示、防止结冰保护、高低压压力控制器保护等装置，机器性能稳定，寿命长。可快速降温，温控稳定，满足客户要求。此系列产品主要应用冷热交换的原理进行工作。适用于现代工业中需冷却的领域，是不可缺的配置设备。



机型：SIC-7.5A-R2

1.1 编码原则



1.2 特点

1) 标准配置

- 冷却温度范围 7~25℃;
- 不锈钢保温水箱;
- 防结冰保护装置;
- 采用 R410A 环保冷媒, 制冷效果好;
- 制冷系统采用高、低压压力控制器保护;
- 压缩机及泵浦均有超载保护;
- 采用意大利原装高精度温控器, 显示精度可达±0.1℃;
- 低压泵浦为标准配备;
- 采用品牌压缩机, 噪音低、能效高、寿命长;
- 采用翅片式冷凝器, 传热效果佳, 散热快, 无需提供冷却水。

2) 选购装置

- 可选购中压或高压泵浦, 满足不同送水压力需求;
- 可选购水箱液位镜, 观察水箱水位是否在正常范围;
- 可选购增加热气旁通阀, 控温精度可达±1℃;

- 可选购增加液管电磁阀，停机后立即切断冷媒供应，有效防止停机后蒸发器结冰；
- 可选购增加视液镜，判定冷媒填充是否适当，确定制冷剂的质量及含水率高低；
- 可选购流量开关，检测冷冻水流量是否充足。

所有的机器维修工作应由专业的维修人员来完成，该说明书适用于现场操作者及维修人员使用，第 6 章直接针对维修人员，其它章节适于操作者。

为了避免对机器的损害和对人的伤害，非经信易公司授权，任何人不得对机器的内部作任何修改，否则本公司将不履行承诺。

我公司具有良好的售后服务，在您使用过程中，如有问题需解决，请与我公司或经销商联系。

总公司及台北厂：

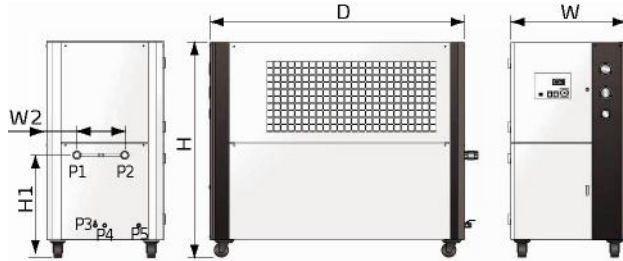
Tel: (886) 2 2680 9119

中国服务热线：

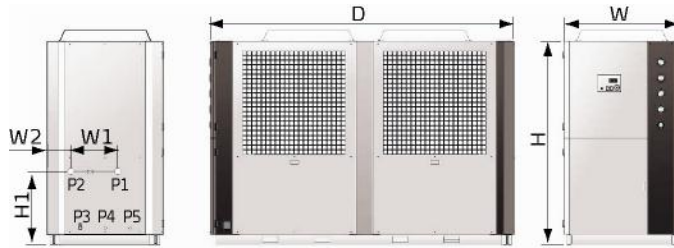
Tel: 800 999 3222

1.3 机器规格

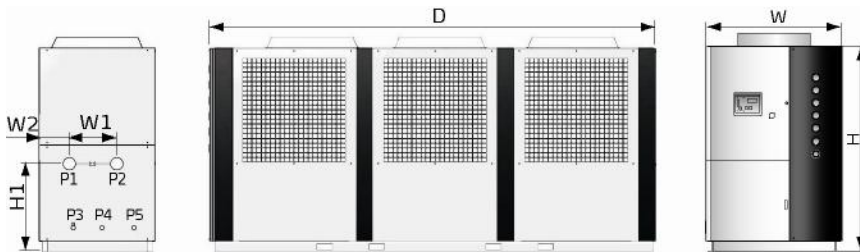
1.3.1 SIC-A-R2 系列外形尺寸



SIC-7.5A-R2~SIC-38A-R2



SIC-48A-R2~SIC-75A-R2



SIC-100A-R2~SIC-114A-R2

图 1-1: 外形尺寸图

表 1-1: 外形尺寸规格表

机型	H (mm)	H1 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	D (mm)	P1 冷冻水 入口 (inch)	P2 冷冻水 出口 (inch)	P3 水箱排 水口 (inch)	P4 水箱溢 流口 (inch)	P5 水箱补 水口 (inch)	净重 (kg)
SIC-7.5A-R2	1200	625	685	277	200	1190	1	1	1/2	1/2	1/2	305
SIC-12A-R2	1490	640	735	360	174	1320	1	1	1/2	1/2	1/2	315
SIC-18A-R2	1430	640	735	300	204	1610	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1/2	1/2	1/2	400
SIC-24A-R2	1440	640	735	300	204	1610	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1/2	1/2	1/2	420
SIC-28A-R2	1560	726	905	390	223	1782	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1/2	1/2	1/2	530
SIC-38A-R2	1560	726	905	390	223	1782	2	2	1/2	1/2	1/2	540
SIC-48A-R2	1942	755	1208	400	257	2922	2	2	1	1/2	1/2	775
SIC-58A-R2	1942	755	1208	400	257	2922	2	2	1	1/2	1/2	800
SIC-75A-R2	1942	755	1208	418	257	2922	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	1	1/2	1/2	840
SIC-100A-R2	1942	641	1300	800	243	3475	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	1	1	1	1400
SIC-114A-R2	1942	641	1300	900	255	3475	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	1	1	1	1600

1.3.2 机器规格表

表 1-2: 机器规格表

项目/参数		型号 SIC-											
		7.5A-R2	12A-R2	18A-R2	24A-R2	28A-R2	38A-R2	48A-R2	58A-R2	75A-R2	100A-R2	114A-R2	
制冷量 ¹⁾	kW	7.5	12	18	24	28	38	48	58	75	100	114	
	Kcal/hr	6,450	10,320	15,480	20,640	24,080	32,680	41,280	49,880	64,500	86,000	98,040	
压缩机	类型	涡旋式											
	输出功率 kW	2.9	4.2	6.4	8.72	9.36	12.25	17.44	18.72	24.86	33.58	37.29	
制冷剂	填充量(kg)	3.5	5.0	5.5	5.5	9.0	12.5	7.5 × 2	8 × 2	8 × 2	7.8 × 2 + 6.8	8.7 × 3	
	控制方式	热力膨胀阀											
	种类	R410A											
蒸发器	类型	壳管式											
冷凝器	类型	翅片式											
	风机功率 (kW)	0.19	0.55	2×0.23	2×0.42	2×0.6	2×0.78	2×1.03	2×0.85	2×1.92	2×2.2+1.5	3×2.2	
水箱容量度(L)		50	85	150	180	200	270	400					
水泵 ²⁾ (50Hz)	功率(kW)	0.75 / 0.75 / 1.1	1.1 / 1.1 / 1.1	1.1 / 1.5 / 2.2	2.2 / 3.0 / 4.0	4.0 / 3.0 / 4.0	4.0 / 4.0 / 5.5						
	工作流量 (L/min)	50 / 83 / 67	80 / 100 / 89	130 / 150 / 133	200 / 300 / 400	300 / 300 / 300	533 / 366 / 367						
	工作压力 (kg/cm ²)	2.0 / 2.6 / 3.8	2.0 / 2.6 / 3.5	2.0 / 3.0 / 4.2	2.5 / 3.0 / 4.2	2.5 / 3.0 / 4.2	2.7 / 3.4 / 4.3						
总功率(kW)		3.85	5.5	7.5	10.66	11.66	15	21	22.6	31.86	40	46.17	
配管口径 (inch)	冷冻水出口 (inch)	1	1 1/2	2	2 1/2								
	冷冻水入口 (inch)	1	1 1/2	2	2 1/2								
	水箱排水口 (inch)	1/2					1						
	水箱溢流口 (inch)	1/2									1		
保护装置	压缩机	过载继电器											
	泵浦	过载继电器											
	冷冻回路	高低压压力控制器 / 防冻开关											
	水回路	流量开关(选配) / 水箱水位开关(选配) / 旁通阀											
运转噪音 dB (A)		78	75	74	78	81	86	84	82	86	90	90	
电压规格 ⁴⁾		3Φ, 400VAC, 50Hz											
单位换算		1 kW = 860 kcal/hr 1 RT = 3,024 kcal/hr 10,000 Btu/hr = 2,520 kcal/hr											

注: 1) 制冷能力是依据冷冻水流量 0.172m³/(h.kW), 产品规格若有变更, 恕不另行通知。

冷冻水出水口温度 7℃、环境温度 35℃下测得;

2) 低压泵浦为内销及外销东南亚标配, 客户可依需求换装中压泵浦(用 P 表示; 例如: SIC-38A-R2-P)。也可换装高压泵浦(用 HP 表示; 例如: SIC-38A-R2-HP), 具体参数依次如上所示;

3) 总功率包括泵浦功率;

4) 机器电压可按客户要求特殊订购;

5) 该风冷式冷水机适用于环境温度 43℃ 以下的使用条件。

1.4 安全规则

依照本说明书上的安全规则，避免造成人身伤害及机器损坏。

1.4.1 安全标识



注意!

电器安装应由专业的电工来完成。

在机器维修保养时必须关闭主开关及控制开关。



警告!

高压危险!

此标志贴在电控箱外壳上!



警告!

小心!

此标志表示在该处应多加小心!



注意!

天气过冷时停机，需将机器内部积水排空，以免管路冻结!





注意!

电控箱内所有安装电气元件的螺丝全部锁紧，无需定期检查!

1.4.2 标签说明

	<p>请注意正确运转方向 表示泵浦的运转方向，请确认。 泵浦逆转时，警报响起，控制面板显示泵浦逆转，请任意交换两根电源接线。</p>
	<p>泵浦压力表：显示冷冻水系统实际压力。</p>

	高压表：显示冷媒系统高压侧压力。
	低压表：显示冷媒系统低压侧压力。

1.5 免责声明

以下声明阐述了信易（包括其雇员、代理商、分销商）对任何购买或使用信易相关产品，包括选购件的购买者或用户所负责任之排除或限制。

信易对以下原因导致的任何损失、费用、开支、索赔或损害，不负责任。

1. 在使用本产品之前，不仔细阅读或不遵从产品说明书，从而导致粗心或错误地安装、使用、保养等。
2. 超出合理控制的行为、事件或事故，包括但不限于人为恶意或故意破坏、损坏，或异常电压、不可抗力、暴乱、火灾、洪水、暴风雨、地震等自然灾害而产生或导致的产品无法正常运行。
3. 非本公司认可的维修人员对设备所进行的增加、修改、拆卸、运输或修理。
4. 使用非信易指定的消耗品或油品。

2. 结构特征与工作原理

2.1 功能描述

SIC-A-R2 风冷式冷水机主要由压缩机、冷凝器、热力膨胀阀和蒸发器四大部分组成，采用单级蒸气压缩制冷系统，利用制冷剂的气液相互转换，吸收和释放热量的原理，达到制冷的效果。

2.1.1 工作原理

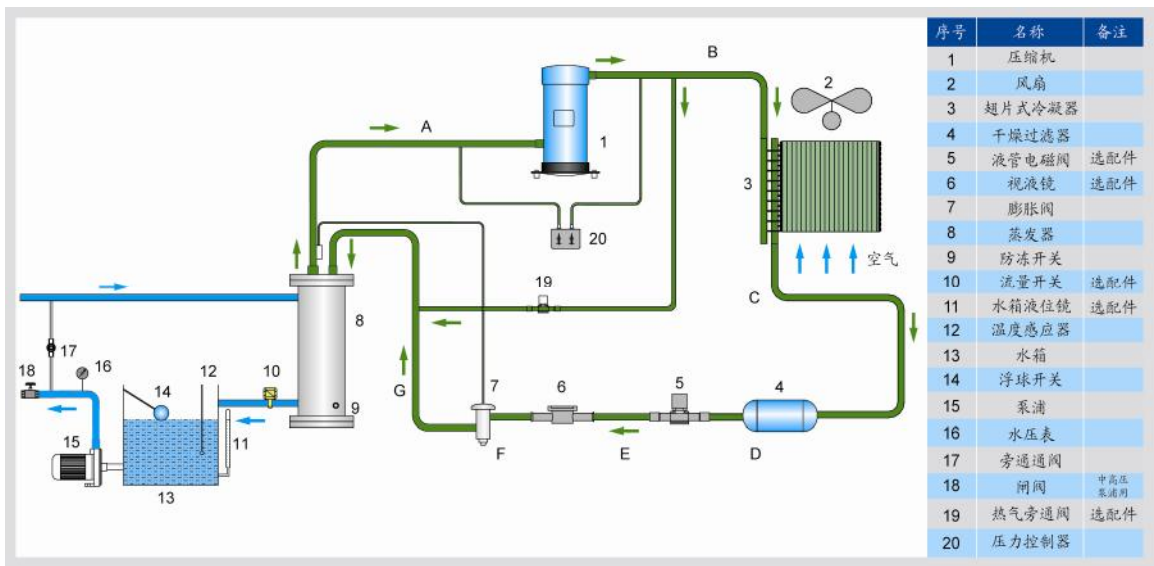


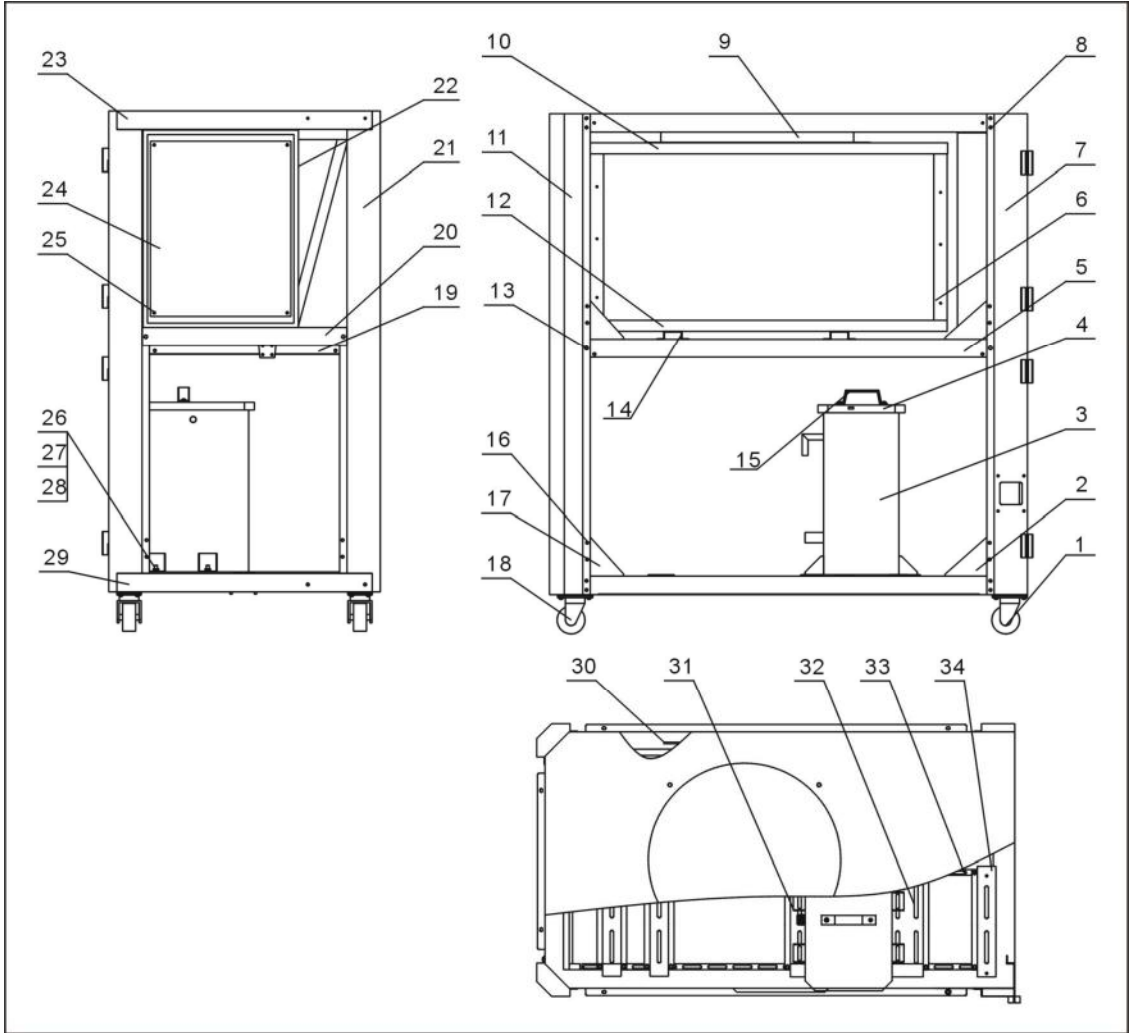
图 2-1: 工作原理图

SIC-A-R2 系列冷水机开机后，压缩机 1 开始工作，制冷剂在压缩机作用下变成高温高压气体，往 BC 的方向循环，进入冷凝器 3 与空气发生热交换，由气态变为液态，同时热量被空气带走；C-D-E-F 过程，从冷凝器中出来的液体制冷剂经过干燥过滤器 4，干燥、过滤杂质后通过液管电磁阀 5、视液镜 6 后到达膨胀阀 7，F-G 过程中，高压液体制冷剂通过热力膨胀阀节流降压后，温度降低，G-A 过程中，低温低压的制冷剂经过蒸发器 8 与冷冻水发生热交换，冷却冷冻水到设定温度；经蒸发器后出来的低温气体制冷剂回到压缩机，如此循环。

热气旁通功能：当冷冻水温度达到设定温度时，压缩机继续工作，当温度下降到热气旁通阀的设定温度点，热气旁通阀开启，压缩后的制冷剂有一部份通过热气旁通阀直接到达蒸发器，中和部份机器制冷量后回到压缩机(不经过冷凝器)，制冷系统通过热气旁通阀的方式达到负载与冷量的平衡，这样可以让压缩机一直工作的同时保证冷冻水控温精度在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

2.2 机器零件图

2.2.1 机架图(SIC-7.5A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.2 材料明细表。

图 2-2: 机架图(SIC-7.5A-R2)

2.2.2 机架零件材料明细表(SIC-7.5A-R2)

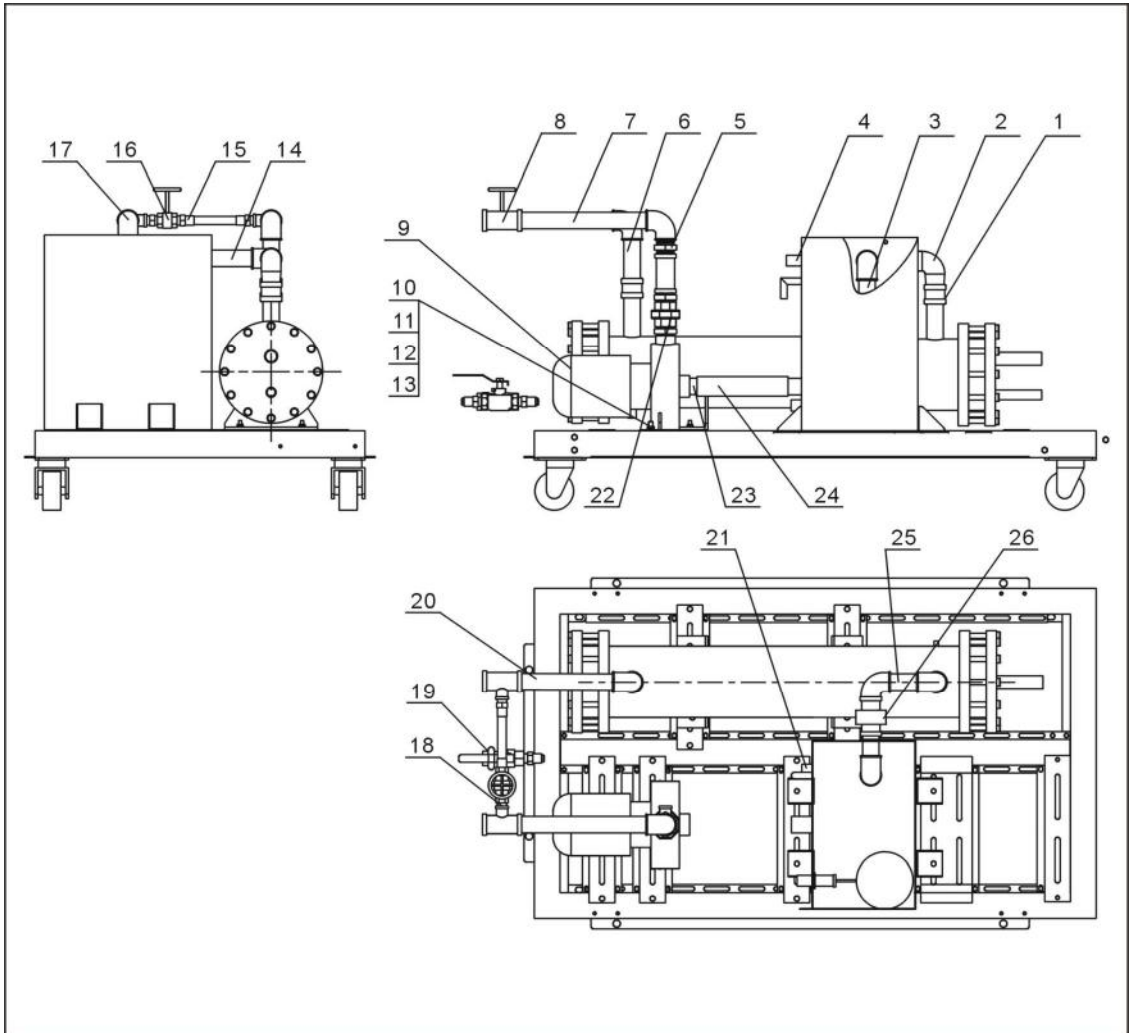
表 2-1: 机架零件材料明细表(SIC-7.5A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	刹车脚轮 3"	YW03000300000	18	活动脚轮 3"	YW03000300200
2	三角板(左)	-	19	后中间横梁	-
3	水箱体	-	20	电控支撑	-
4	水箱盖	-	21	右前立柱	-
5	中间横梁左	-	22	控制箱	-
6	风扇罩 1	-	23	顶板	-
7	左前立柱	-	24	电器底板	-
8	六角头螺栓 M6×20	YW60062000100	25	螺钉 M6×20	YW62062000000
9	导风圈	-	26	六角螺母 M8	YW64080600000
10	风扇罩 3	-	27	弹簧热圈 8	YW65008000100
11	后立柱	-	28	平垫圈 8	YW66082200100
12	风扇罩 2	-	29	底框架	-
13	六角头螺栓 M8×20	YW60082000300	30	中间横梁右	-
14	冷凝器支撑	-	31	下横梁 1	-
15	方形拉手	BW20012000040	32	下横梁 2	-
16	螺钉 M6×10	YW62061000000	33	下中间横梁	-
17	三角板(右)	-	34	下横梁 3	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.3 水系统图(SIC-7.5A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.4 材料明细表。

图 2-3: 水系统图(SIC-7.5A-R2)

2.2.4 水系统零件材料明细表(SIC-7.5A-R2)

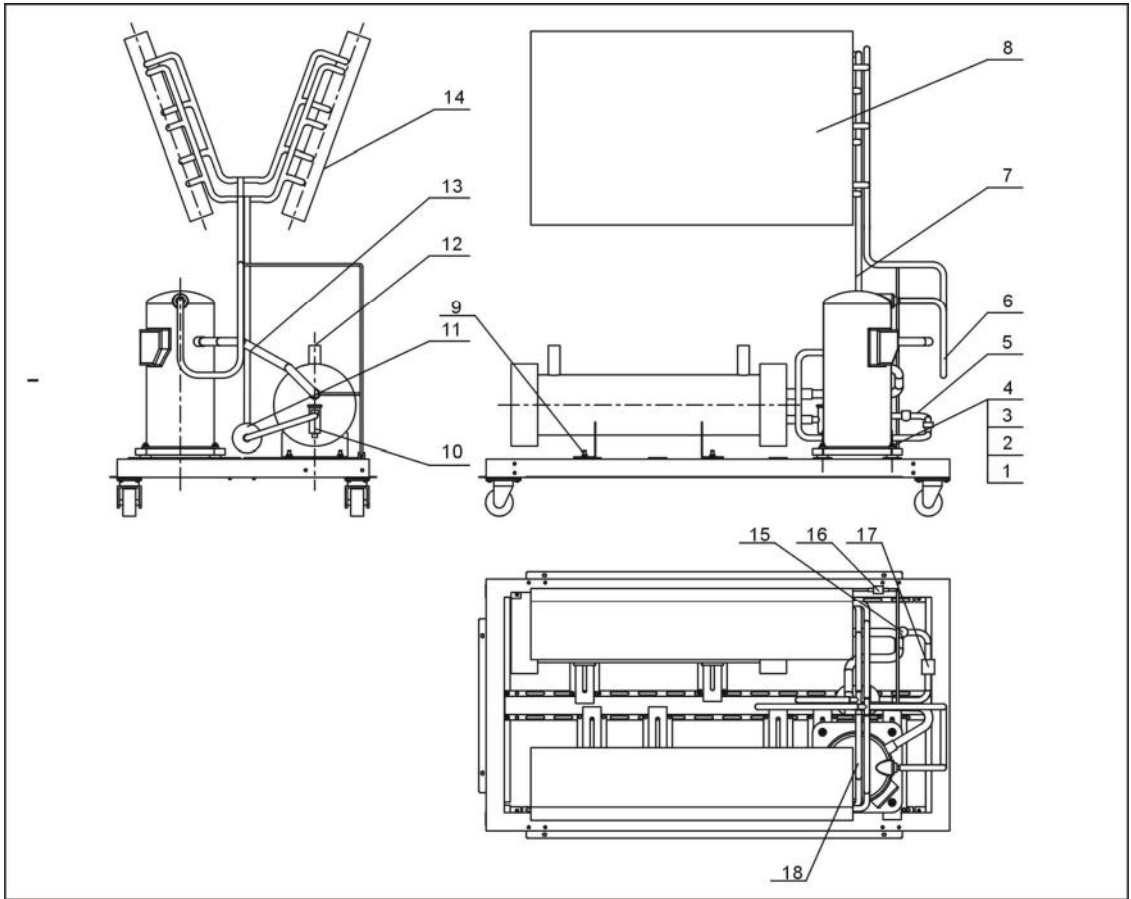
表 2-2: 水系统零件材料明细表(SIC-7.5A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	水管直通 1"	YW51000100000	14	镀锌钢管 4	-
2	水管内外牙弯头 1"	YW53100100000	15	铜插芯 1/2"	BH12161200010
3	镀锌钢管 1	-	16	闸阀 1/2"	YW50010200000
4	浮球阀 1/2"	YW59010200000	17	水管弯头 1"	YW53100000000
5	水管内接 1"	YW50000100000	18	铜尼不了 1/2" × 1/2"	BH12010200010
6	镀锌钢管 2	-	19	铜芯球阀 1/2"	YW50010200100
7	镀锌钢管 3	-	20	镀锌钢管 5	-
8	水管三通 1" × 1/2"	YW52101200100	21	水管三通 1/2"	YW52100200000
9	水泵	-	22	水管活接 1"	YW54000100000
10	六角螺母 M8	YW64080600000	23	镀锌钢管 6	-
11	弹簧垫圈 8	YW65008000100	24	黑橡胶管	YR60320500000
12	平垫圈 8	YW66082200100	25	镀锌钢管 7	-
13	六角螺母 M8×20	YW60082000300	26	流量开关 1"	YW85005000000

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.5 冷媒系统图(SIC-7.5A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.6 材料明细表。

图 2-4: 冷媒系统图(SIC-7.5A-R2)

2.2.6 冷媒系统零件材料明细表(SIC-7.5A-R2)

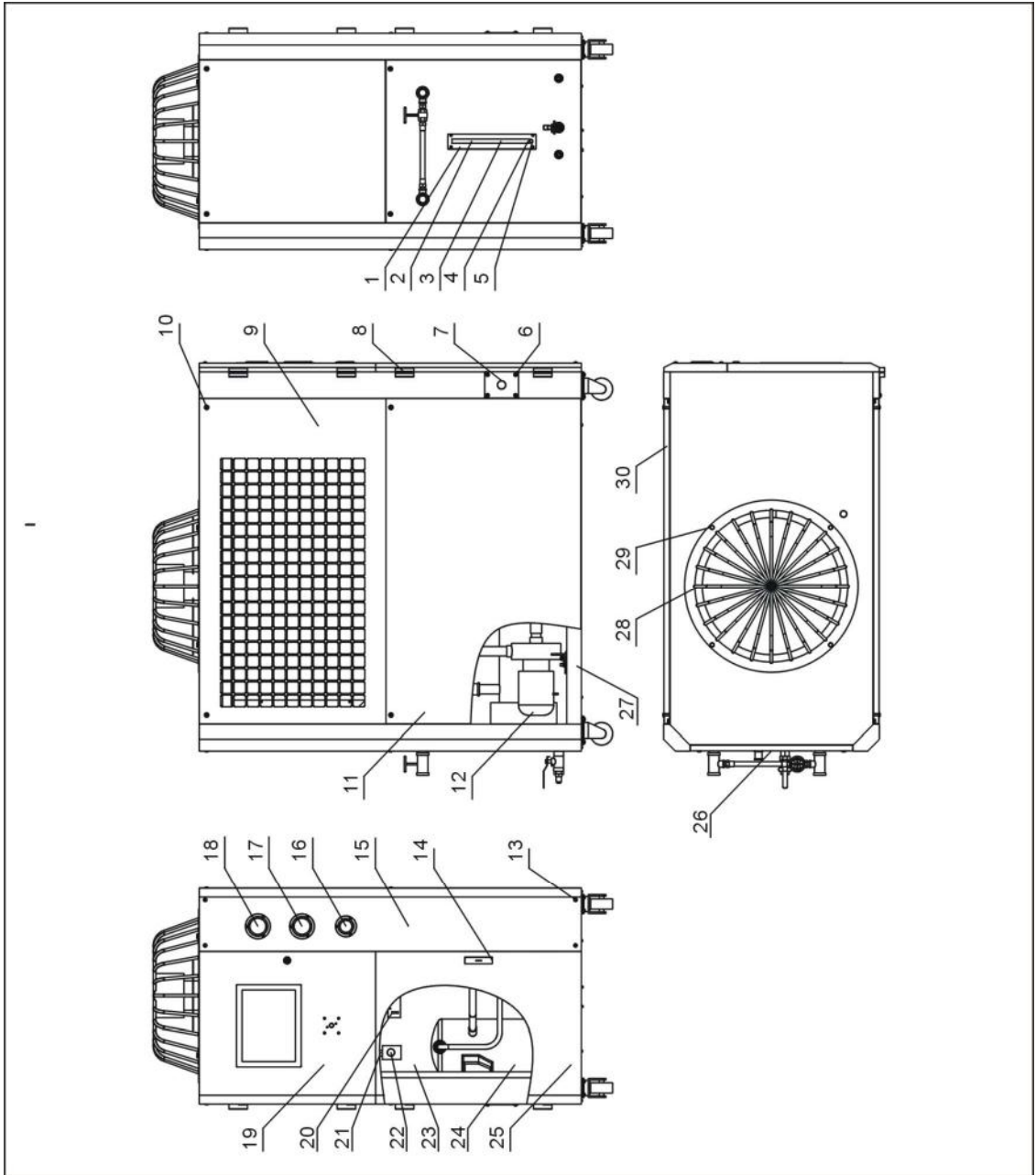
表 2-3: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-7.5A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	六角头螺柱 M8×50	YW60085000000	10	热力膨胀阀	-
2	平垫圈 8	YW66082200100	11	干燥过滤器 EK-053S	YW85016530100
3	弹簧垫圈 8	YW65008000100	12	蒸发器	-
4	六角螺母 M8	YW64080600000	13	吸气管	-
5	液管 2	-	14	冷凝器右	-
6	排气管	-	15	视液镜 HMI-1TT3	YW85001300100
7	液管 1	-	16	旁通电磁阀	YE32008300000
8	冷凝器左	-	17	液管电磁阀	-
9	六角头螺栓 M8×20	YW60082000300	18	压缩机	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.7 总装图(SIC-7.5A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.8 材料明细表。

图 2-5：总装图(SIC-7.5A-R2)

2.2.8 总装图零件材料明细表(SIC-7.5A-R2)

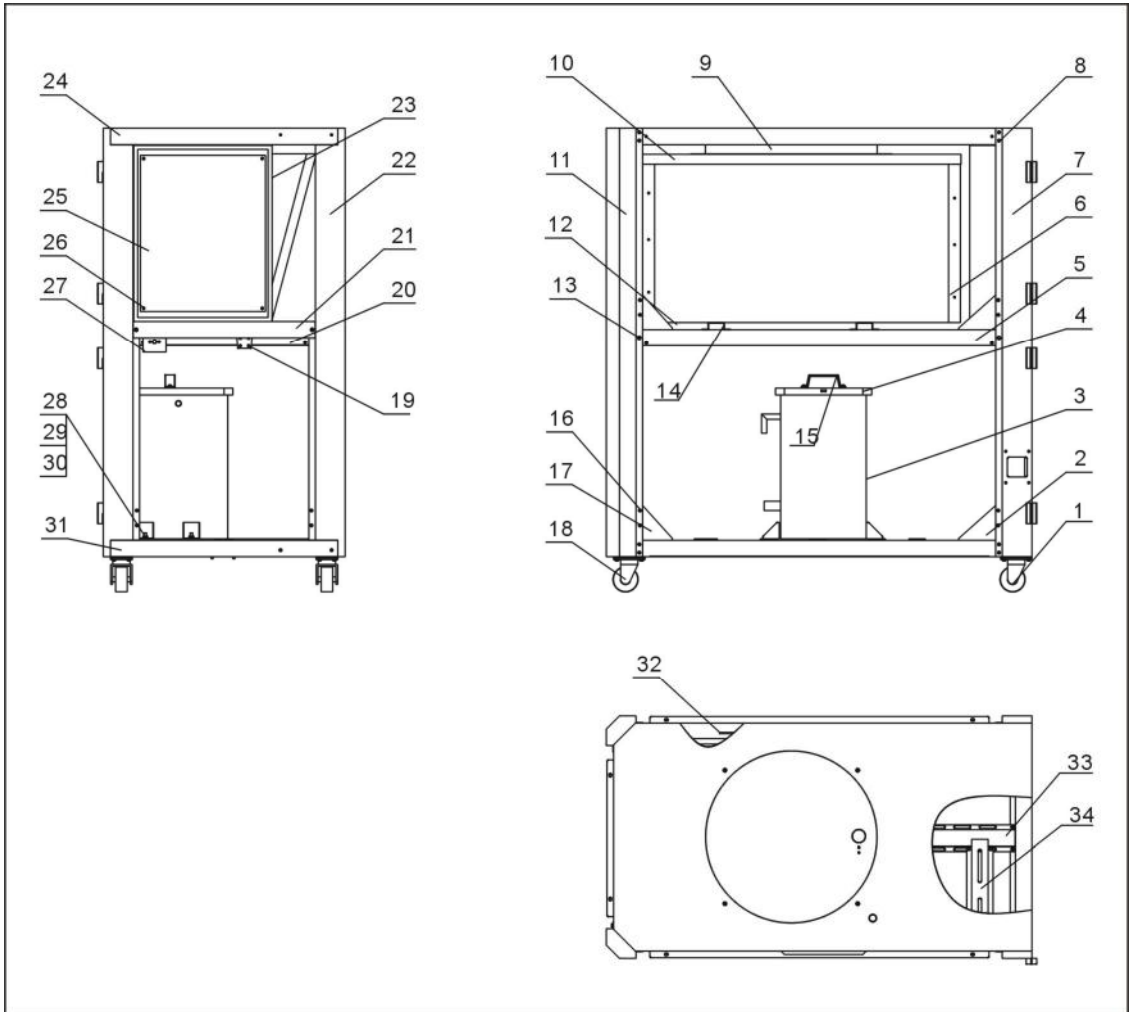
表 2-4: 总装图零件材料明细表(SIC-7.5A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	液位镜保护罩	BL90006800020	16	水压表	YW85001000100
2	玻璃管	YW70963000000	17	低压压力表	YW85003500000
3	液位镜 STM-310	BH12030000010	18	高压压力表	YW85005500000
4	液位镜螺母	BH12060700110	19	上门板	-
5	液位镜底座	YW20000000400	20	压力控制器	YE90124500000
6	螺钉 M6×10	YW62061000000	21	防冻开关固定块	-
7	线夹具固定板	-	22	可调防冻开关	YW85071100000
8	铰链	YW06203100400	23	后板 1	-
9	侧板 2(左)	-	24	冷媒系统	-
10	螺钉 M6×30	YW62063000000	25	下门板	-
11	侧板 1	-	26	后板 2	-
12	水系统	-	27	机架	-
13	螺钉 M6×45	YW63064500000	28	风扇	-
14	电柜门锁	YW00717100000	29	六角头螺栓 M8×20	YW60082000300
15	表板	-	30	侧板 2(右)	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.9 机架图(SIC-12A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.10 材料明细表。

图 2-6: 机架图(SIC-12A-R2)

2.2.10 机架零件材料明细表(SIC-12A-R2)

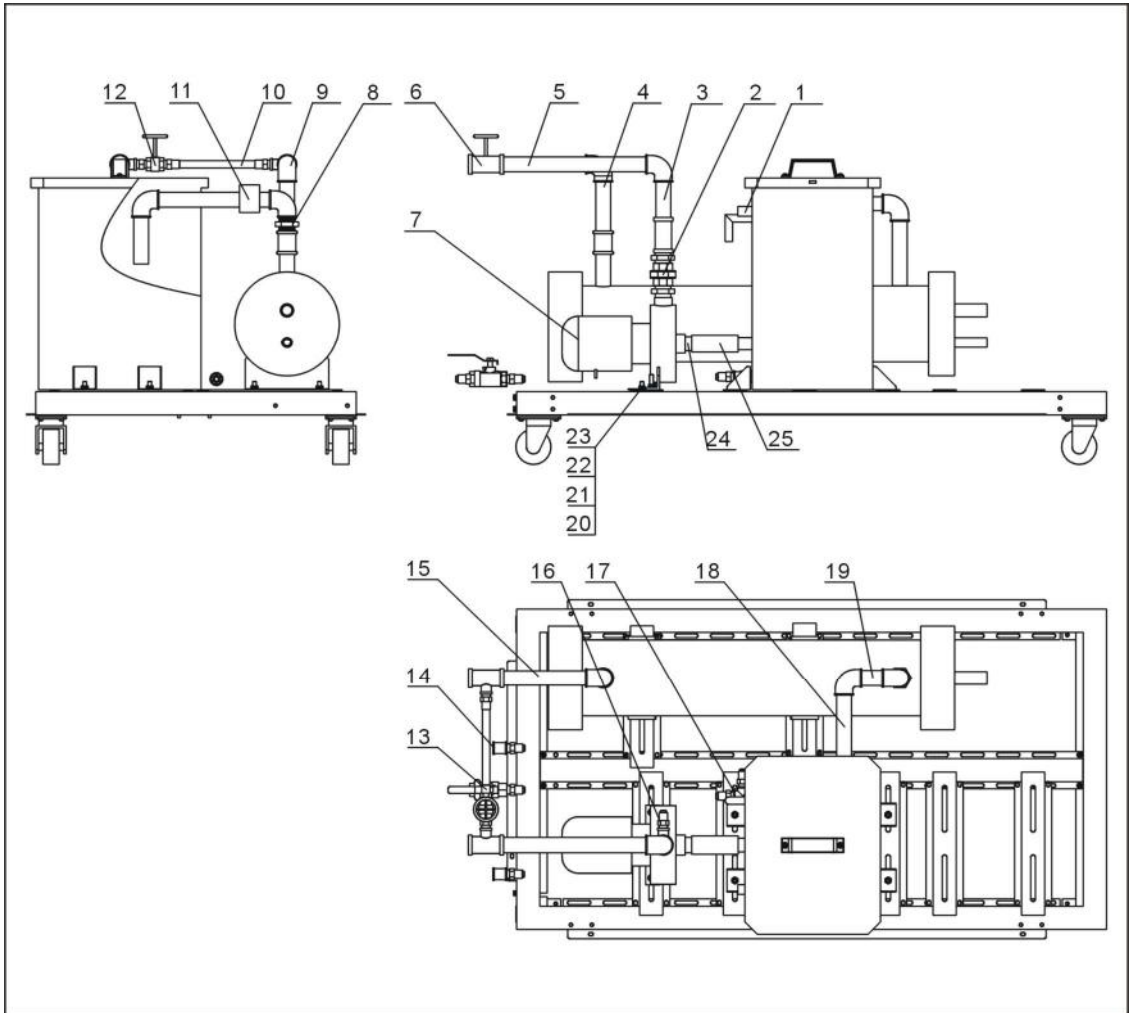
表 2-5: 机架零件材料明细表(SIC-12A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	刹车脚轮 3"	YW03000300000	18	活动脚轮 3"	YW03000300200
2	三角焊块	-	19	压力开关固定块	BL21000603020
3	水箱体	-	20	后中间横梁	-
4	水箱盖	-	21	电控支撑	-
5	中间横梁左	-	22	右前立柱	-
6	风扇罩 3	-	23	电控箱	-
7	左前立柱	-	24	顶板	-
8	六角头螺栓 M6×20	YW60062000100	25	电器底板	-
9	导风圈	-	26	螺钉 M6×20	YW62062000000
10	风扇罩 1	-	27	防冻天关固定块	-
11	后立柱	-	28	六角螺母 M8	YW64080600000
12	风扇罩 2	-	29	弹簧热圈 8	YW65008000100
13	六角头螺栓 M8×20	YW60082000300	30	平垫圈 8	YW66082200100
14	冷凝器支撑	-	31	底框架	-
15	方形拉手	BW20012000040	32	中间横梁右	-
16	螺钉 M6×10	YW62061000000	33	下中间横梁	-
17	三角焊块 2	-	34	下横梁	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.11 水系统图(SIC-12A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.12 材料明细表。

图 2-7：水系统图(SIC-12A-R2)

2.2.12 水系统零件材料明细表(SIC-12A-R2)

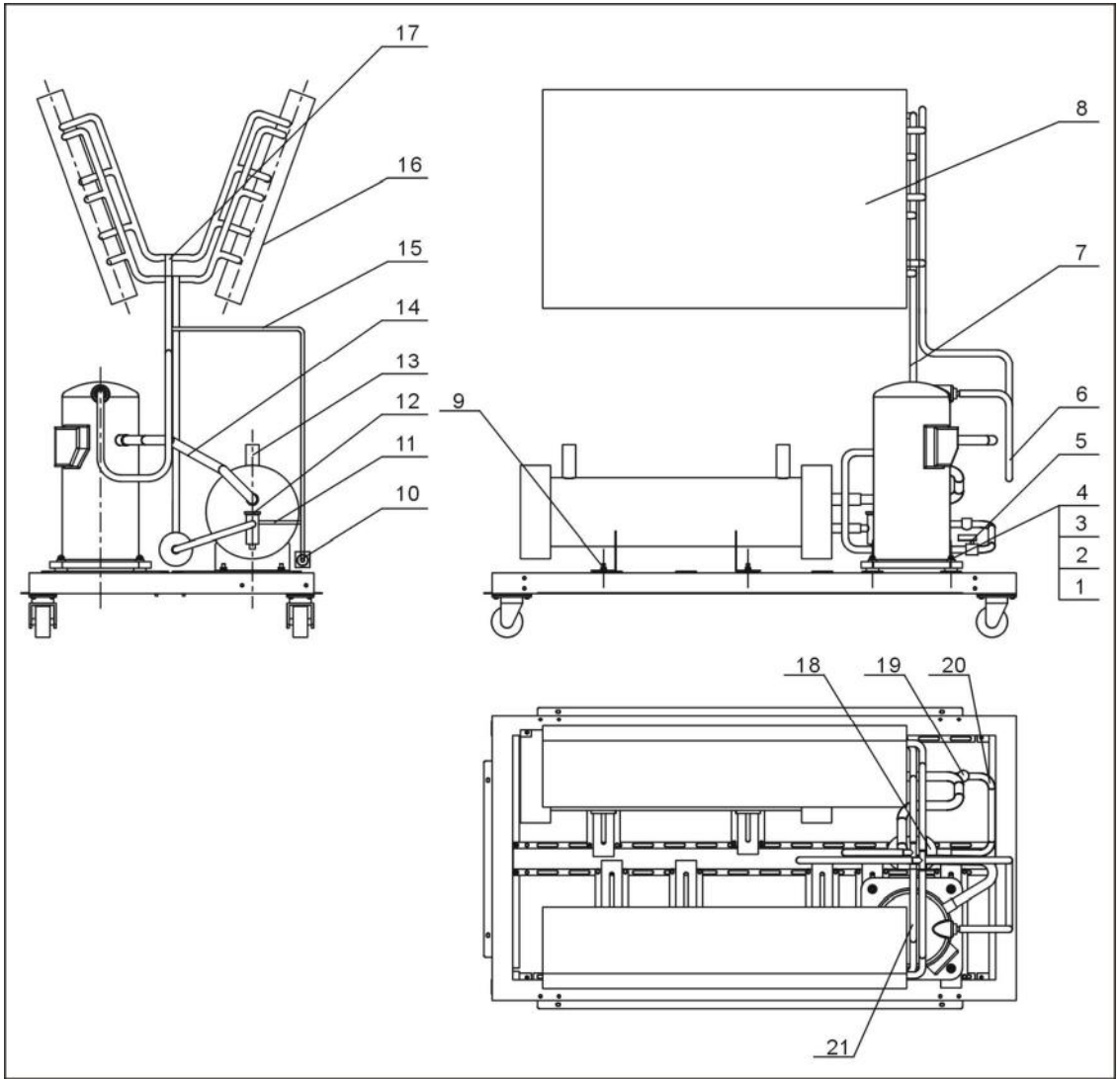
表 2-6: 水系统零件材料明细表(SIC-12A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	浮球阀 1/2"	YW59010200000	14	水管直通 1/2"	YW51001200000
2	水管活接 1"	YW54000100000	15	镀锌钢管 4	-
3	镀锌钢管 6	-	16	铜插芯 1/2"	BH12161200010
4	镀锌钢管 3	-	17	水管三通 1/2"	YW52100200000
5	镀锌钢管 5	-	18	镀锌钢管 1	-
6	水管三通 1" × 1/2"	YW52101200100	19	镀锌钢管 7	-
7	水泵	-	20	六角螺母 M8×20	YW60082000300
8	水管内接 1"	YW50000100000	21	平垫圈 8	YW66082200100
9	水管弯头 1"	YW53100000000	22	弹簧垫圈 8	YW65008000100
10	铜管 1	-	23	六角螺母 M8	YW64080600000
11	流量开关 1"	YW85005000000	24	镀锌钢管 2	-
12	闸阀 1/2"	YW50010200000	25	黑橡胶管	YR60320500000
13	球阀 1/2"	YW50010200100			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.13 冷媒系统图(SIC-12A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.14 材料明细表。

图 2-8: 冷媒系统图(SIC-12A-R2)

2.2.14 冷媒系统零件材料明细表(SIC-12A-R2)

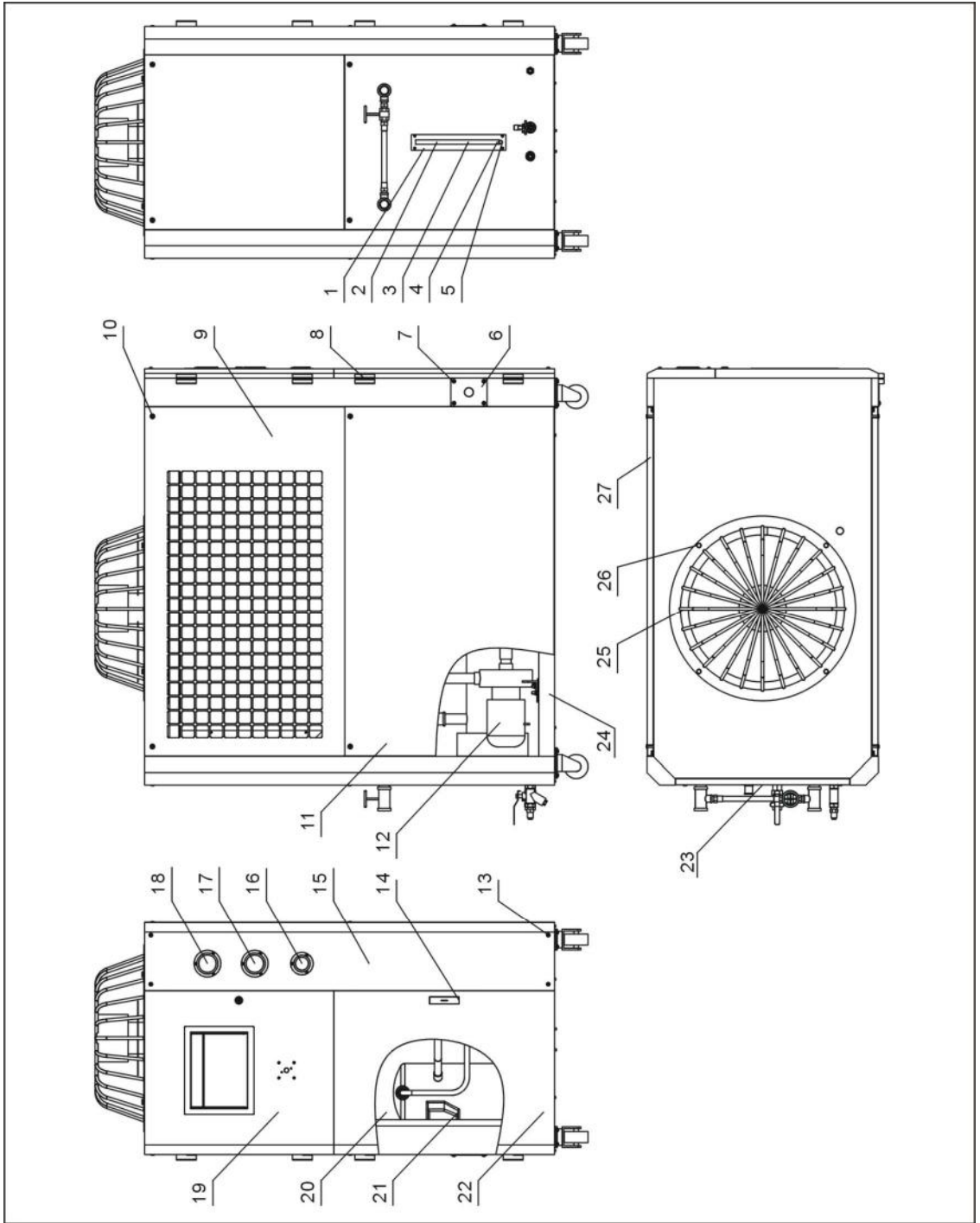
表 2-7: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-12A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	六角头螺柱 M8×50	YW60085000000	12	热力膨胀阀	-
2	平垫圈 8	YW66082200100	13	蒸发器	-
3	弹簧垫圈 8	YW65008000100	14	吸气管	-
4	六角螺母 M8	YW64080600000	15	铜管 2	
5	液管电磁阀	-	16	冷凝器右	-
6	排气管 1	-	17	排气管 2	-
7	液管 1	-	18	干燥过滤器 EK-053S	YW85016530100
8	冷凝器左	-	19	视液镜 HMI-1TT3	YW85001300100
9	六角头螺栓 M8×20	YW60082000300	20	液管 2	-
10	旁通电磁阀	YE32008300000	21	压缩机	-
11	铜管 3	-			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.15 总装图(SIC-12A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.16 材料明细表。

图 2-9: 总装图(SIC-12A-R2)

2.2.16 总装图零件材料明细表(SIC-12A-R2)

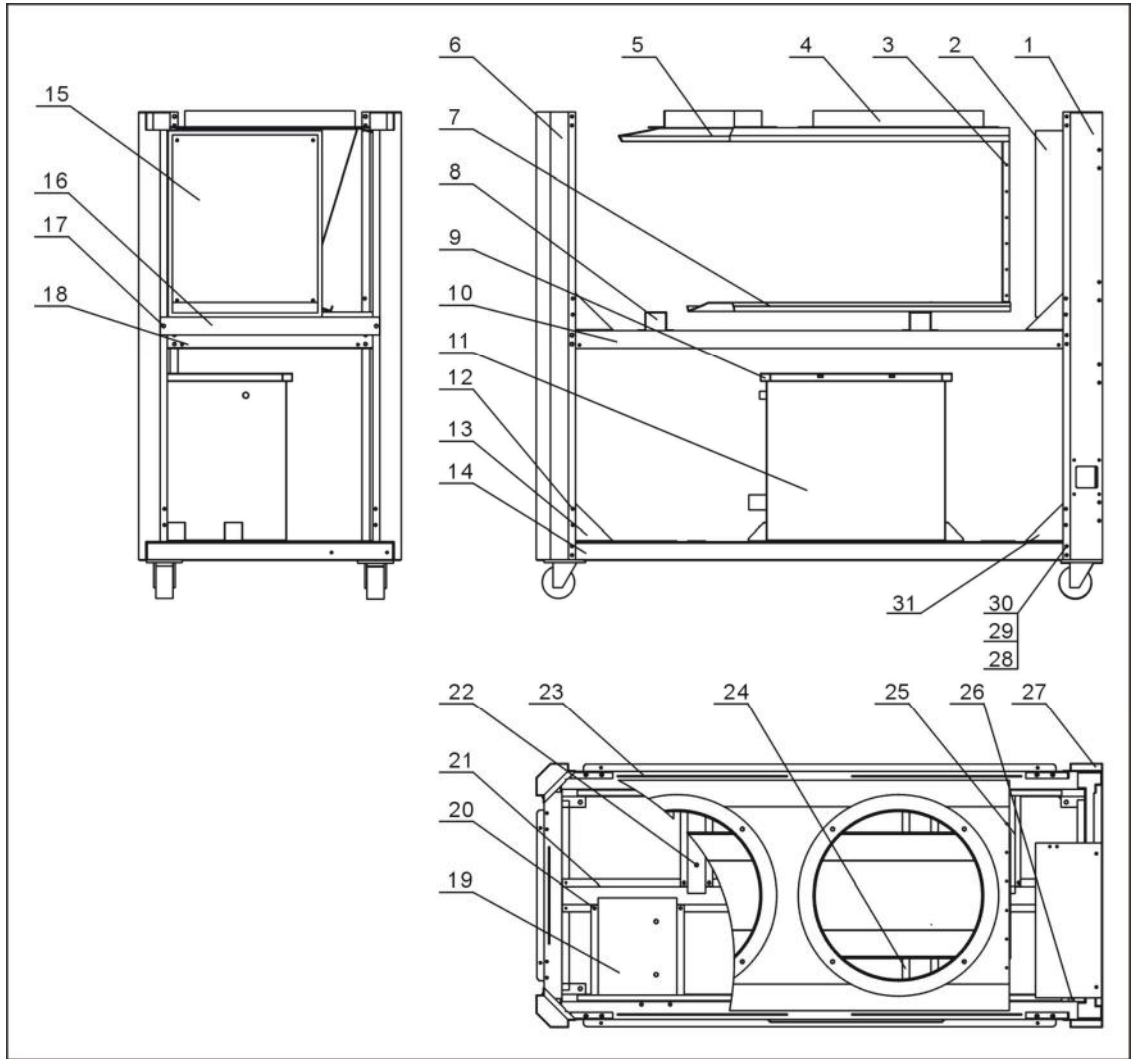
表 2-8: 总装图零件材料明细表(SIC-12A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	液位镜保护罩	BL90006800020	16	水压表	YW85001000100
2	玻璃管	YW70963000000	17	低压压力表	YW85601800000
3	液位镜 STM-310	BH12030000010	18	高压压力表	YW85603800000
4	液位镜螺母	BH12060700110	19	上门板	-
5	液位镜底座	YW20000000400	20	后板 1	-
6	螺钉 M6×10	YW62061000000	21	冷媒系统	-
7	线夹具固定板	-	22	下门板	-
8	铰链	YW06203100400	23	后板 2	-
9	侧板 1	-	24	机架	-
10	螺钉 M6×30	YW62063000000	25	风扇	-
11	侧板 3	-	26	六角头螺栓 M8×20	YW60082000300
12	水系统	-	27	侧板 2	-
13	螺钉 M6×45	YW63064500000	28		
14	电柜门锁	YW00717100000	29		
15	表板	-	30		

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.17 机架图(SIC-18A-R2~24A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.18 材料明细表。

图 2-10: 机架图(SIC-18A-R2~24A-R2)

2.2.18 机架零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)

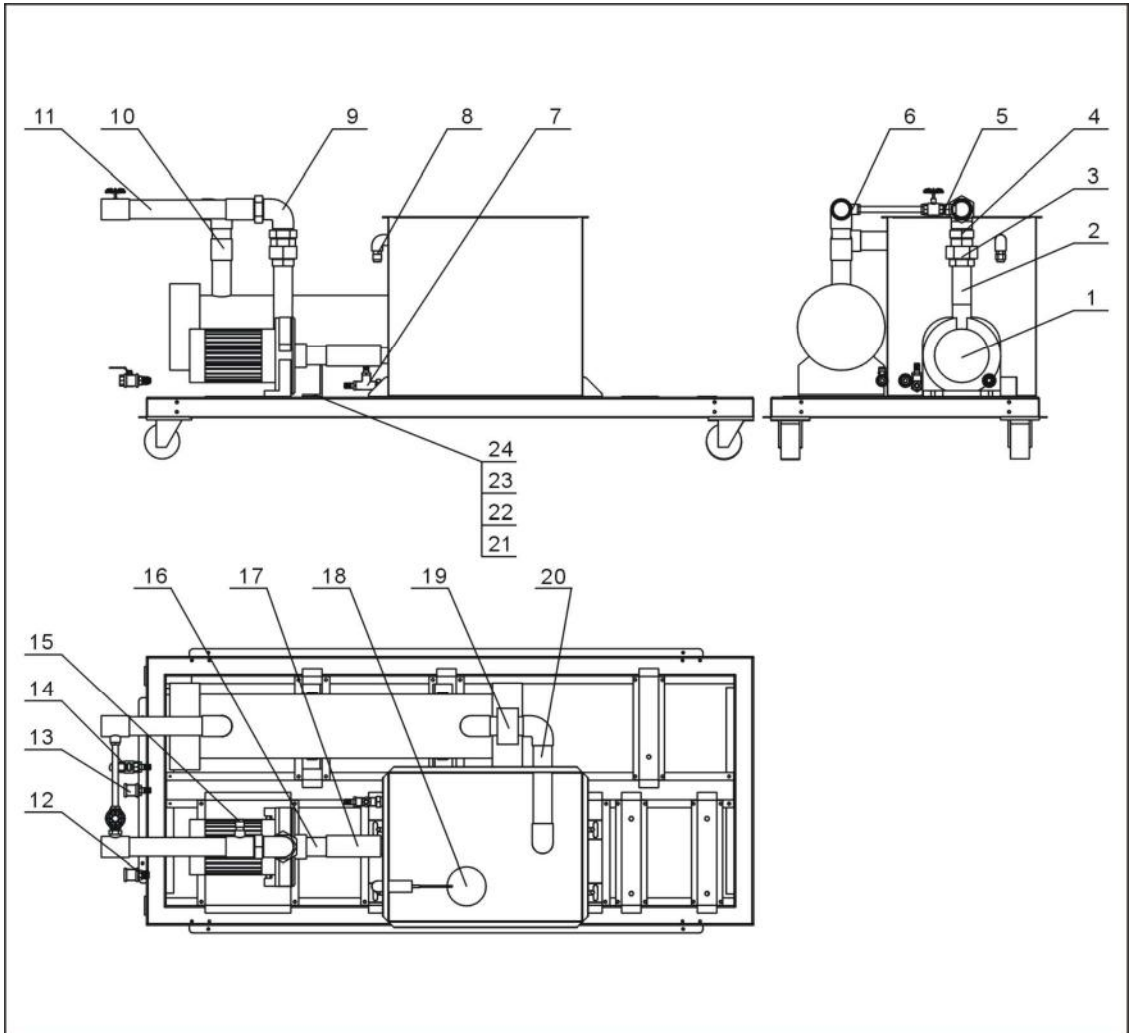
表 2-9: 机架零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	左前立柱	-	17	六角头螺栓 M8×20	YW60082000500
2	控制箱	-	18	后横梁	-
3	冷凝器挡板	-	19	水泵角铁	-
4	导风圈	-	20	螺母 M6	-
5	冷凝器上盖	-	21	中间下横梁	-
6	后立柱	-	22	蒸发器角铁	-
7	冷凝器底座	-	23	右侧横梁	-
8	冷凝器支撑	-	24	水箱角铁	-
9	水箱盖	-	25	电磁阀角铁	-
10	左侧横梁	-	26	压缩机角铁	-
11	水箱体	-	27	右前立柱	-
12	三角板(右)	-	28	六角头螺栓 M6×20	YW60062000100
13	螺钉 M6×20	YW63062000000	29	弹簧垫片 6	YW65006000100
14	底框架	-	30	平垫圈 6	YW66061300000
15	电器底板	-	31	三角板(左)	-
16	中间横梁	-			-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.19 水系统图(SIC-18A-R2~24A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.20 材料明细表。

图 2-11: 水系统图(SIC-18A-R2~24A-R2)

2.2.20 水系统零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)

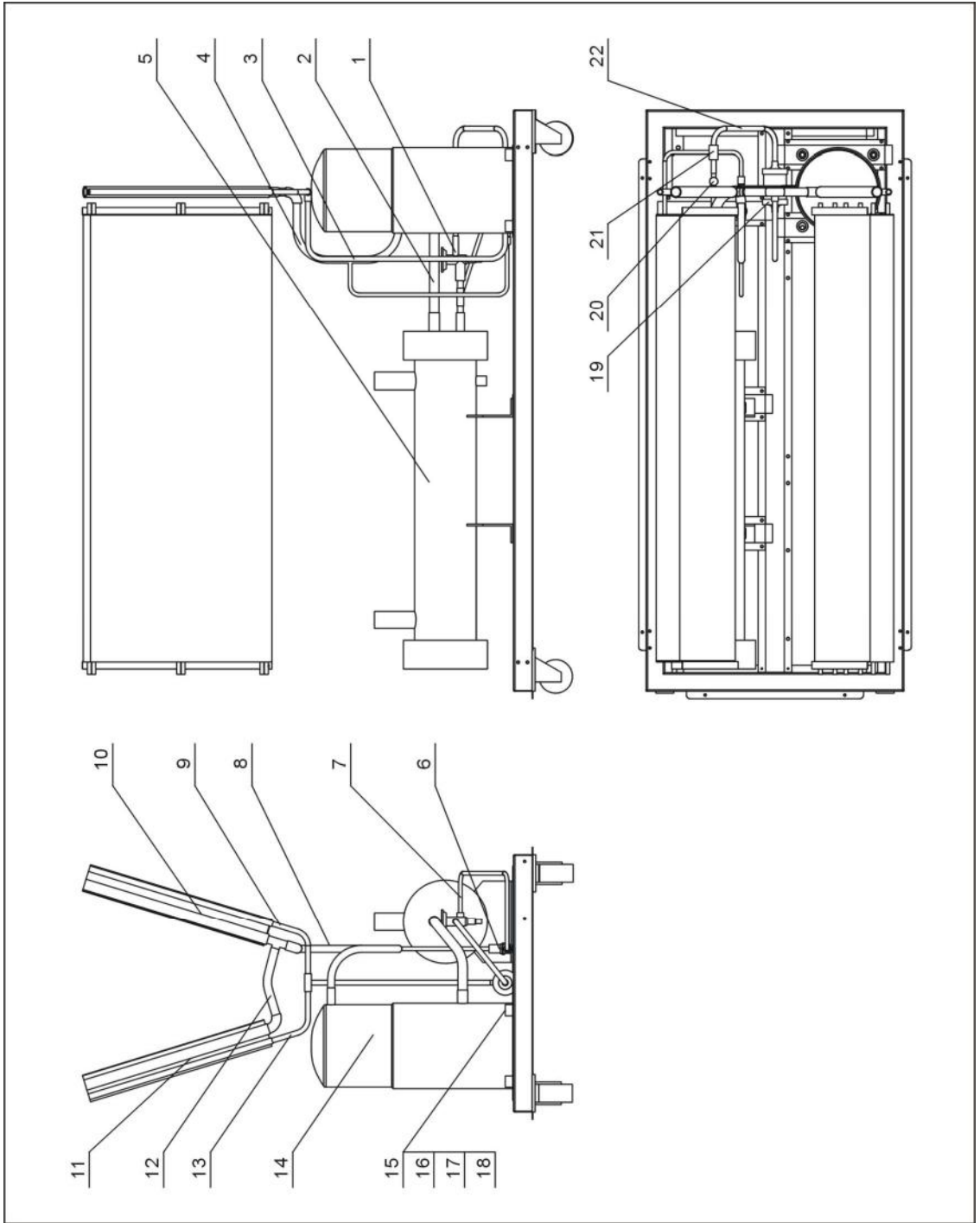
表 2-10: 水系统零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	水泵	-	13	水管直通 1/2"	YW51001200000
2	镀锌钢管 1	-	14	铜球芯阀 1/2"	YW50010200100
3	水管活接 1-1/2"	YW54001500000	15	铜接头 1/2"PT ×1/4"H	BH12010400610
4	水管活接 1-1/2"	YW50001500100	16	镀锌钢管 4	-
5	铜尼不了 1/2"	BH12010200010	17	黑橡胶管	YR60480500000
6	水管三通 1-1/2" ×1/2"	YW52151200100	18	浮球开关 1/2"	YW59010200000
7	水管三通 1/2"	YW52100200000	19	流量开关 1"	YW85005000000
8	铜弗龙接头 1/2"	BH12010200210	20	镀锌钢管 3	-
9	水管弯头 1-1/2"	YW53011200000	21	六角螺母 M8×20	YW60062000100
10	水管直通 1-1/2"	YW51001500000	22	弹簧垫圈 6	YW65006000100
11	镀锌钢管 2	-	23	平垫圈 6	YW66061300000
12	铜插芯 1/2"	BH12121200210	24	螺母 M6	YW64000600300

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.21 冷媒系统图(SIC-18A-R2~24A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.22 材料明细表。

图 2-12: 冷媒系统图(SIC-18A-R2~24A-R2)

2.2.22 冷媒系统零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)

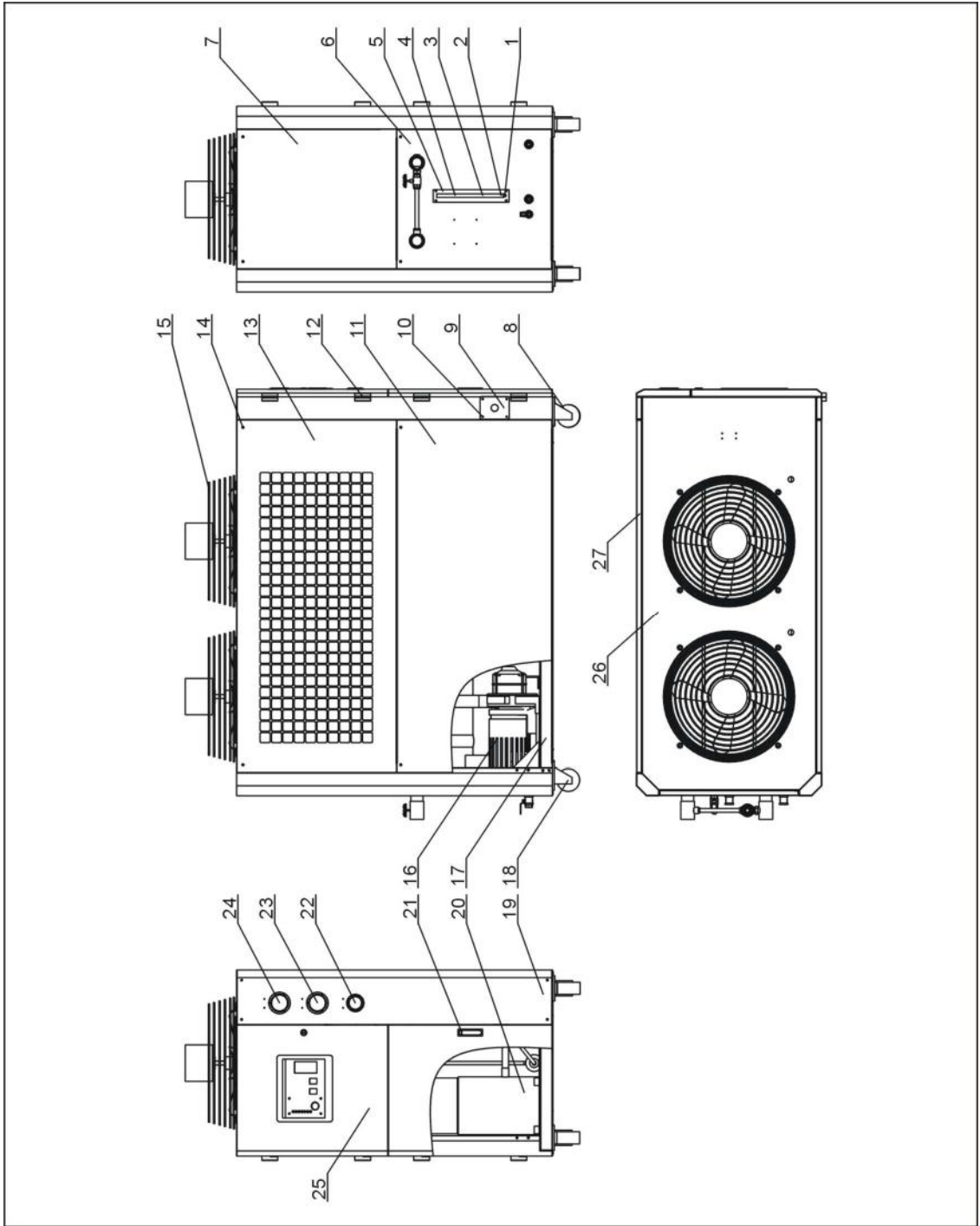
表 2-11: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	热力膨胀阀	-	12	排气管 2	-
2	回气管	-	13	液管 3	-
3	液管 1	-	14	压缩机	-
4	排气管 1	-	15	螺母 M8	YW64080600000
5	蒸发器	-	16	弹簧垫片 8	YW65008000100
6	热气旁通阀	YE32008300000	17	平垫片 8	YW66082200100
7	铜管 2	-	18	六角头螺栓 M8×50	YW60085000000
8	铜管 1	-	19	干燥过滤器 EK-084S	-
9	液管 2	-	20	视液镜 HMI-1TT4	-
10	冷凝器右	-	21	液管电磁阀	-
11	冷凝器左	-		液管 4	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.23 总装图(SIC-18A-R2~24A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.24 材料明细表。

图 2-13: 总装图(SIC-18A-R2~24A-R2)

2.2.24 总装图零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)

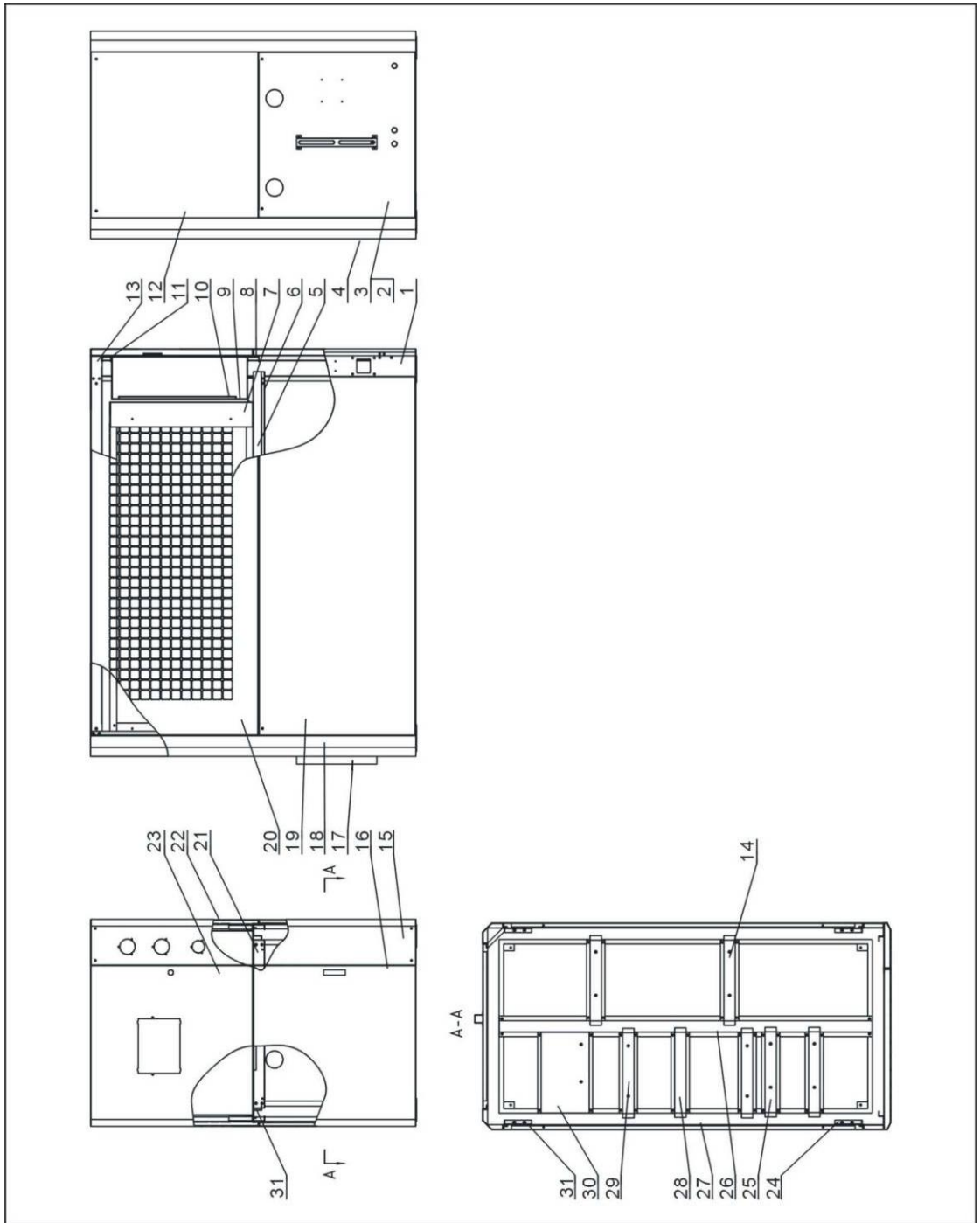
表 2-12: 总装图零件材料明细表(SIC-18A-R2~24A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	液位镜底座	YW20000000400	15	风扇	-
2	液位镜螺母	BH12060700110	16	水系统	-
3	液位镜 STM-310	BH12030000010	17	机架	-
4	玻璃管	YW70963000000	18	活动黑脚轮 3"PP	YW03000300200
5	液位镜保护罩	BL90006800020	19	表板	-
6	后板下	-	20	冷媒系统	-
7	后板上	-	21	电柜门锁	YW00717100000
8	刹车黑脚轮 3"PP	YW03000300000	22	水压表	YW85001000100
9	线夹具固定板	-	23	低压表	YW85003500000
10	螺钉 M5×10	YW63051000000	24	高压表	YW85005500000
11	侧板 1	-	25	左前门	-
12	铰链左	YW06203100400	26	顶板	-
13	侧板 2 左	-	27	侧板 2 右	-
14	螺钉 M6×45	YW63064500000			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.25 机架图(SIC-28A-R2~38A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.26 材料明细表。

图 2-14: 机架图(SIC-28A-R2~38A-R2)

2.2.26 机架零件材料明细表(SIC-28A-R2~38A-R2)

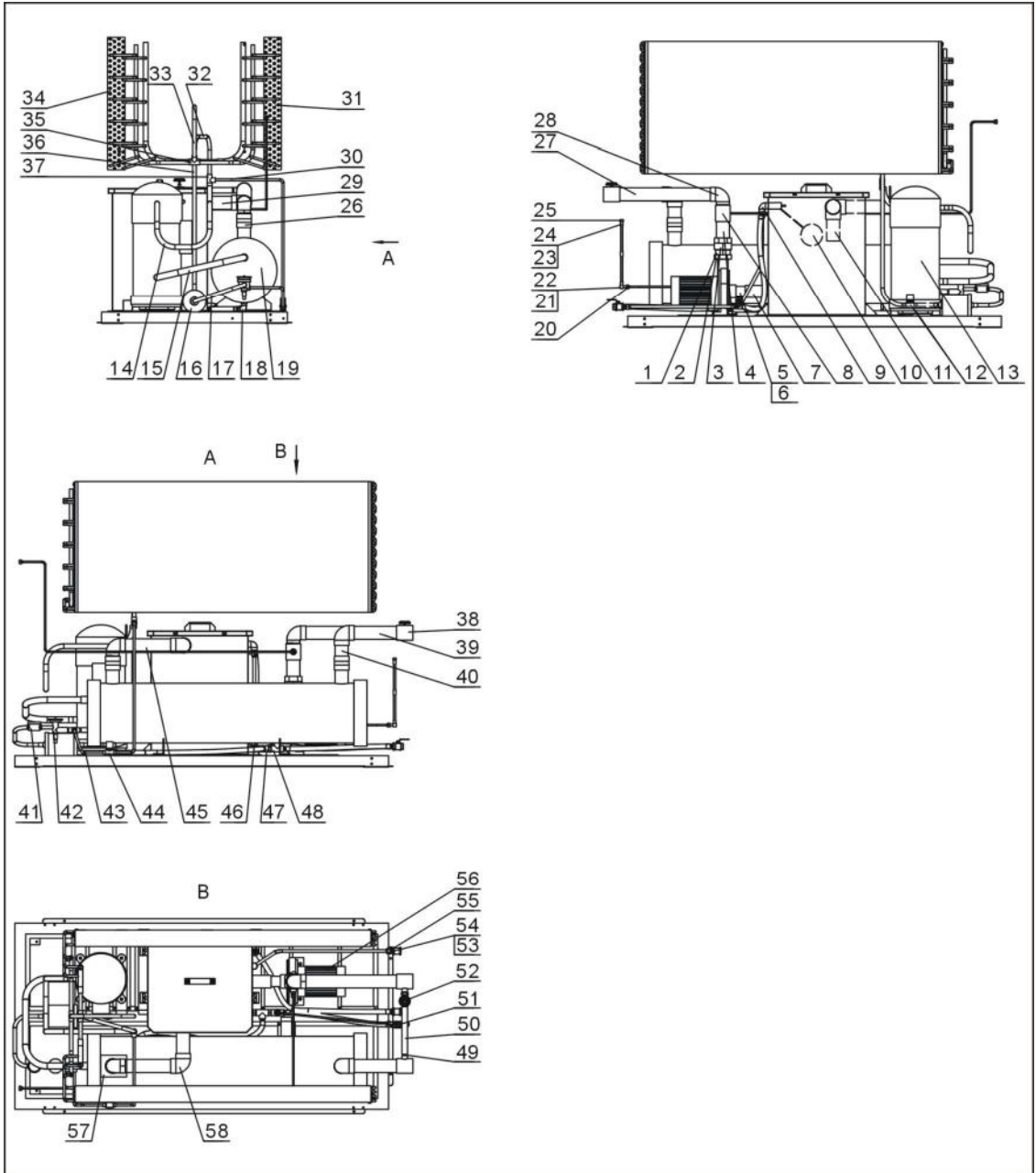
表 2-13: 机架零件材料明细表(SIC-28A-R2~38A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	左前立柱	-	17	液位镜保护罩	-
2	后板	-	18	后立柱左	-
3	后板 3	-	19	侧板下	-
4	后立柱右	-	20	上侧板(左)	-
5	风扇罩下	-	21	中间后横梁	-
6	中间侧横梁右	-	22	上侧板(右)	-
7	风扇罩前	-	23	前门(左)	-
8	中间横梁 3	-	24	三角板(左)	-
9	电控箱	-	25	压缩机横梁	-
10	电器底板	-	26	中间横梁	-
11	中间横梁 2	-	27	底框架	-
12	后板 2	-	28	水箱横梁	-
13	顶板	-	29	水箱固定梁	-
14	蒸发器横梁	-	30	水泵支座	-
15	表板	-	31	三角板(左)	-
16	左下门	-	32	中间侧横梁左	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.27 水系统+冷媒系统图(SIC-28A-R2~38A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.28 材料明细表。

图 2-15: 水系统+冷媒系统图(SIC-28A-R2~38A-R2)

2.2.28 水系统+冷媒系统零件材料明细表(SIC-28A-R2~38A-R2)

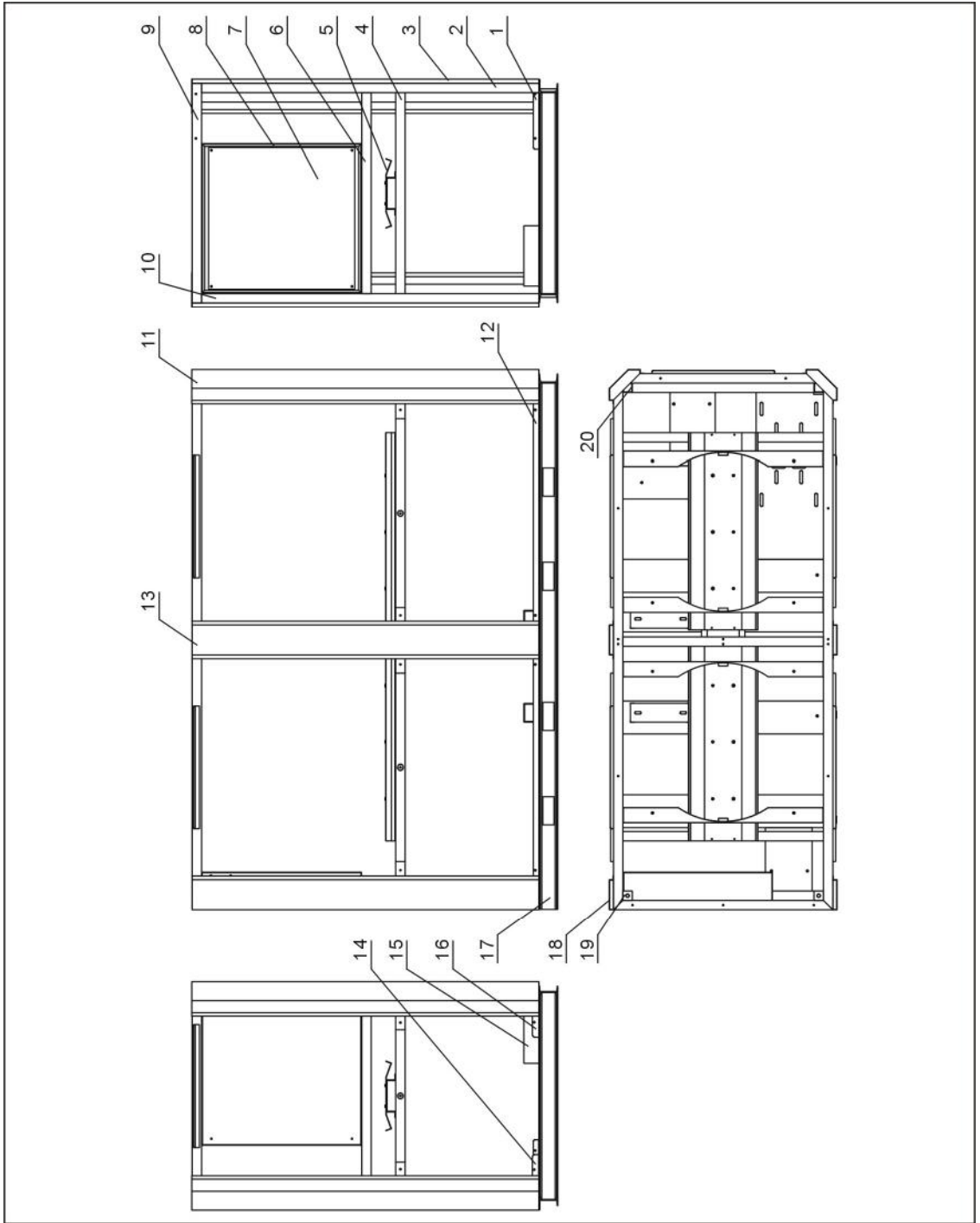
表 2-14: 水系统+冷媒系统零件材料明细表(SIC-28A-R2~38A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	外接 1"×2"	YW57120100000	30	铜管 8	-
2	镀锌水管活接 1"	YW50000100000	31	冷凝器右	-
3	镀锌水管活接 2"	YW54000200000	32	铜管 2	-
4	管 1	-	33	铜管 1	-
5	管 8	-	34	冷凝器左	-
6	管 9	-	35	铜三通五分	YW05000500200
7	黑胶管内径 42 壁厚 3	YR60420300000	36	铜管 3	-
8	镀锌水管三通 2" × 1/2"	YW52201200100	37	铜三通七分	YW05000700100
9	镀锌水管弯头 1/2"	YW53100200100	38	镀锌水管三通 2" × 1/2"	YW52201200100
10	浮球阀 1/2"	YW59010200000	39	管 3	-
11	管 6	-	40	管 2	-
12	电磁阀	-	41	示液镜	-
13	压缩机	-	42	膨胀阀	-
14	铜管 4	-	43	铜管 5	-
15	铜管 6	-	44	电磁阀	-
16	过滤器 EK305S	-	45	管 5	-
17	铜管 7	-	46	镀锌水管内接 1/2"	YW50000400000
18	内外牙弯头 1/2"	YW53121200000	47	镀锌水管三通 1/2"	YW52100200000
19	蒸发器	-	48	镀锌水管三通 1/2"	YW52100200000
20	1/4"铜螺母	BH12010401010	49	铜插心	BH12161200010
21	液位镜底座	BW33003100010	50	钢丝胶管 0.5"	YR60051000000
22	胶塞 2 分单孔红色	YR30000200100	51	铜球芯阀 1/2"	YW50010200100
23	液位镜部件	BH12030000010	52	闸阀 1/2"	YW50010200000
24	玻璃管	YW70963000000	53	铜接头	BH12010200210
25	液位镜螺帽	BW33003010010	54	铜喇叭螺母 4 分	BH12000401010
26	管 4	-	55	镀锌水管直通 1/2"	YW51001200000
27	镀锌水管内外牙弯头 2"	YW53202000000	56	水泵	-
28	镀锌水管直通 2"	YW51000200000	57	流量开关	YW85005000000
29	管 7	-	58	镀锌水管弯头 2"	YW53000200100

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.29 机架图(SIC-48A-R2~75A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.30 材料明细表。

图 2-16: 机架图(SIC-48A-R2~75A-R2)

2.2.30 机架零件材料明细表(SIC-48A~75A -R2)

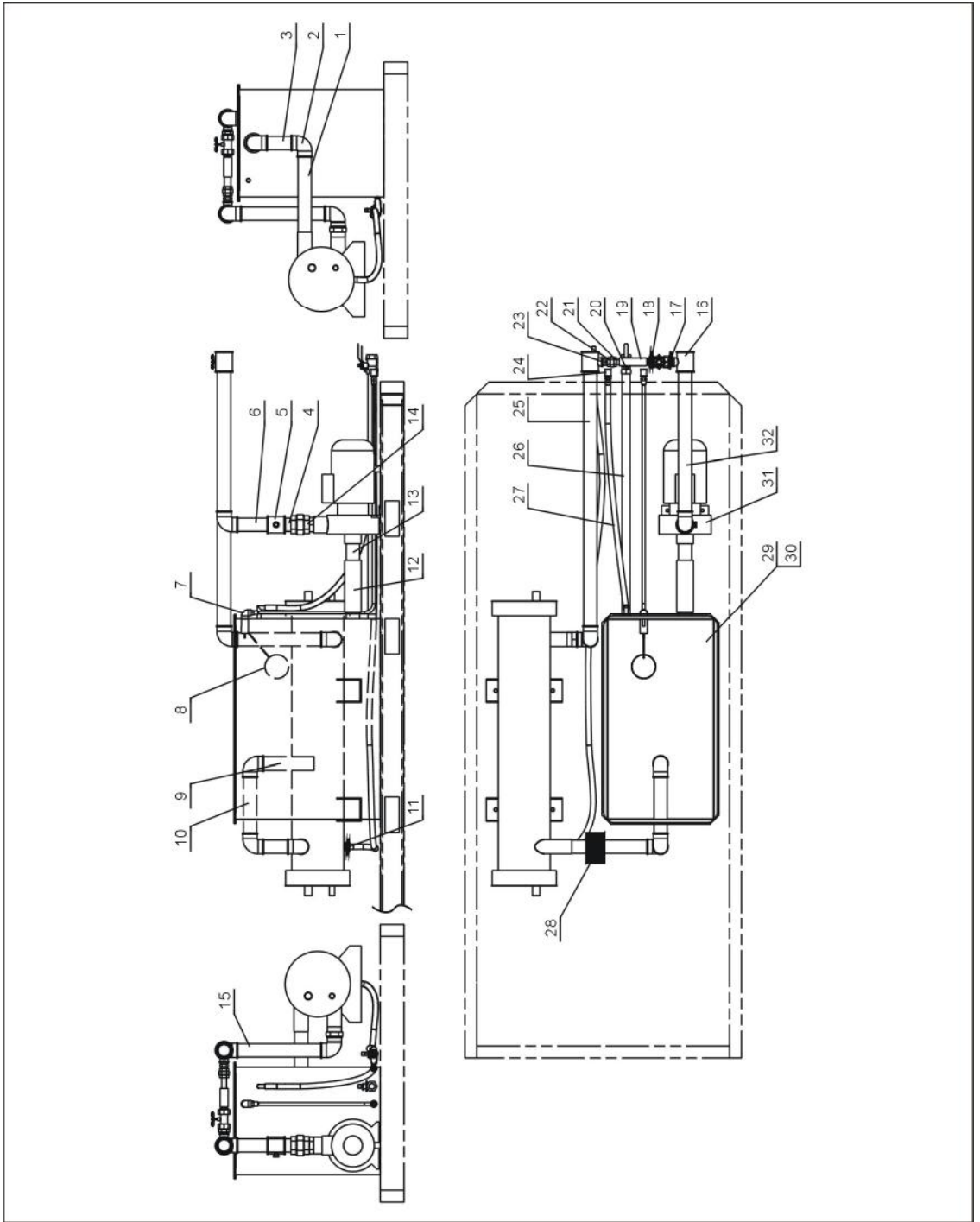
表 2-15: 机架零件材料明细表(SIC-48A~75A -R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	挡板 1	-	11	后立柱	-
2	右主体立柱	-	12	侧板固定焊块	-
3	右前立柱	-	13	中间立柱	-
4	机架中层	-	14	挡板 3	-
5	冷凝器底板	-	15	蒸发器固定片	-
6	电控箱支撑架	-	16	挡板 3	-
7	电控底板	-	17	机架底层	-
8	电控箱	-	18	左前立柱	-
9	机架层	-	19	吊柱	-
10	左主体立柱	-	20	后主体立柱	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.31 水系统图(SIC-48A-R2~75A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.32 材料明细表。

图 2-17：水系统图(SIC-48A-R2~75A-R2)

2.2.32 水系统零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2)

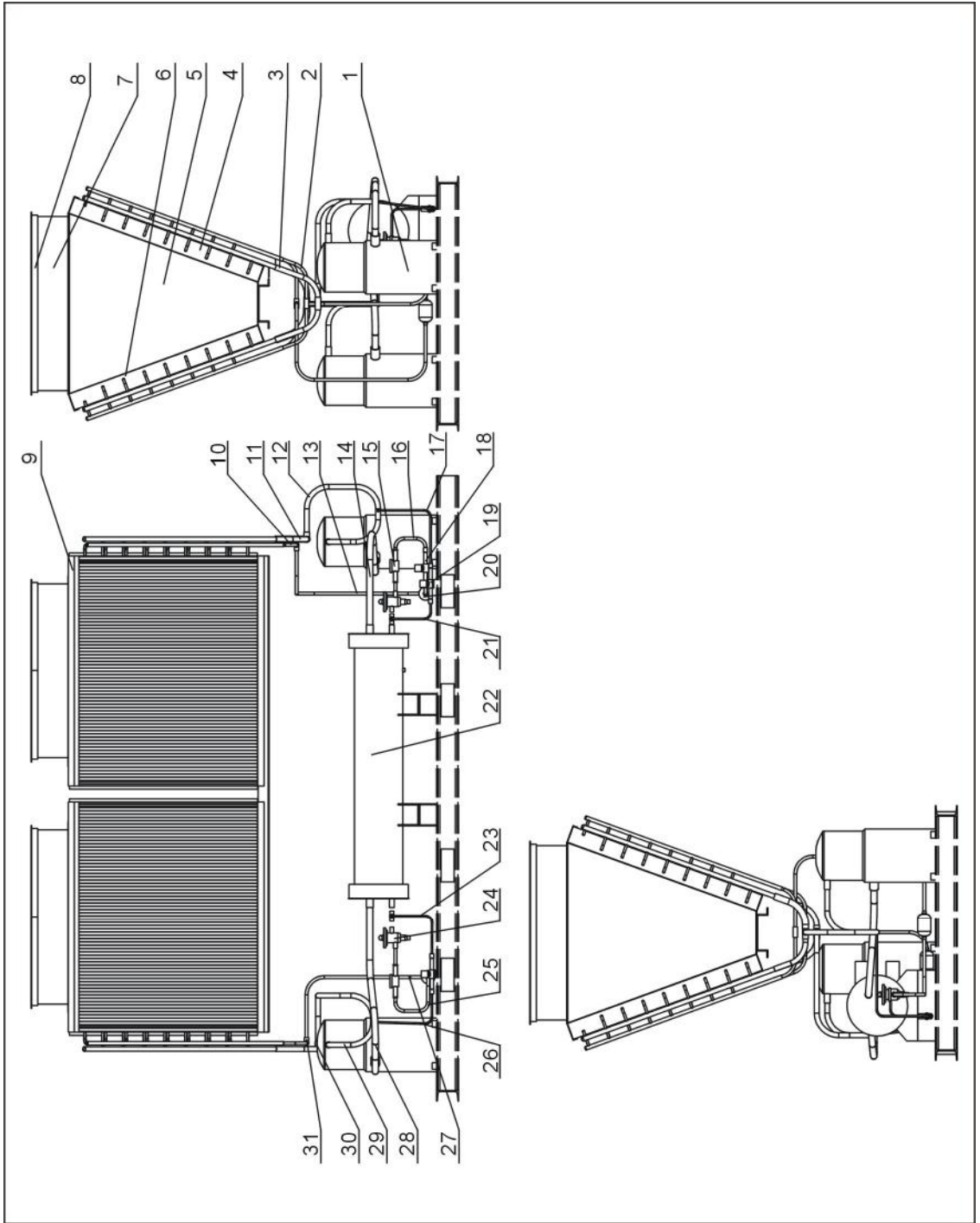
表 2-16: 水系统零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	蒸发器出口一	-	17	镀锌水管内接 1"	YW50000100000
2	镀锌水管 2"弯头	YW53000200100	18	闸阀 1"	YW50000101000
3	蒸发器出口二	-	19	黑胶管内径 32	YR60320500000
4	镀锌水管 2"内接	YW50000200000	20	铜球芯阀 1"	YW50010000000
5	镀锌水管三通 2"×1/2"	YW52201200100	21	旁通管	-
6	泵出口一	-	22	镀锌水管活接 1"	YW54000100000
7	镀锌水管 1/2"弯头	YW53100200100	23	镀锌水管内接 1"	YW50000200000
8	浮球开关 1/2"	YW59010200000	24	镀锌水管直通 1/2"	YW51001200000
9	蒸发器出口四	-	25	回水管一	-
10	蒸发器出口三	-	26	排水管	-
11	铜插芯 M16×1/2PT	BH12161200010	27	钢丝胶管 0.5"	YW85010400100
12	黑胶管内径 60×壁厚 3	YR60600300000	28	流量开关	YW85005000000
13	泵入口	-	29	水箱	-
14	镀锌水管活接 2"	YW54000200000	30	水箱盖	-
15	回水管二	-	31	水泵	-
16	镀锌水管三通 2" ×1"	YW52020100000			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.33 冷媒系统图(SIC-48A-R2~75A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.34 材料明细表。

图 2-18: 冷媒系统图(SIC-48A-R2~75A-R2)

2.2.34 冷媒系统零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2)

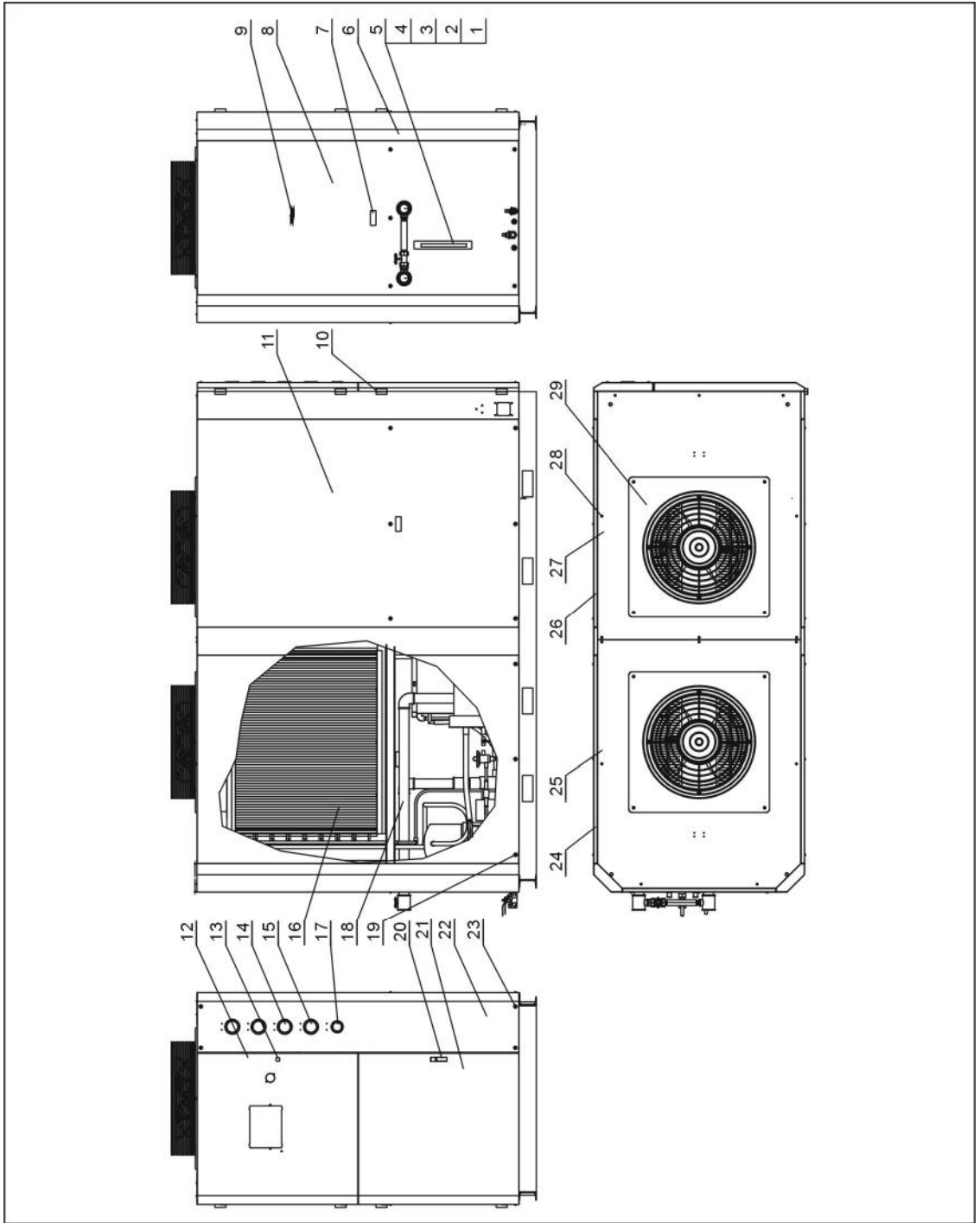
表 2-17: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	压缩机	-	17	前机旁通一	-
2	后机液管一	-	18	液管电磁阀	-
3	后机排气管二	-	19	热气旁通阀	-
4	冷凝器右	-	20	干燥过滤器	YW85016400100
5	冷凝器堵板	-	21	前机旁通一	-
6	冷凝器左	-	22	蒸发器	-
7	导风圈	-	23	后机旁通一	-
8	风扇罩	-	24	膨胀阀	-
9	冷凝器盖板	-	25	后机液管二	-
10	前机液管一	-	26	后机旁通一	-
11	前机排气管二	-	27	后机液管三	-
12	前机排气管一	-	28	后机回气管	-
13	前机液管二	-	29	后机排气管一	-
14	前机回气管	-	30	铜三通七分	YW05000700100
15	视镜 HMI-1TT4	YW85001400000	31	铜三通四分	YW05000400300
16	前机液管三	-			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.35 总装图(SIC-48A-R2~75A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.36 材料明细表。

图 2-19: 总装图(SIC-48A-R2~75A-R2)

2.2.36 总装图零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2)

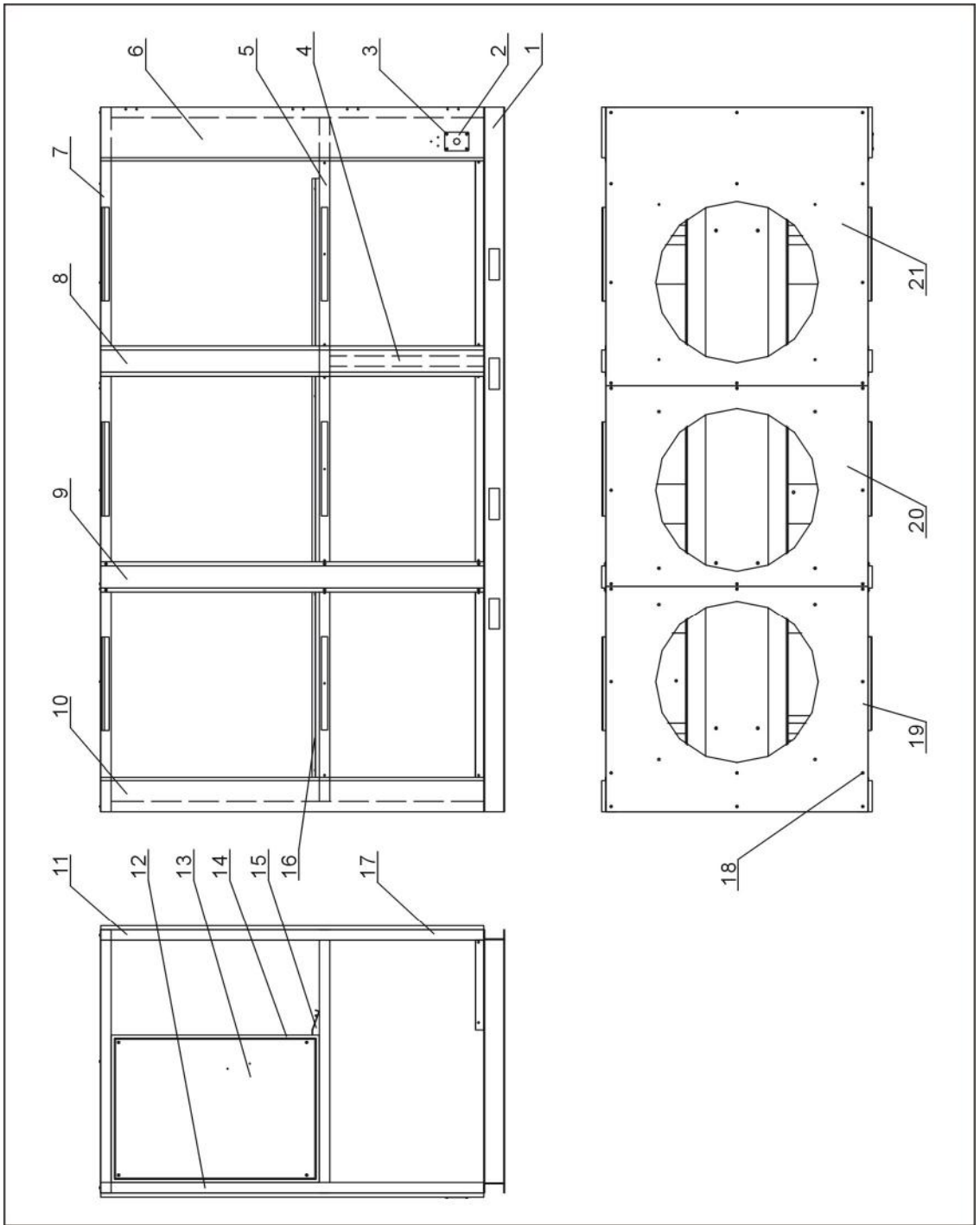
表 2-18: 总装图零件材料明细表(SIC-48A-R2~75A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	液位镜底座	YW20000000400	16	制冷系统	-
2	液位镜螺母	BH12060700110	17	压力表 0~10kg	YW85001000100
3	液位镜	BH12030000010	18	冷冻水系统	-
4	玻璃管	YW70963000000	19	十字槽半沉头螺钉 M6×30	YW63063000000
5	液位镜保护罩	BL90006800020	20	电柜门锁	YW00717100000
6	机架	-	21	下面板	-
7	塑胶拉手	YR40914040000	22	表板	-
8	后板	-	23	十字槽半沉头螺钉 M6×60	YW63066200000
9	后板 2	-	24	侧板 2	-
10	铰链	YW06203100400	25	后顶板	-
11	侧板 3	-	26	侧板 1	-
12	上面板	-	27	前顶板	-
13	门锁	YW00816100000	28	十字槽半沉头螺钉 M6×10	YW63066200000
14	高压压力表 0~55kg	YW85005500000	29	风扇	-
15	低压压力表 0~35kg	YW85003500000			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.37 机架图(SIC-100A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.38 材料明细表。

图 2-20: 机架图(SIC-100A-R2)

2.2.38 机架零件材料明细表(SIC-100A-R2)

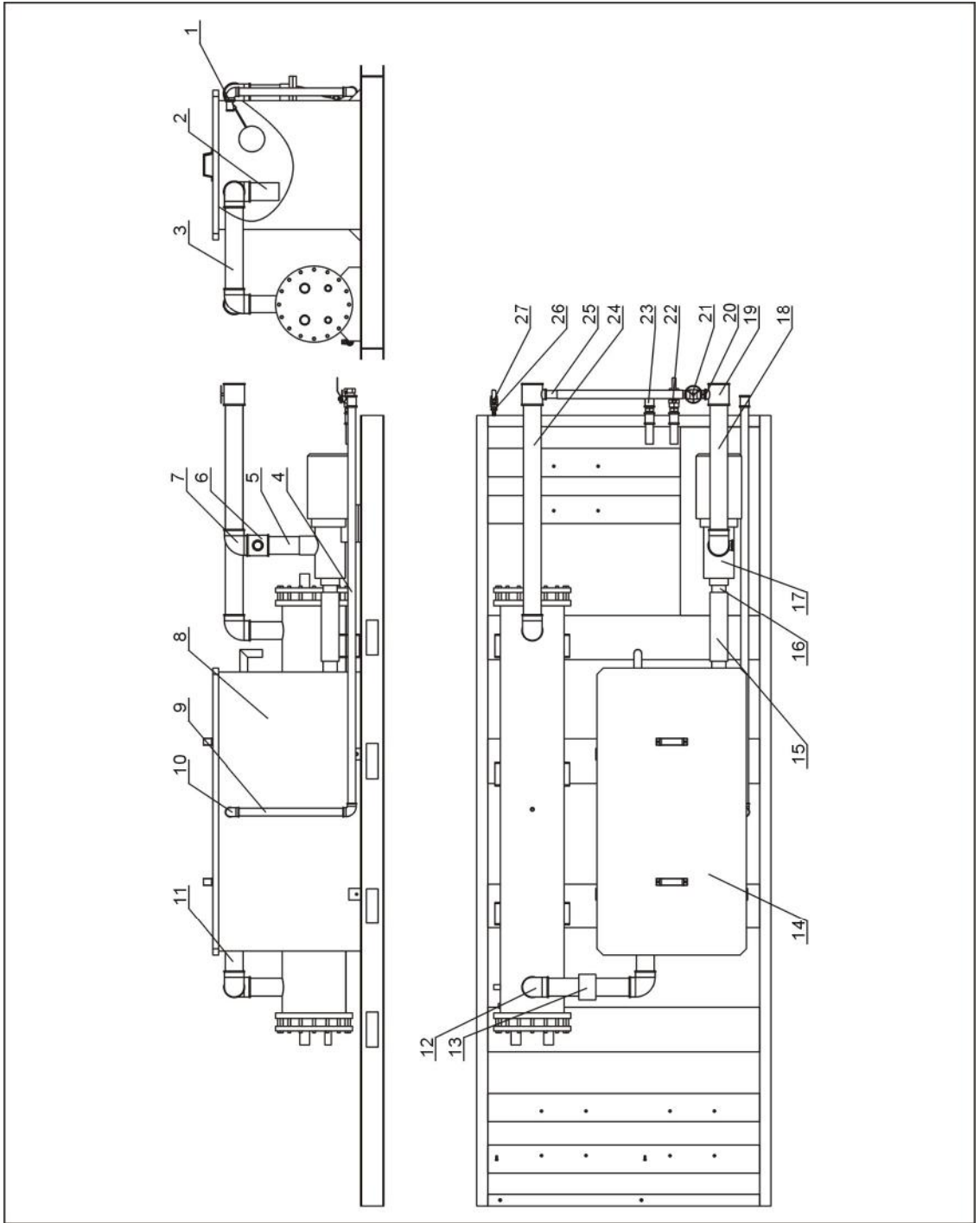
表 2-19: 机架零件材料明细表(SIC-100A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	机架底层	-	12	左前支撑柱	-
2	线夹具固定板	-	13	电控底板	-
3	十字槽半沉头螺钉 M5×15	YW62051500000	14	电控箱	-
4	支撑柱 1	-	15	中间水盘组件 2	-
5	机架中间层	-	16	中间水盘组件	-
6	左前立柱	-	17	右前立柱	-
7	机架顶层	-	18	十字槽半沉头螺钉 M6×15	YW62061500000
8	中间立柱	-	19	顶板 1	-
9	活动立柱	-	20	顶板 2	-
10	后立柱	-	21	顶板 3	-
11	支撑柱 2	-			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.39 水系统图(SIC-100A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.40 材料明细表。

图 2-21：水系统图(SIC-100A-R2)

2.2.40 水系统零件材料明细表(SIC-100A-R2)

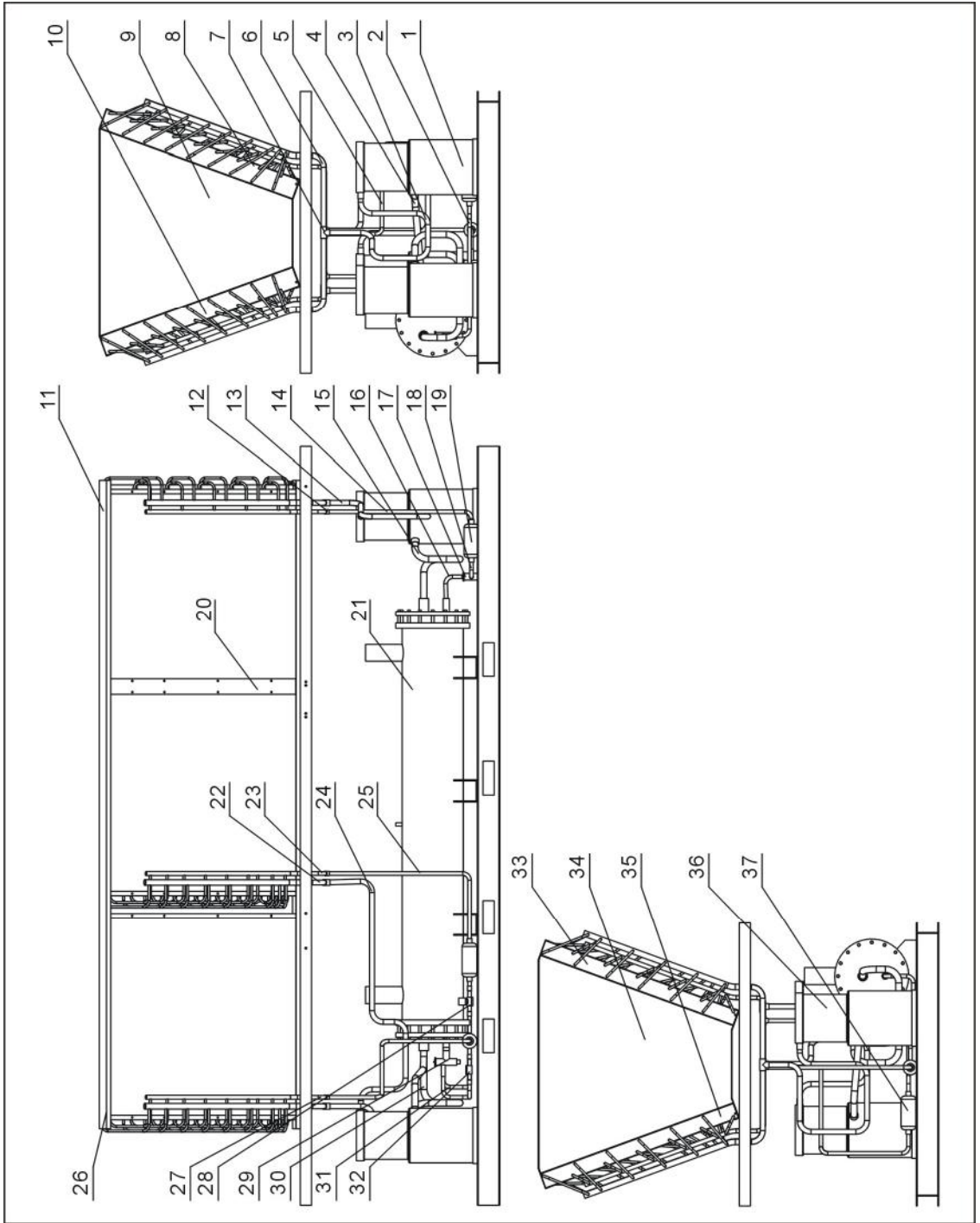
表 2-20: 水系统零件材料明细表(SIC-100A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	浮球开关 1"	YW59010000000	15	黑胶管 3"	YR60390300000
2	水管 6	-	16	水管 10	-
3	水管 4	-	17	水泵	-
4	水管 9	-	18	水管 2	-
5	水管 1	-	19	镀锌水管三通 2.5" × 1"	YR52250100000
6	镀锌水管三通 2" × 1/2"	YW52201200100	20	镀锌水管内接 1"	YW50000100000
7	镀锌水管内外牙弯头 2" × 1/2"	YW53252500000	21	闸阀 1"	YW50000101000
8	水箱体	-	22	铜球心阀 1"	YW50010000000
9	水管 8	-	23	镀锌水管直通 1"	YW51000100000
10	镀锌水管弯头 1"	YW53100000000	24	水管 3	-
11	水管 5	-	25	水管 7	-
12	镀锌水管弯头 2.5"	YW53002500000	26	铜插心 M16×1/2PT	BH12161200010
13	流量开关	YW85005000000	27	铜球心阀 1/2"	YW50010200100
14	水箱盖	-			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.41 冷媒系统图(SIC-100A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.42 材料明细表。

图 2-22: 冷媒系统图(SIC-100A-R2)

2.2.42 冷媒系统零件材料明细表(SIC-100A-R2)

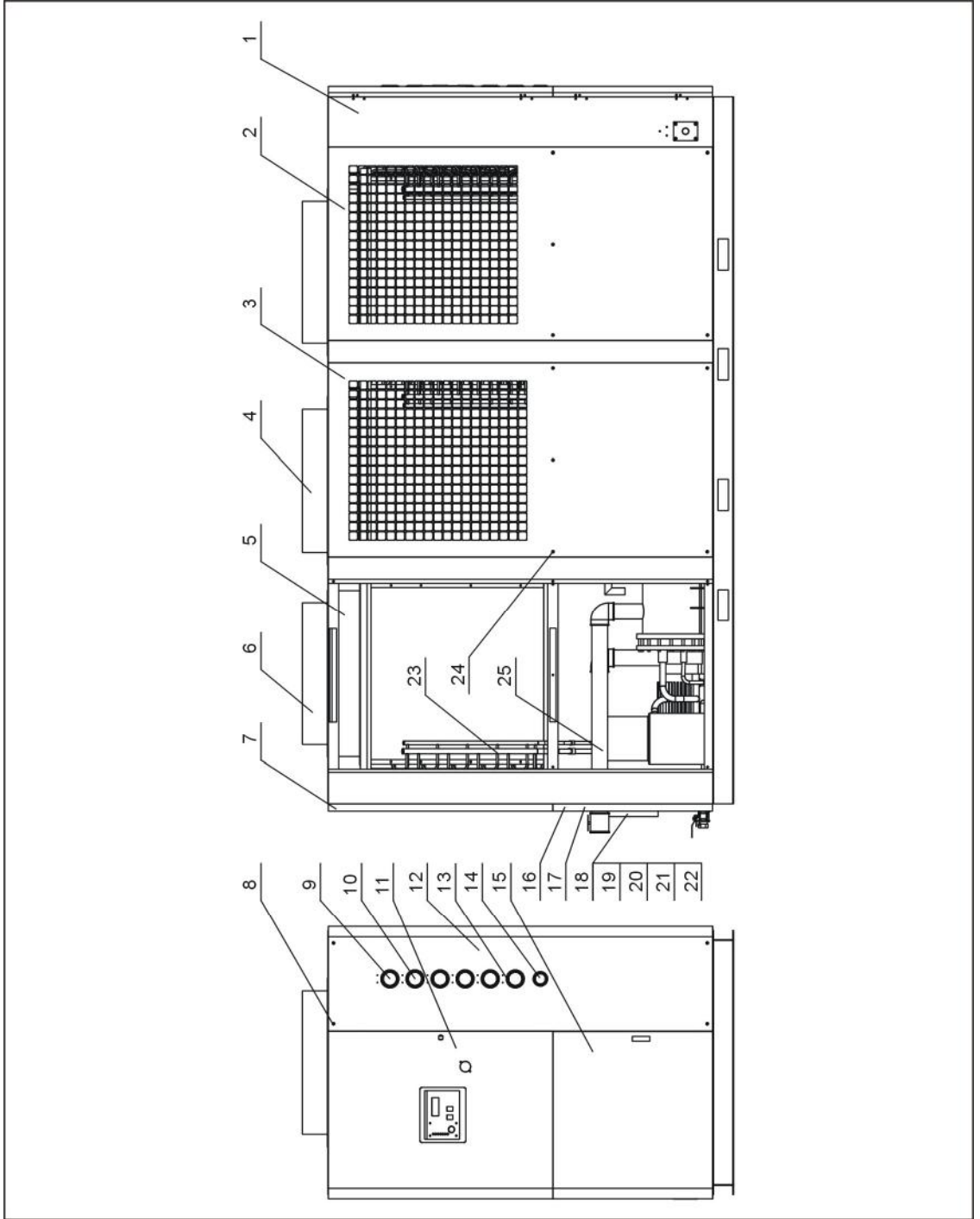
表 2-21: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-100A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	压缩机	-	20	冷凝器挡板 3	-
2	液管 3	-	21	蒸发器	-
3	排气管 1	-	22	排气管 5	-
4	回气管 1	-	23	液管 4	-
5	液管 2	-	24	排气管 2	-
6	排气管 4	-	25	液管 5	-
7	铜三通 7 分	YW05000700100	26	冷凝器盖板 2	-
8	右冷凝器 1	-	27	液管 1	-
9	冷凝器挡板 1	-	28	电磁阀	-
10	左冷凝器 1	-	29	膨胀阀	-
11	冷凝器盖板	-	30	回气管 2	-
12	铜三通 5 分	YW05000500200	31	液管 6	-
13	排气管 3	-	32	视液镜	-
14	液管 7	-	33	右冷凝器 2	-
15	回气管 3	-	34	冷凝器挡板 2	-
16	液管 9	-	35	左冷凝器 2	-
17	膨胀阀	-	36	压缩机	-
18	液管 8	-	37	干燥过滤器	YW85016500100
19	干燥过滤器	YW85016400100			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.43 总装图(SIC-100A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.44 材料明细表。

图 2-23: 总装图(SIC-100A-R2)

2.2.44 总装图零件材料明细表(SIC-100A-R2)

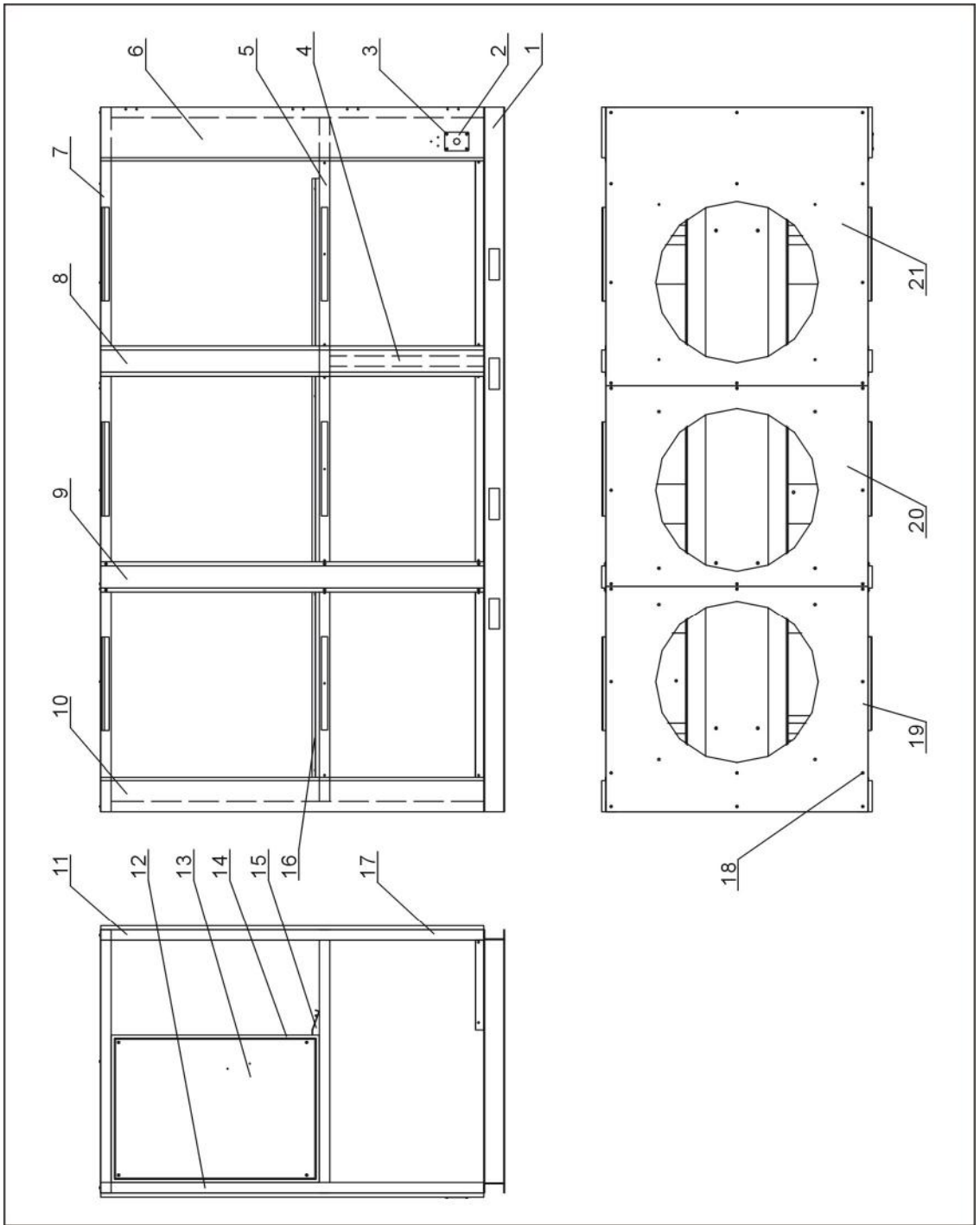
表 2-22: 总装图零件材料明细表(SIC-100A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	机架	-	14	水压表	YW85001000100
2	侧架 2	-	15	下门板	-
3	侧板 1	-	16	后板 2	-
4	风扇	-	17	后板 3	-
5	导风圈	-	18	液位镜底座	YW20000000400
6	风扇	-	19	液位镜螺母	BH12060700110
7	后板 1	-	20	液位镜 STM-310	BH12030000010
8	内六角螺钉 M6×65	YW61066500100	21	玻璃管	YW70963000000
9	高压压力表	YW85005500000	22	液位镜保护罩	BL90006800020
10	低压压力表	YW85003500000	23	制冷系统组成	-
11	上门板	-	24	十字头半沉头螺钉 M6×30	YW62063000000
12	表板	-	25	冷冻水系统	-
13	十字头半沉头螺钉 M4×10	YW62041000000			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.45 机架图(SIC-114A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.46 材料明细表。

图 2-24: 机架图(SIC-114A-R2)

2.2.46 机架零件材料明细表(SIC-114A-R2)

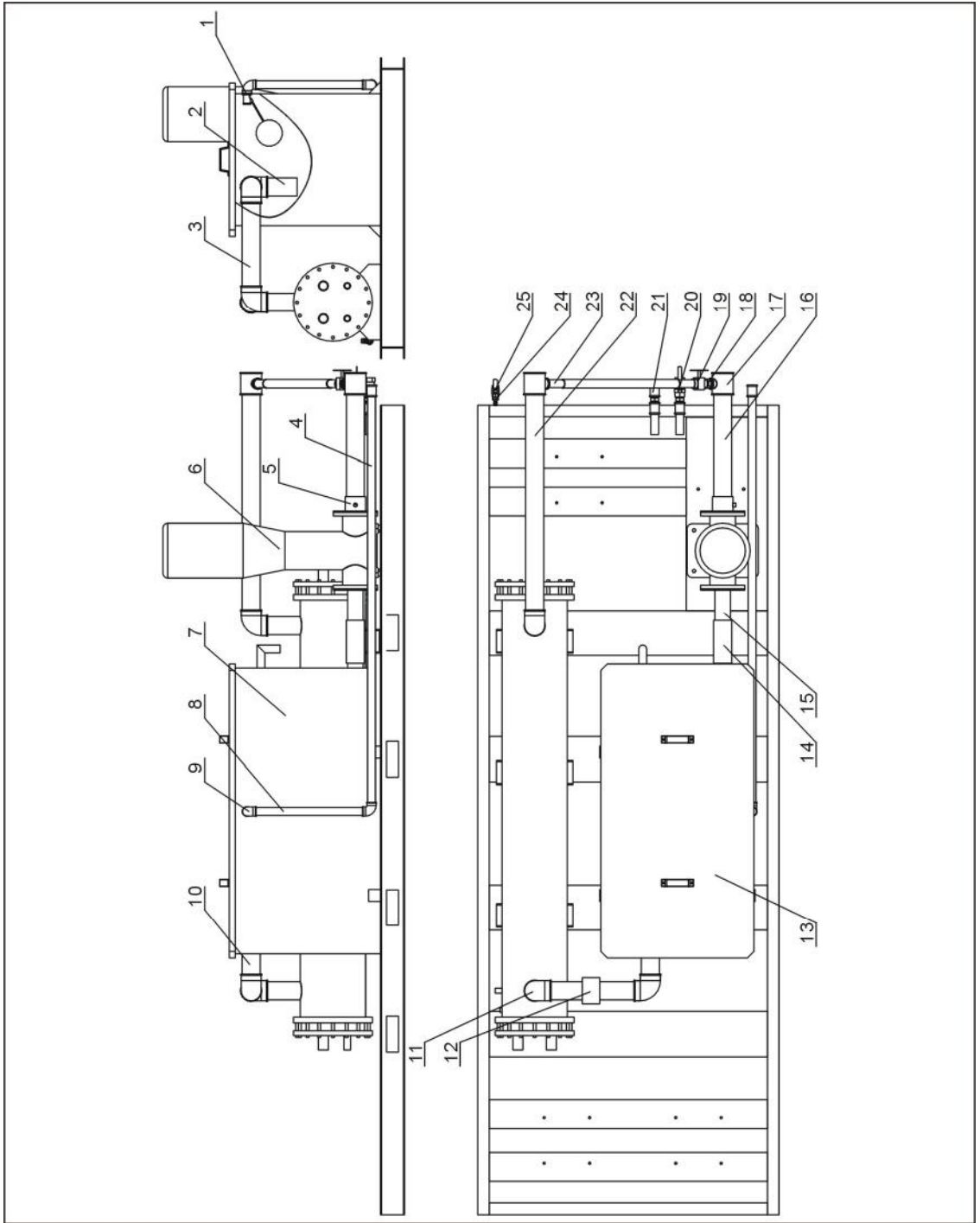
表 2-23: 机架零件材料明细表(SIC-114A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	机架底层	-	12	支撑柱 2	-
2	线夹具固定板	-	13	左前支撑柱	-
3	十字槽半沉头螺钉 M5×15	YW62051500000	14	电控底板	-
4	支撑柱 1	-	15	电控箱	-
5	机架中间层	-	16	中间水盘组件 2	-
6	中间水盘组件	-	17	右前立柱	-
7	左前立柱	-	18	十字槽半沉头螺钉 M6×15	YW62061500000
8	机架顶层	-	19	顶板 1	-
9	中间立柱	-	20	顶板 2	-
10	活动立柱	-	21	顶板 3	-
11	后立柱	-			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.47 水系统图(SIC-114A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.48 材料明细表。

图 2-25: 水系统图(SIC-114A-R2)

2.2.48 水系统零件材料明细表(SIC-114A-R2)

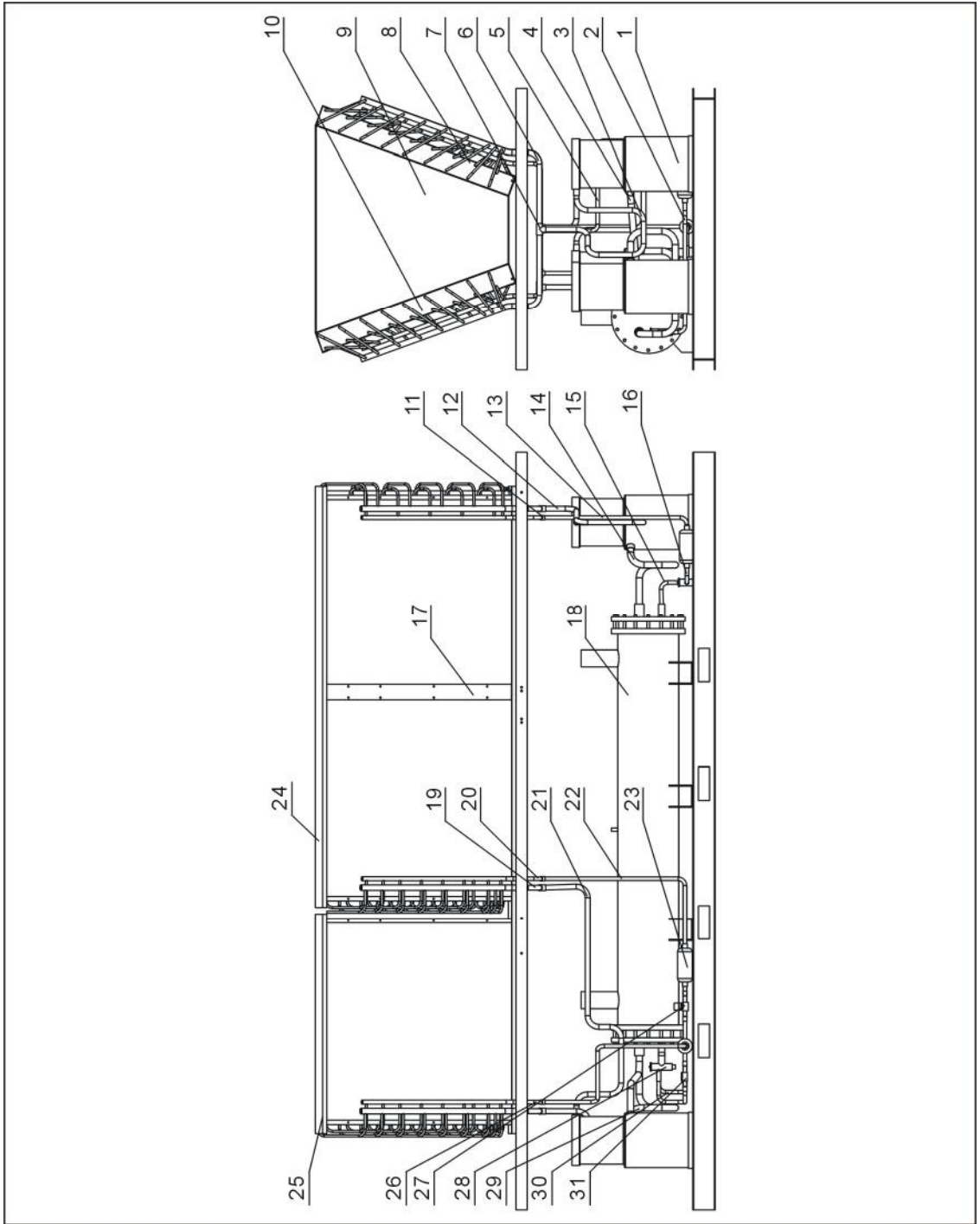
表 2-24: 水系统零件材料明细表(SIC-114A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	浮球开关 1"	YW59010000000	14	黑胶管 3"	YR60390300000
2	水管 6	-	15	进水法兰	-
3	水管 4	-	16	水管 1	-
4	水管 9	-	17	镀锌水管三通 2.5" × 1"	YR52250100000
5	出水法兰	-	18	镀锌水管内接 1"	YW50000100000
6	水泵	-	19	闸阀 1"	YW50000101000
7	水箱体	-	20	铜球心阀 1"	YW50010000000
8	水管 8	-	21	镀锌水管直通 1"	YW51000100000
9	镀锌水管弯头 1"	YW53100000000	22	水管 3	-
10	水管 5	-	23	水管 7	-
11	镀锌水管弯头 2.5"	YW53002500000	24	铜插心 M16×1/2PT	BH12161200010
12	流量开关	YW85005000000	25	铜球心阀 1/2"	YW50010200100
13	水箱盖	-			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.49 冷媒系统图(SIC-114A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.50 材料明细表。

图 2-26: 冷媒系统图(SIC-114A-R2)

2.2.50 冷媒系统零件材料明细表(SIC-114A-R2)

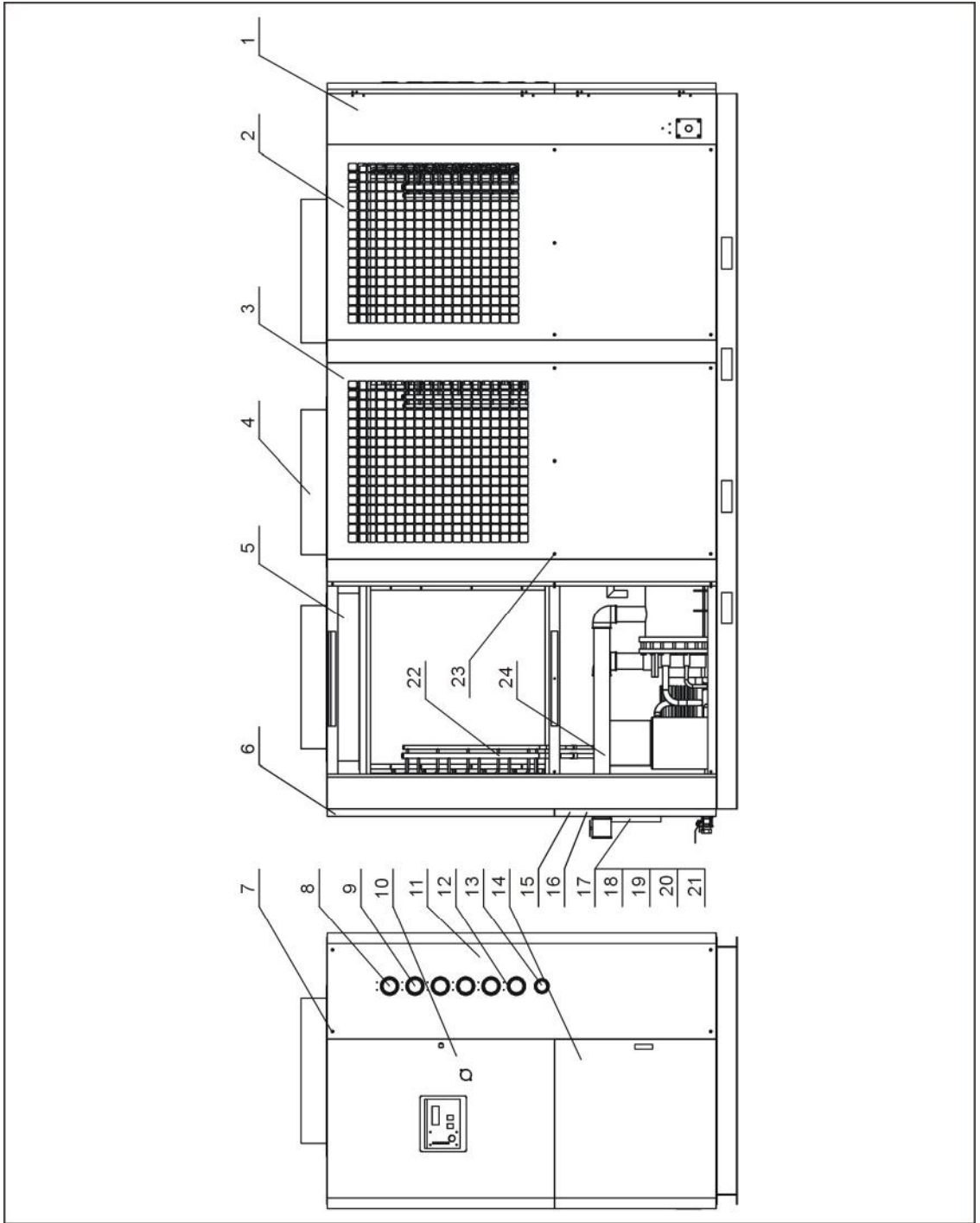
表 2-25: 冷媒系统零件材料明细表(SIC-114A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	压缩机	-	17	冷凝器挡板 3	-
2	液管 3	-	18	蒸发器	-
3	排气管 1	-	19	排气管 5	-
4	回气管 1	-	20	液管 4	-
5	液管 2	-	21	排气管 2	-
6	排气管 4	-	22	液管 5	-
7	铜三通 7 分	YW05000700100	23	干燥过滤器	YW85016500100
8	右冷凝器 1	-	24	冷凝器盖板	-
9	冷凝器挡板 1	-	25	冷凝器盖板 2	-
10	左冷凝器 1	-	26	液管 1	-
11	铜三通 5 分	YW05000500200	27	电磁阀	-
12	排气管 3	-	28	膨胀阀	-
13	液管 7	-	29	回气管 2	-
14	回气管 3	-	30	液管 6	-
15	液管 9	-	31	视液镜	-
16	液管 8	-			

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.51 总装图(SIC-114A-R2)



注：零件图中的阿拉伯数字详解见 2.2.52 材料明细表。

图 2-27：总装图(SIC-114A-R2)

2.2.52 总装图零件材料明细表(SIC-114A-R2)

表 2-26: 总装图零件材料明细表(SIC-114A-R2)

序号	名称	物料编号	序号	名称	物料编号
1	机架	-	13	水压表	YW85001000100
2	侧架 2	-	14	下门板	-
3	侧板 1	-	15	后板 2	-
4	风扇	YM60650650000	16	后板 3	-
5	导风圈	-	17	液位镜底座	YW20000000400
6	后板 1	-	18	液位镜螺母	BH12060700110
7	内六角螺钉 M6×65	YW61066500100	19	液位镜 STM-310	BH12030000010
8	高压压力表	YW85005500000	20	玻璃管	YW70963000000
9	低压压力表	YW85003500000	21	液位镜保护罩	BL90006800020
10	上门板	-	22	制冷系统组成	-
11	表板	-	23	十字头半沉头螺钉 M6×30	YW62063000000
12	十字头半沉头螺钉 M4×10	YW62041000000	24	冷冻水系统	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.2.53 主要零件及功能

2.2.53.1 压缩机

- 1) 压缩和输送制冷蒸汽，并形成蒸发器低压、冷凝器高压，是整个系统的核心。
- 2) 我司压缩机采用涡旋式压缩机。



图 2-28: 压缩机

2.2.53.2 冷凝器

- 1) 是输出热量的设备，将制冷剂在蒸发器中吸收的热量和压缩机消耗功所转化的热量排放给冷却介质。
- 2) 我司风冷冷水机采用的是翅片式冷凝器。



图 2-29: 冷凝器

2.2.53.3 干燥过滤器

- 1) 干燥过滤器作用：清除制冷剂中的杂质，吸收制冷剂中的游离水分，防止管路截面狭窄处（特别是热力膨胀阀阀口处）形成冰塞。
- 2) 过滤器的大小通常是根椐冷水机制冷量及制冷剂管径来选配的。
- 3) 设在热力膨胀阀与液管电磁阀（选购）之前，保护阀的严密性。



图 2-30: 干燥过滤器

2.2.53.4 热力膨胀阀

- 1) 热力膨胀阀对制冷剂起节流降压作用，并调节进入蒸发器的制冷剂流量。
- 2) 安装在蒸发器之前。



图 2-31: 热力膨胀阀

2.2.53.5 蒸发器

- 1) 蒸发器是输出制冷量的设备，制冷剂在蒸发器中吸收被冷却对象的热量，从而达到制冷的目的。
- 2) 我司采用卧式壳管式蒸发器。

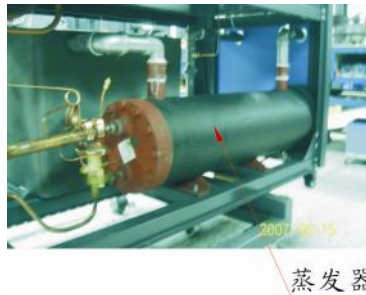


图 2-32: 蒸发器

2.2.53.6 高低压压力控制器

- 1) 高低压压力控制器用于检测压缩机吸气口和出气口的工作压力。
- 2) 高压控制器压力设定为 37bar，低压控制器压力设定为 4bar。
- 3) 当压缩机出气口压力高于 37bar，或压缩机吸气口低于 4bar 时，报警。



图 2-33: 高、低压力控制器

2.2.53.7 视液镜 (选购)



图 2-34: 视液镜

- 1) 用于观察冷媒是否充注合适。
- 2) 用于观察系统的含水率的高低。
- 3) 安装在膨胀阀之前。

2.2.53.8 液管电磁阀 (选购)



图 2-35: 液管电磁阀

- 1) 在机器停机后立刻切断冷媒供应回路，可防止停机后蒸发器结冰。
- 2) 安装在视液镜之前。

2.2.53.9 热气旁通阀（选购）



图 2-36: 热气旁通阀

- 1) 在低温时用于旁通制冷剂气体，避免压缩机频繁启动而达到精确控温。
- 2) 安装在压缩机出口与膨胀阀出口的连接管上。

2.2.53.10 流量开关（选购）



图 2-37: 流量开关

- 1) 通过采用流量开关，可检测冷冻水流量是否充足。
- 2) 安装在蒸发器到水箱之间的水管路上。

2.2.53.11 水箱液位镜 (选购)



通过水箱液位镜，可以观察水箱的水位是否在正常的范围。

2.3 电路图

2.3.1 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表 (400V)

表 2-27: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(低压) (400V)

机型	功率 (kw)	物料编号	
		接触器	热过载继电器
SIC-7.5A-R2	0.75	YE00601521000	YE01160220000
SIC-12A-R2	0.75	YE00601521000	YE01160220000
SIC-18A-R2	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-24A-R2	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-28A-R2	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-38A-R2	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-48A-R2	2.2	YE00601521000	YE01160450000
SIC-58A-R2	2.2	YE00601521000	YE01160450000
SIC-75A-R2	2.2	YE00601521000	YE01160450000
SIC-100A-R2	3.0	YE00601621000	YE01167100000
SIC-114A-R2	4.0	YE00601721000	YE01169125000

表 2-28: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(中压) (400V)

机型	功率 (kw)	物料编号	
		接触器	热过载继电器
SIC-7.5A-R2-P	0.75	YE00601521000	YE01160220000
SIC-12A-R2-P	0.75	YE00601521000	YE01160220000
SIC-18A-R2-P	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-24A-R2-P	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-28A-R2-P	1.1	YE00601521000	YE01160350000
SIC-38A-R2-P	1.1	YE00601521000	YE01160350000
SIC-48A-R2-P	3.0	YE00601621000	YE01167100000
SIC-58A-R2-P	3.0	YE00601621000	YE01167100000
SIC-75A-R2-P	3.0	YE00601621000	YE01167100000
SIC-100A-R2-P	3.0	YE00601621000	YE01167100000
SIC-114A-R2-P	4.0	YE00601721000	YE01169125000

表 2-29: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(高压) (400V)

机型	功率 (kw)	物料编号	
		接触器	热过载继电器
SIC-7.5A-R2-HP	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-12A-R2-HP	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-18A-R2-HP	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-24A-R2-HP	1.1	YE00601521000	YE01160280000
SIC-28A-R2-HP	2.2	YE00601521000	YE01160450000
SIC-38A-R2-HP	2.2	YE00601521000	YE01160450000
SIC-48A-R2-HP	4.0	YE00601721000	YE01169125000
SIC-58A-R2-HP	4.0	YE00601721000	YE01169125000
SIC-75A-R2-HP	4.0	YE00601721000	YE01169125000
SIC-100A-R2-HP	4.0	YE00601721000	YE01169125000
SIC-114A-R2-HP	5.5	YE00601800000	YE01611640000

2.3.2 主电路图(SIC-7.5A-R2) (400V)

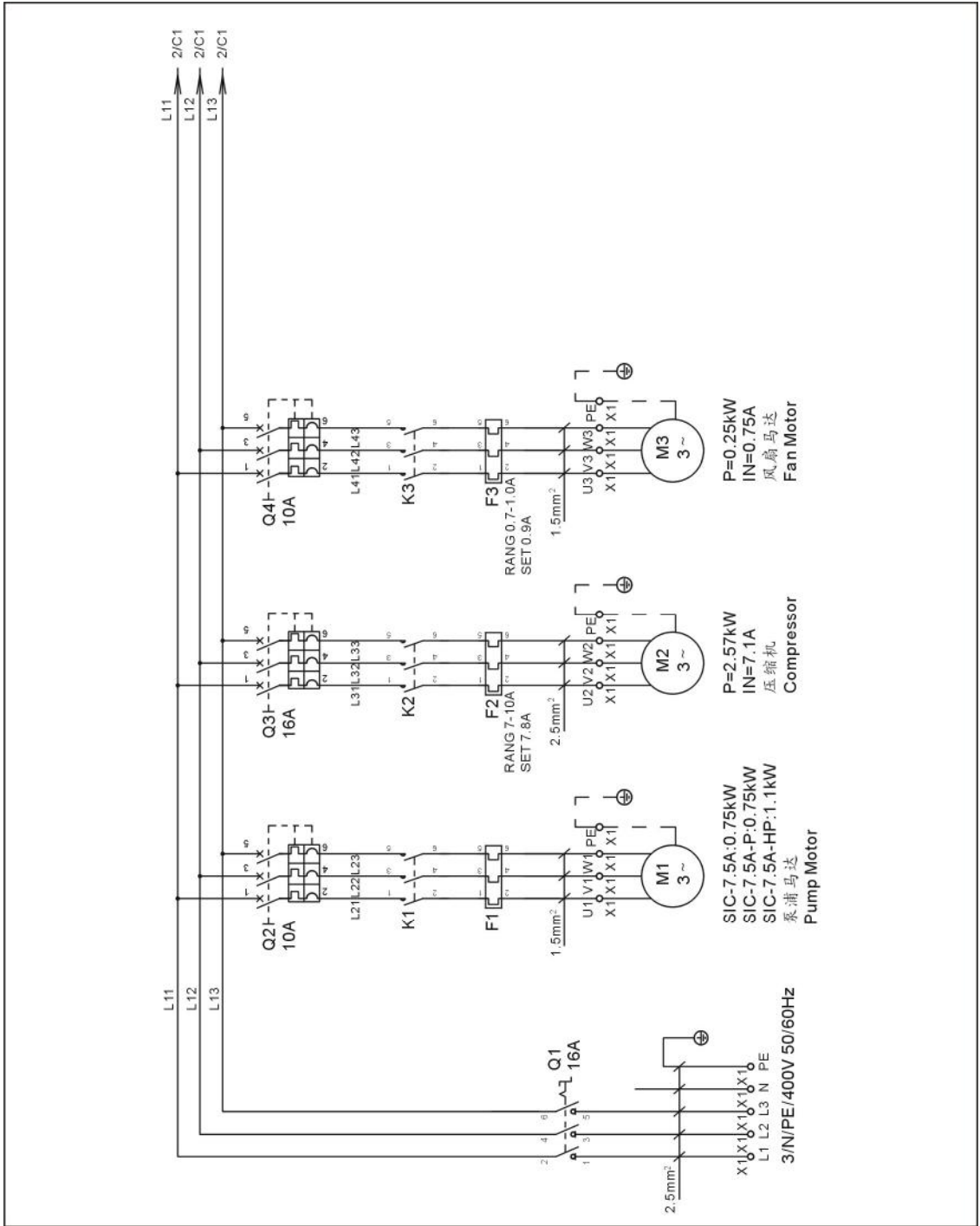


图 2-38: 电路图(SIC-7.5A-R2) (400V)

2.3.3 控制电路图(SIC-7.5A-R2) (400V)

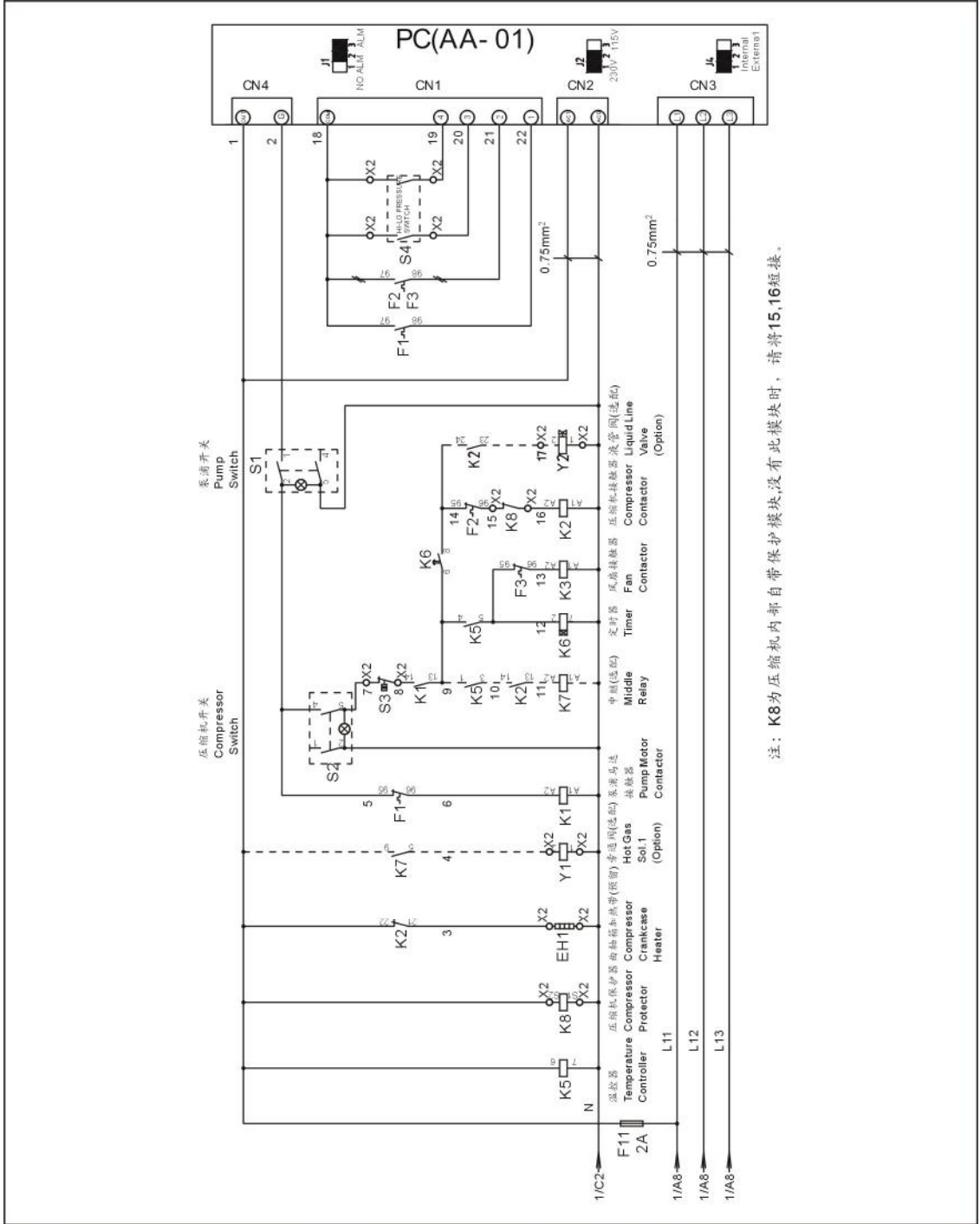


图 2-39: 控制电路图(SIC-7.5A-R2) (400V)

2.3.4 电气元件布置图(SIC-7.5A-R2) (400V)

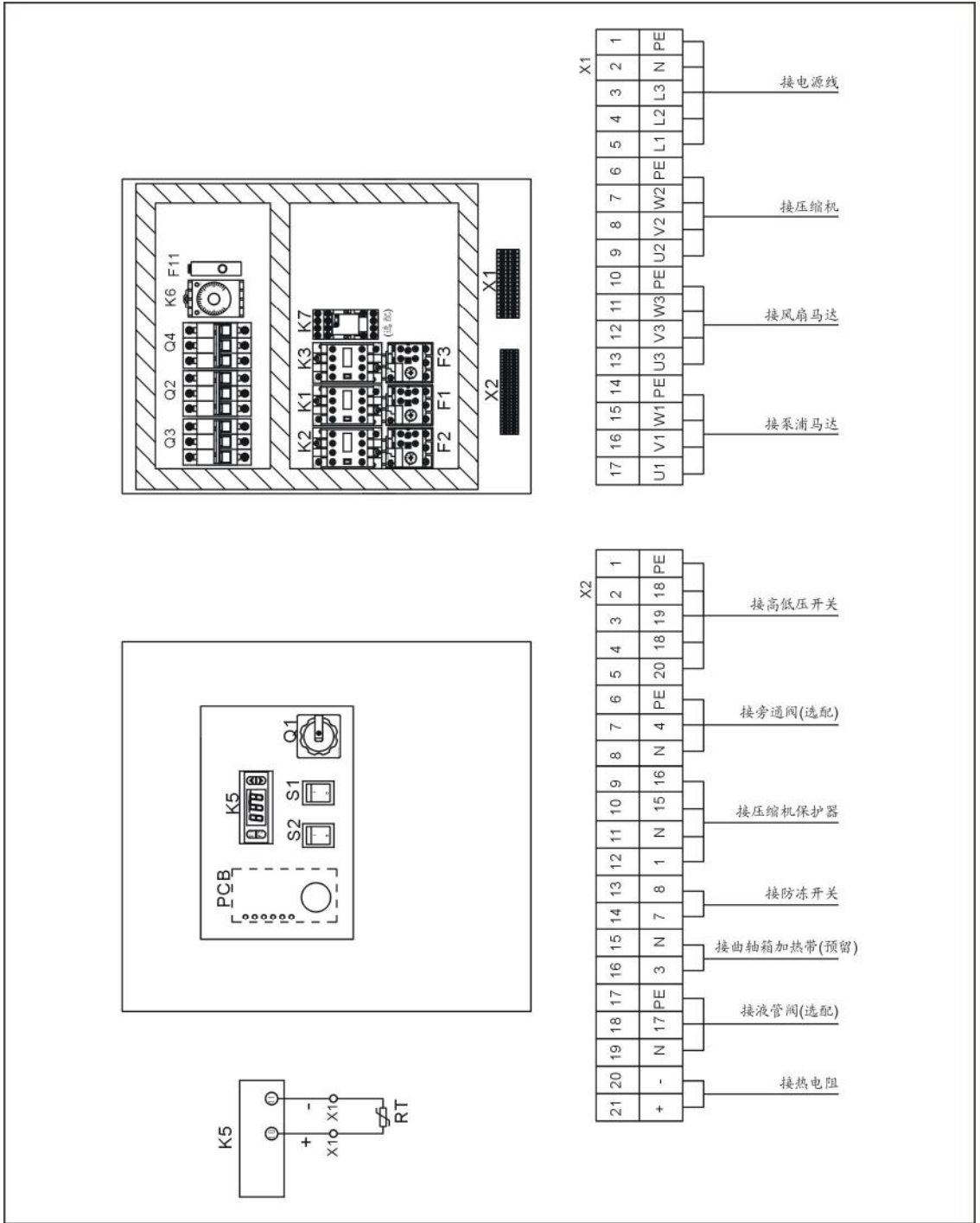


图 2-40: 电气元件布置图(SIC-7.5A-R2) (400V)

2.3.5 电气组件明细表(SIC-7.5A-R2) (400V)

表 2-30: 材料明细表(SIC-7.5A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	16A	YE10021160000
2	Q3	断路器*	16A	YE40601500000
3	Q2 Q4	断路器*	10A	YE40600300000
4	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
5	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601722000
6	-	辅助触点	2NO+2NC	YE00691110000
7	K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
8	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
9	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
10	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
11	F1	热过载继电器*	-	-
12	F2	热过载继电器*	7~10A	YE01167100000
13	F3	热过载继电器*	0.7~1A	YE01160700000
14	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
15	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
16	S3	防冻开关*	-	-
17	S4	高低压开关	-	-
18	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
19	X1	端子排	-	YE61250040000
20	-	接地端子排	-	YE61253500000
21	X2	端子排	-	YE61250040000
22	-	接地端子排	-	YE61253500000
23	-	端子排	-	YE61250040000
24	-	接地端子排	-	YE61253500000
25	-	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
28	M2	压缩机	400V 50/60Hz 2.57kW	-
29	M3	风扇马达	400V 50/60Hz 0.25kW	-
30	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
31	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
32	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.6 主电路图(SIC-12A-R2) (400V)

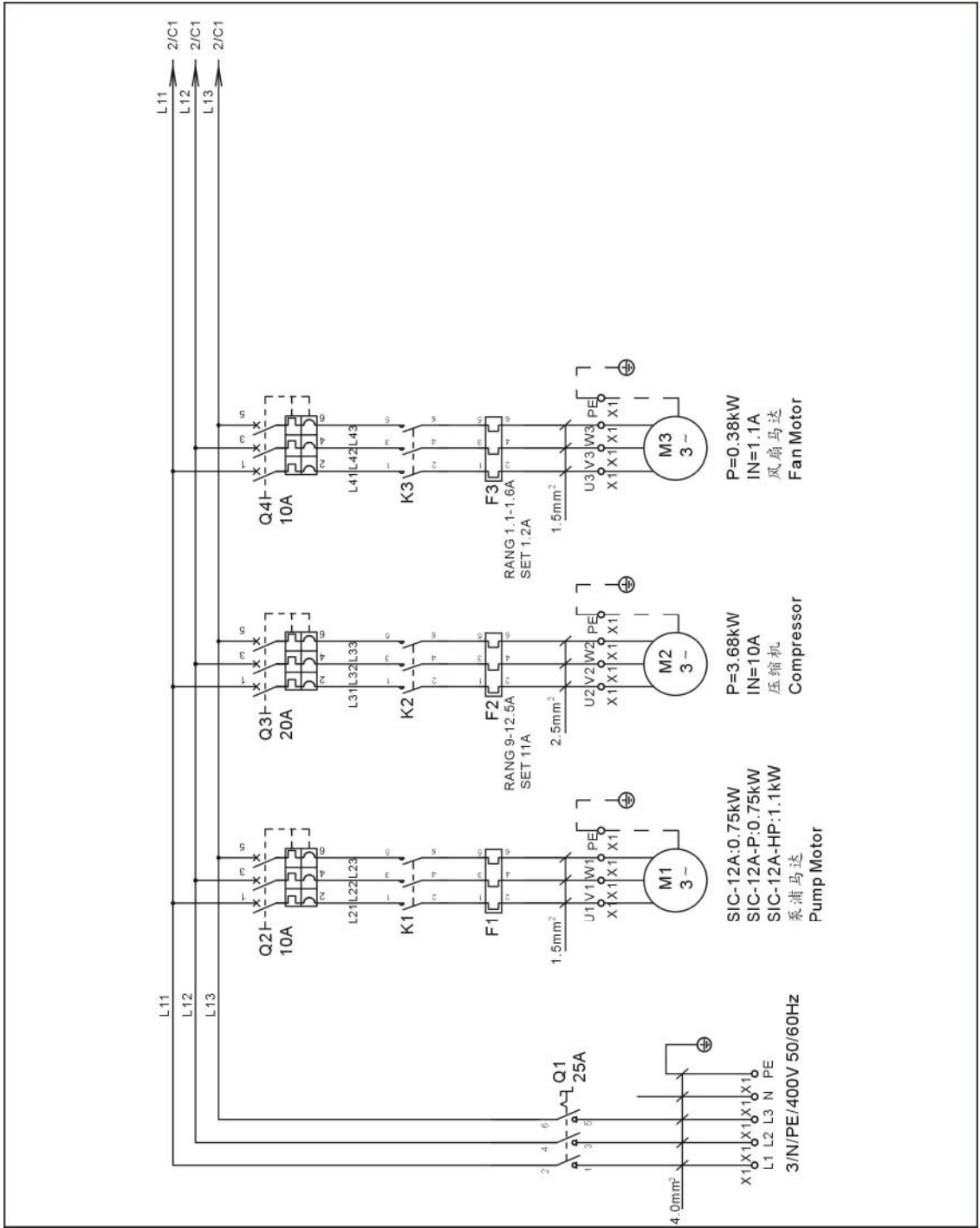
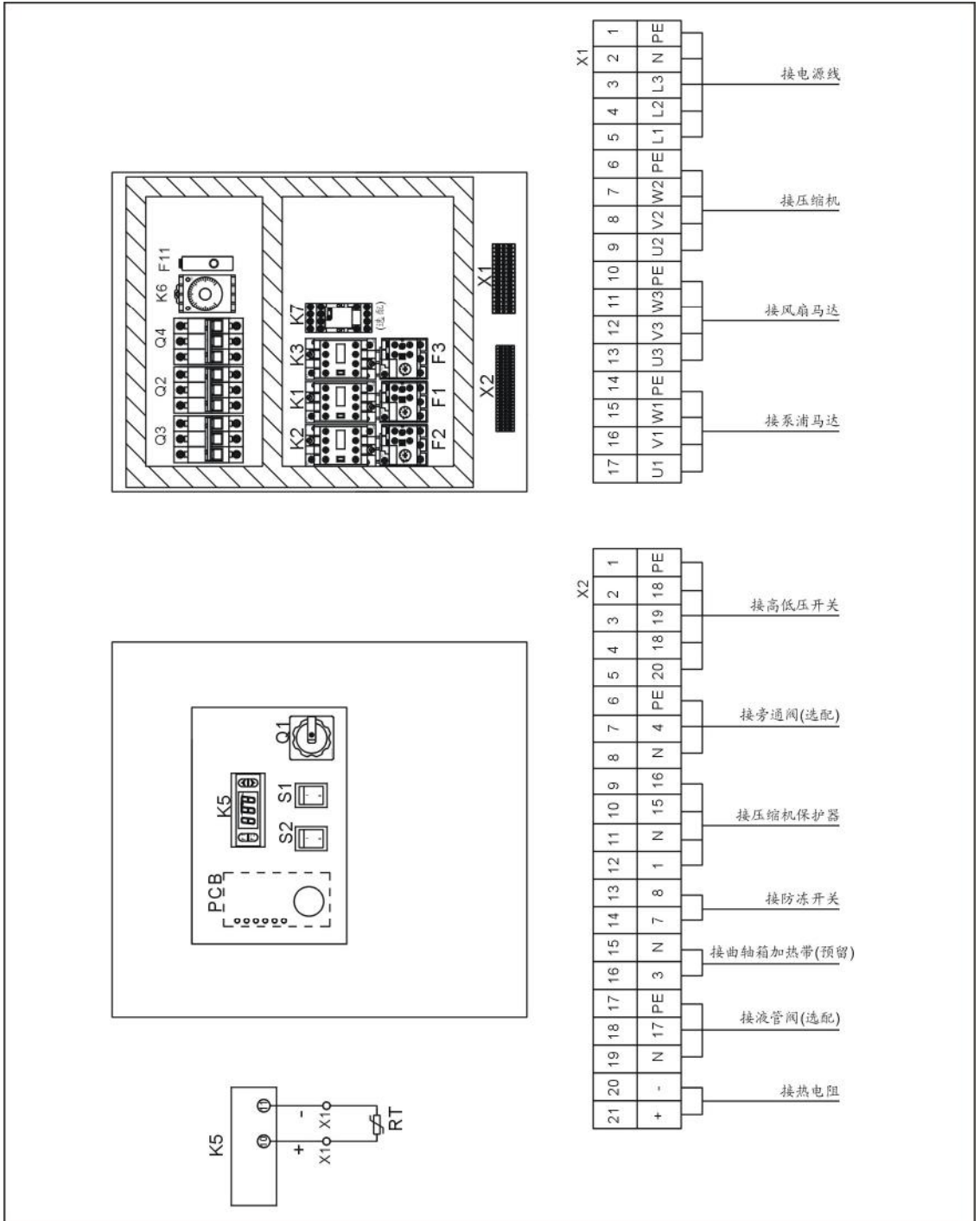


图 2-41: 电路图(SIC-12A-R2) (400V)

2.3.8 电气元件布置图(SIC-12A-R2) (400V)



2.3.9 电气组件明细表(SIC-12A-R2) (400V)

表 2-31: 材料明细表(SIC-12A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	25A	YE10125250000
2	Q3	断路器*	20A	YE40602000000
3	Q2 Q4	断路器*	10A	YE40600300000
4	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
5	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601800100
6	-	辅助触点	2NO+2NC	YE00691110000
7	K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
8	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
9	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
10	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
11	F1	热过载继电器*	-	-
12	F2	热过载继电器*	9~12.5A	YE01169125000
13	F3	热过载继电器*	1.1~1.6A	YE01160110000
14	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
15	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
16	S3	防冻开关*	-	-
17	S4	高低压开关	-	-
18	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
19	X1	端子排	-	YE61250040000
20	-	接地端子排	-	YE61253500000
21	-	端子排	-	YE61400010000
22	-	接地端子排	-	YE61403510000
23	X2	端子排	-	YE61250040000
24	-	接地端子排	-	YE61253500000
25	-	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	-	端子排	-	YE61250040000
28	-	接地端子排	-	YE61253500000
29	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
30	M2	压缩机	400V 50/60Hz 3.68kW	-
31	M3	风扇马达	400V 50/60Hz 0.38kW	-
32	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
33	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
34	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.10 主电路图(SIC-18A-R2) (400V)

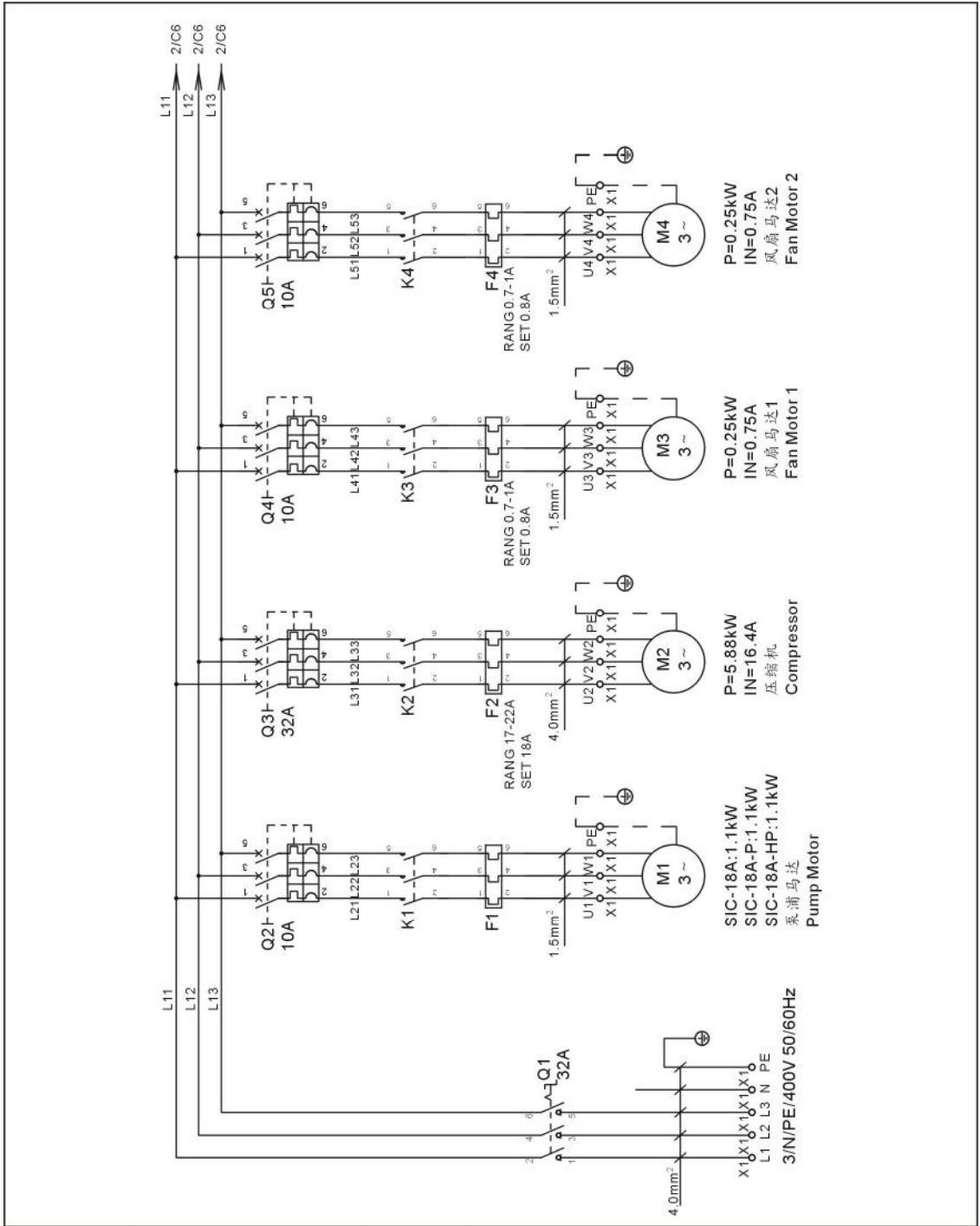


图 2-44: 电路图(SIC-18A-R2) (400V)

2.3.11 控制电路图(SIC-18A-R2) (400V)

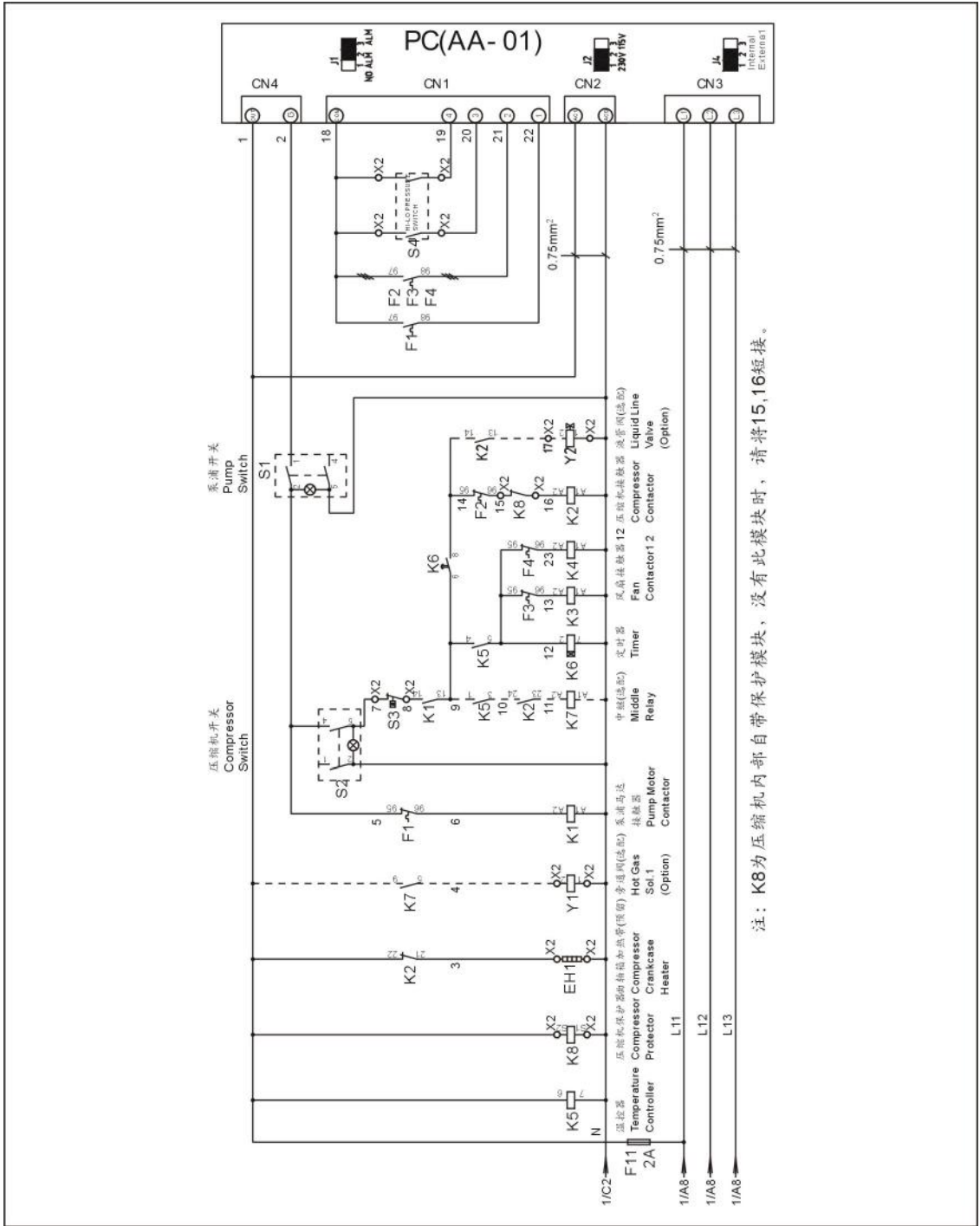


图 2-45: 控制电路图(SIC-18A-R2) (400V)

2.3.12 电气元件布置图(SIC-18A-R2) (400V)

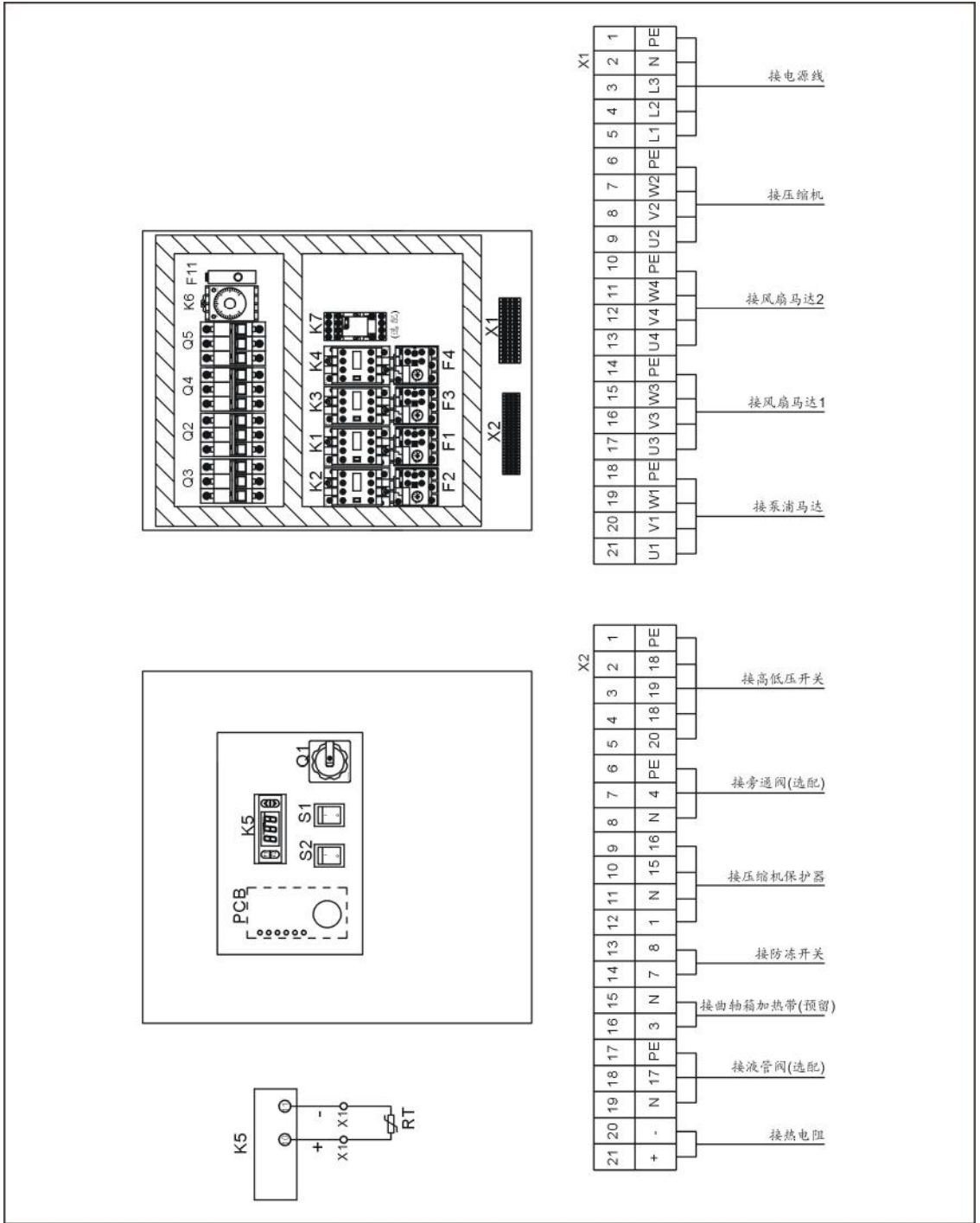


图 2-46: 电气元件布置图(SIC-18A-R2) (400V)

2.3.13 电气组件明细表(SIC-18A-R2) (400V)

表 2-32: 材料明细表(SIC-18A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	32A	YE10323200000
2	Q3	断路器*	32A	YE40603200000
3	Q2 Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
4	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
5	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602622000
6	-	辅助触点	1NO	YE00691110000
7	K3 K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
8	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
9	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
10	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
11	F1	热过载继电器*	-	-
12	F2	热过载继电器*	17~22A	YE01260170000
13	F3 F4	热过载继电器*	0.7~1A	YE01160700000
14	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
15	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
16	S3	防冻开关*	-	-
17	S4	高低压开关	-	-
18	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
19	X1	端子排	-	YE61250040000
20	-	接地端子排	-	YE61253500000
21	-	端子排	-	YE61400010000
22	-	接地端子排	-	YE61403510000
23	X2	端子排	-	YE61250040000
24	-	接地端子排	-	YE61253500000
25	-	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	-	端子排	-	YE61250040000
28	-	接地端子排	-	YE61253500000
29	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
30	M2	压缩机	400V 50/60Hz 5.88kW	-
31	M3 M4	风扇马达	400V 50/60Hz 0.25kW	-
32	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
33	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
34	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.14 主电路图(SIC-24A-R2) (400V)

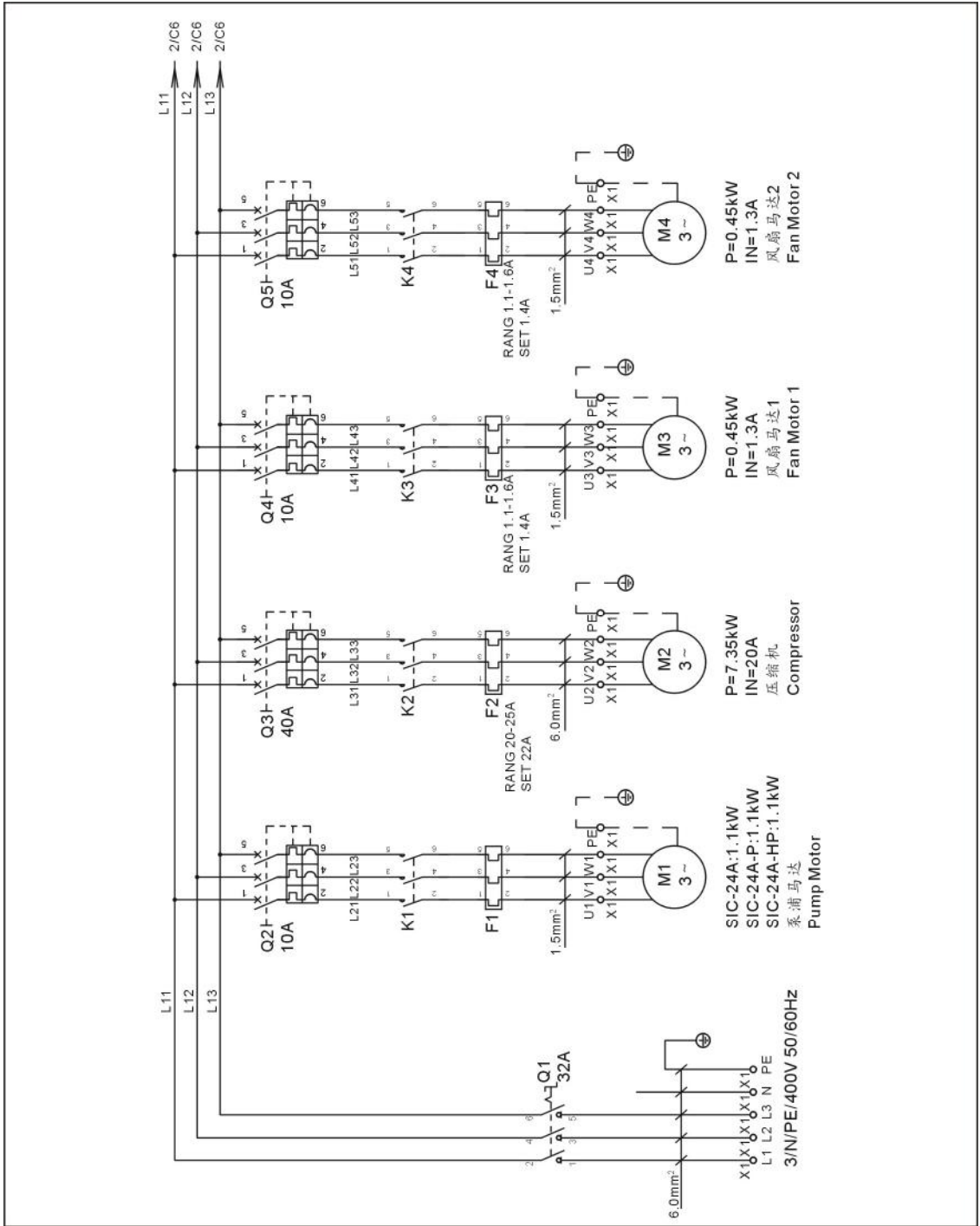


图 2-47: 电路图(SIC-24A-R2) (400V)

2.3.16 电气元件布置图(SIC-24A-R2) (400V)

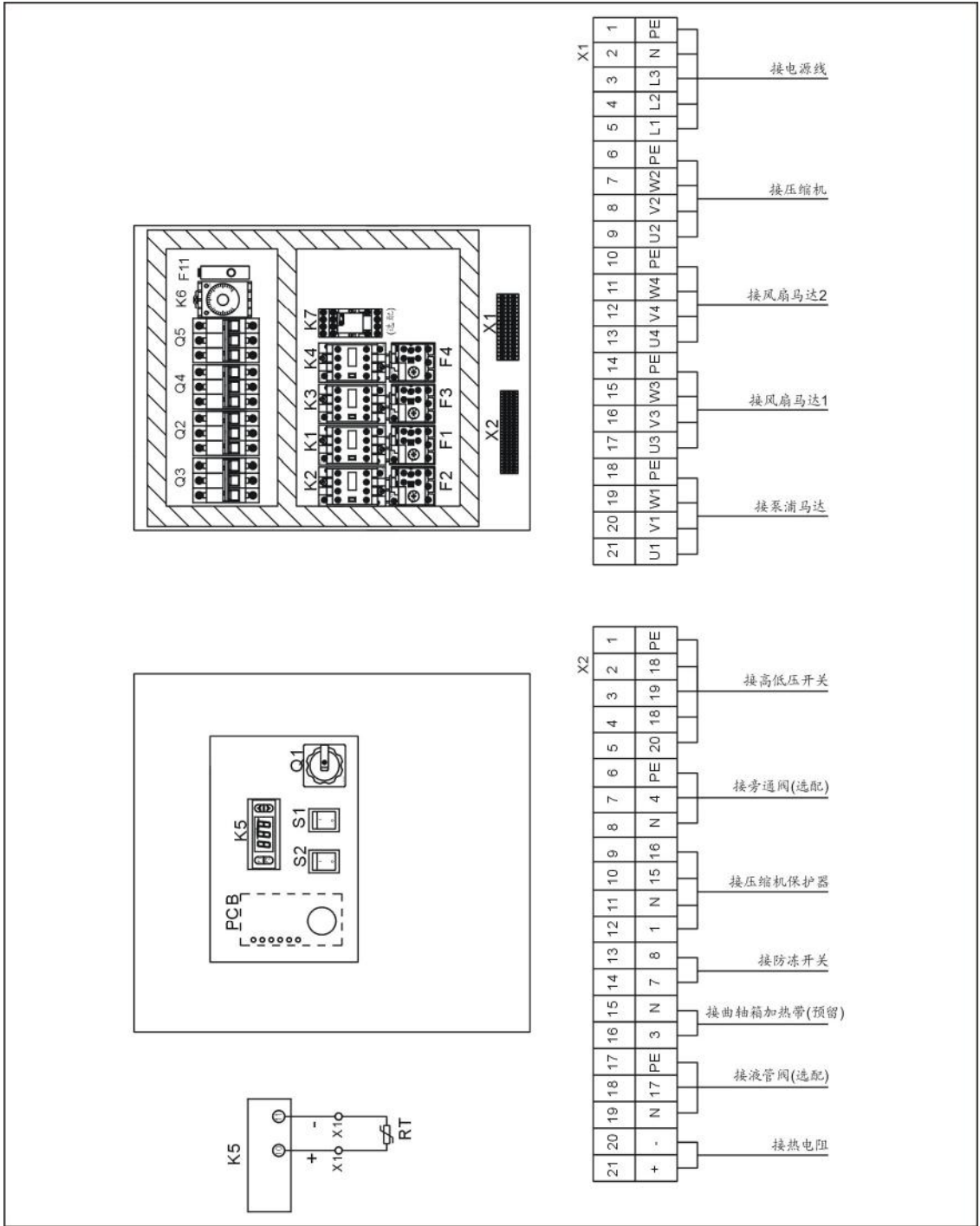


图 2-49: 电气元件布置图(SIC-24A-R2) (400V)

2.3.17 电气组件明细表(SIC-24A-R2) (400V)

表 2-33: 材料明细表(SIC-24A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	32A	YE10323200000
2	Q3	断路器*	40A	YE40604000000
3	Q2 Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
4	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
5	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602722000
6	-	辅助触点	1NO	YE00691110000
7	K3 K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
8	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
9	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
10	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
11	F1	热过载继电器*	-	-
12	F2	热过载继电器*	20~25A	YE01260200000
13	F3 F4	热过载继电器*	1.1~1.6A	YE01160110000
14	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
15	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
16	S3	防冻开关*	-	-
17	S4	高低压开关	-	-
18	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
19	X1	端子排	-	YE61250040000
20	-	接地端子排	-	YE61253500000
21	-	端子排	-	YE61060000000
22	-	接地端子排	-	YE61063500000
23	X2	端子排	-	YE61250040000
24	-	接地端子排	-	YE61253500000
25	-	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	-	端子排	-	YE61250040000
28	-	接地端子排	-	YE61253500000
29	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
30	M2	压缩机	400V 50/60Hz 7.35kW	-
31	M3 M4	风扇马达	400V 50/60Hz 0.45kW	-
32	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
33	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
34	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.18 主电路图(SIC-28A-R2) (400V)

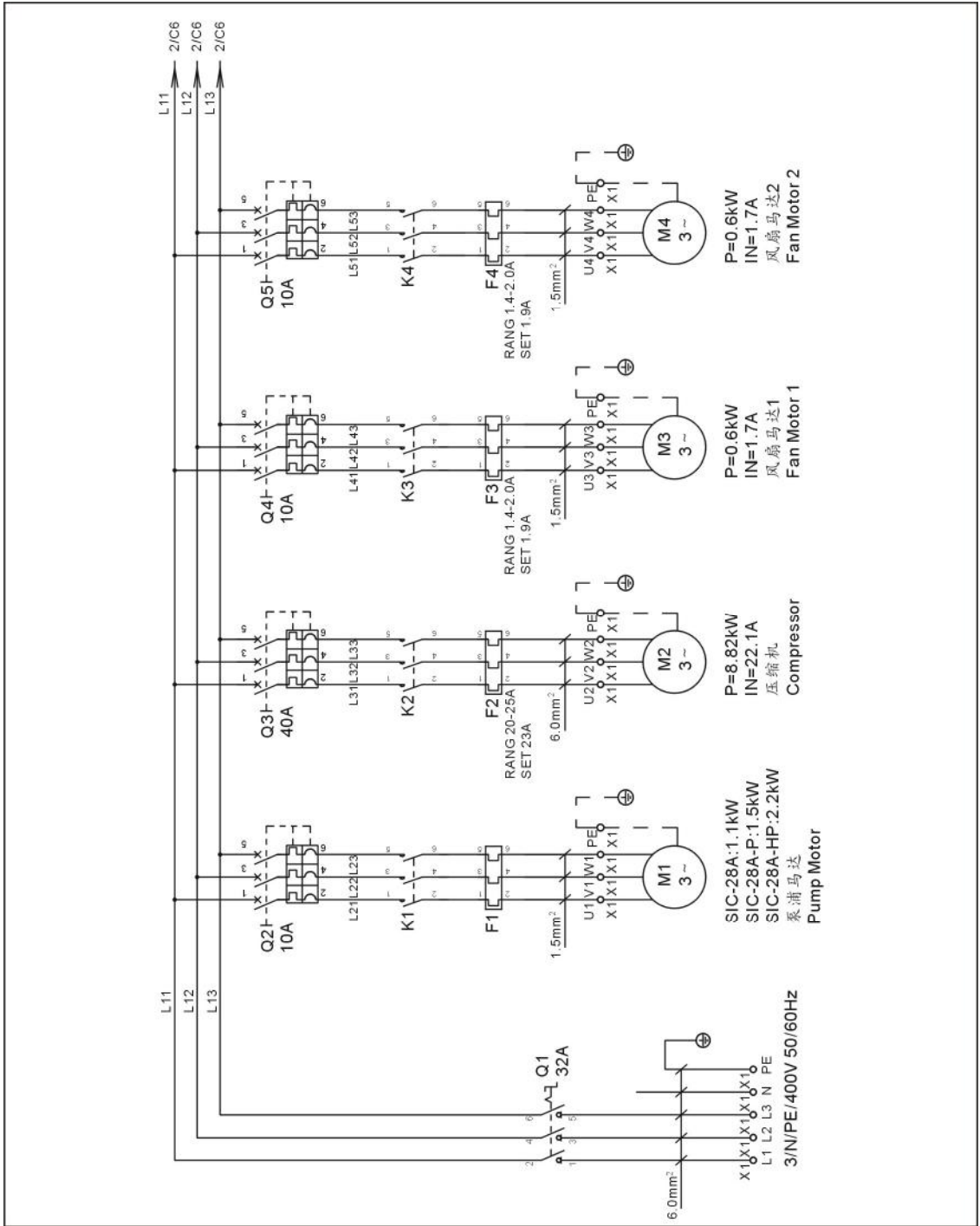
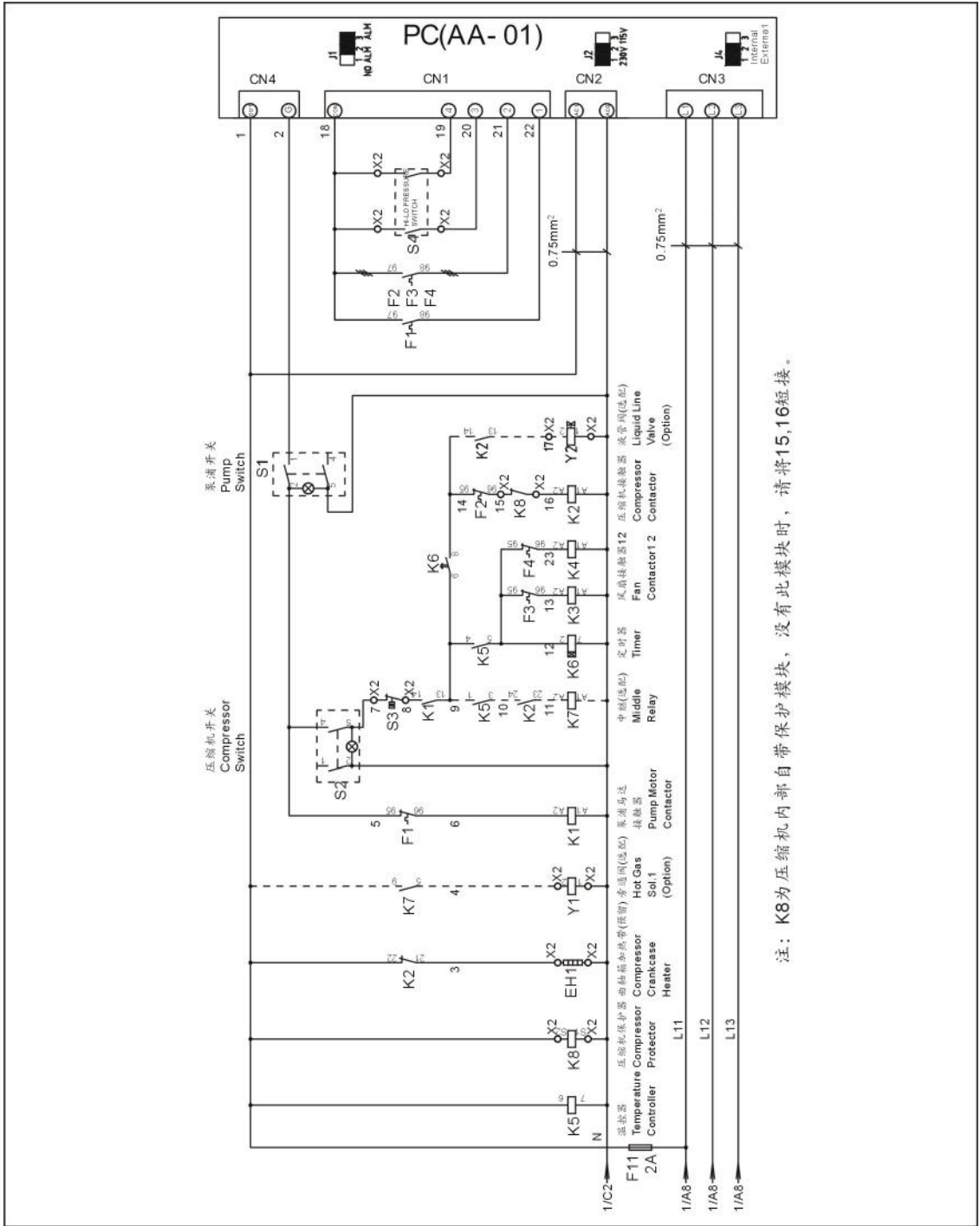


图 2-50: 电路图(SIC-28A-R2) (400V)

2.3.19 控制电路图(SIC-28A-R2) (400V)



注：K8为压缩机内部自带保护模块，没有此模块时，请将15,16短接。

图 2-51: 控制电路图(SIC-28A-R2) (400V)

2.3.20 电气元件布置图(SIC-28A-R2) (400V)

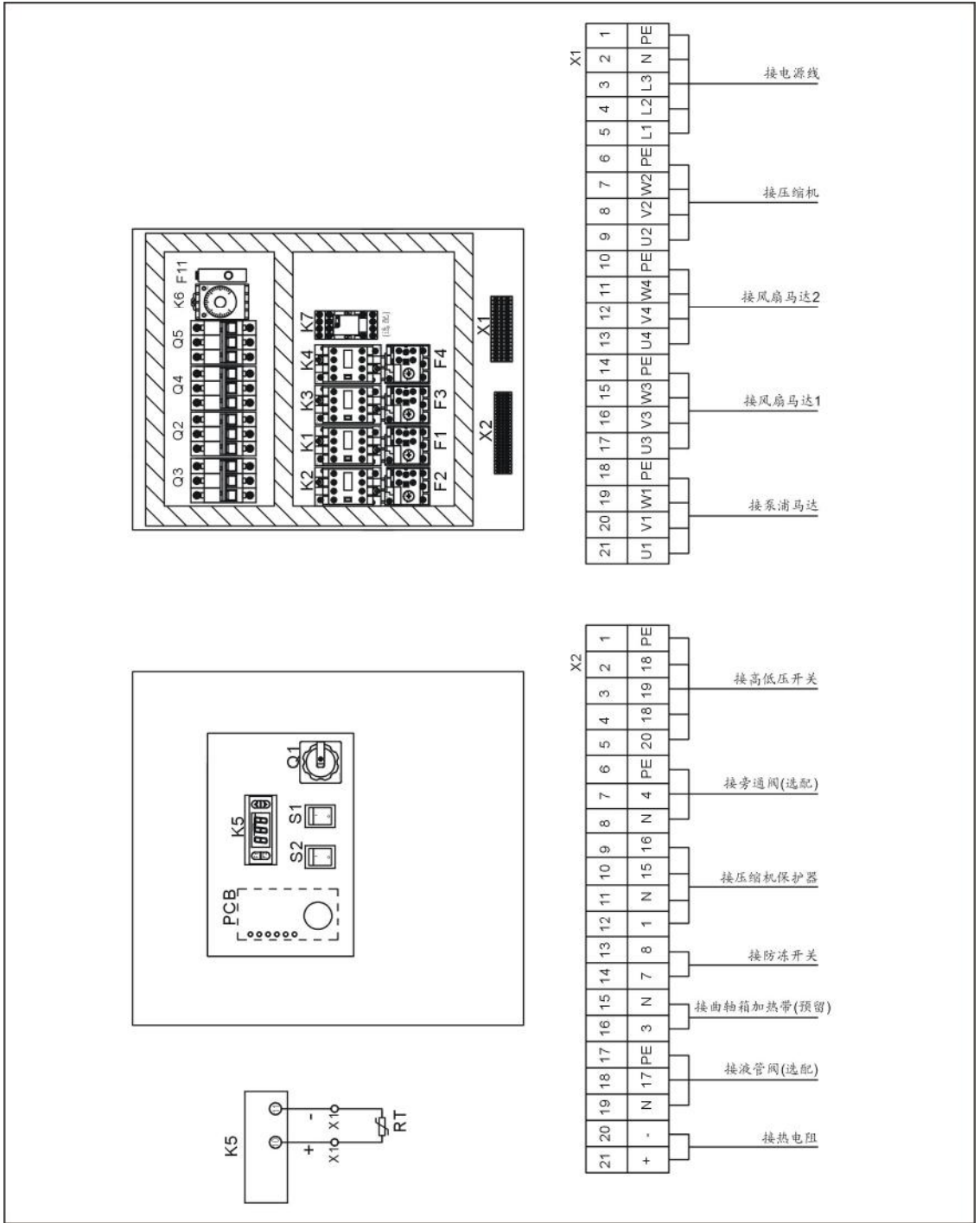


图 2-52: 电气元件布置图(SIC-28A-R2) (400V)

2.3.21 电气组件明细表(SIC-28A-R2) (400V)

表 2-34: 材料明细表(SIC-28A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	32A	YE10323200000
2	Q3	断路器*	40A	YE40604000000
3	Q2 Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
4	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
5	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602722000
6	-	辅助触点	1NO	YE00691110000
7	K3 K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
8	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
9	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
10	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
11	F1	热过载继电器*	-	-
12	F2	热过载继电器*	20~25A	YE01260200000
13	F3 F4	热过载继电器*	1.4~2.0A	YE01160140000
14	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
15	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
16	S3	防冻开关*	-	-
17	S4	高低压开关	-	-
18	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
19	X1	端子排	-	YE61250040000
20	-	接地端子排	-	YE61253500000
21	-	端子排	-	YE61060000000
22	-	接地端子排	-	YE61063500000
23	X2	端子排	-	YE61250040000
24	-	接地端子排	-	YE61253500000
25	-	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	-	端子排	-	YE61250040000
28	-	接地端子排	-	YE61253500000
29	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
30	M2	压缩机	400V 50/60Hz 8.82kW	-
31	M3 M4	风扇马达	400V 50/60Hz 0.6kW	-
32	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
33	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
34	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.22 主电路图(SIC-38A-R2) (400V)

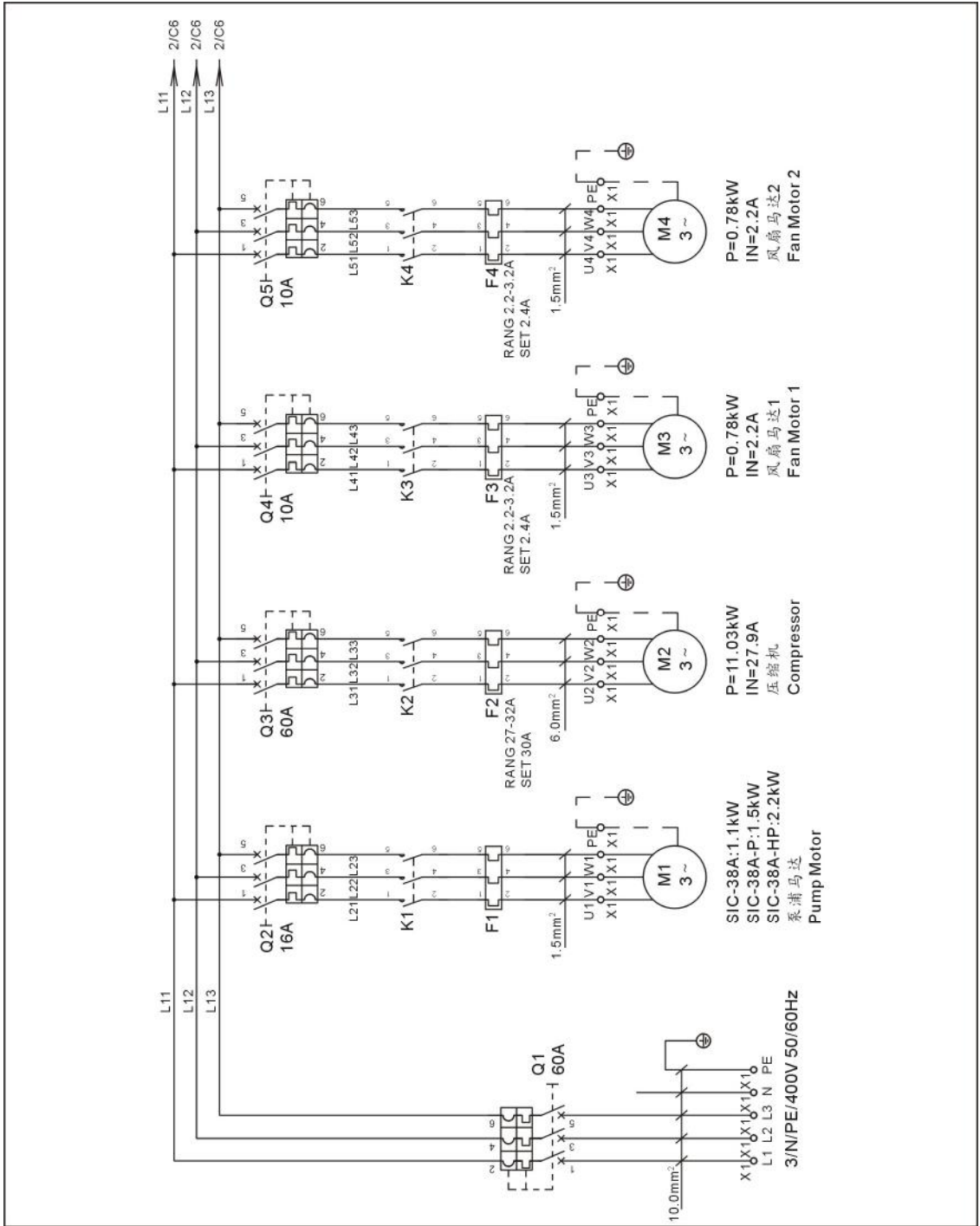


图 2-53: 电路图(SIC-38A-R2) (400V)

2.3.23 控制电路图(SIC-38A-R2) (400V)

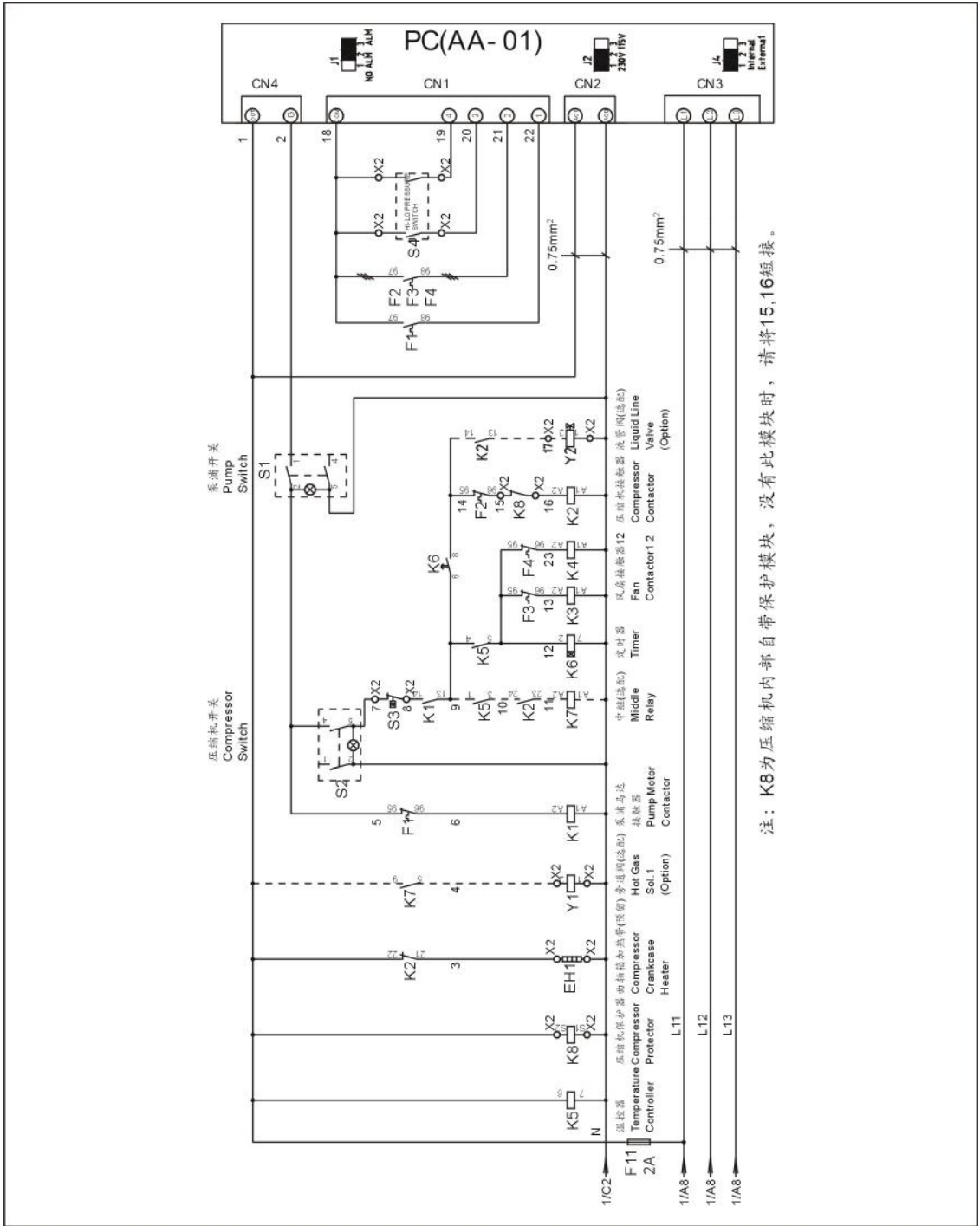


图 2-54: 控制电路图(SIC-38A-R2) (400V)

2.3.24 电气元件布置图(SIC-38A-R2) (400V)

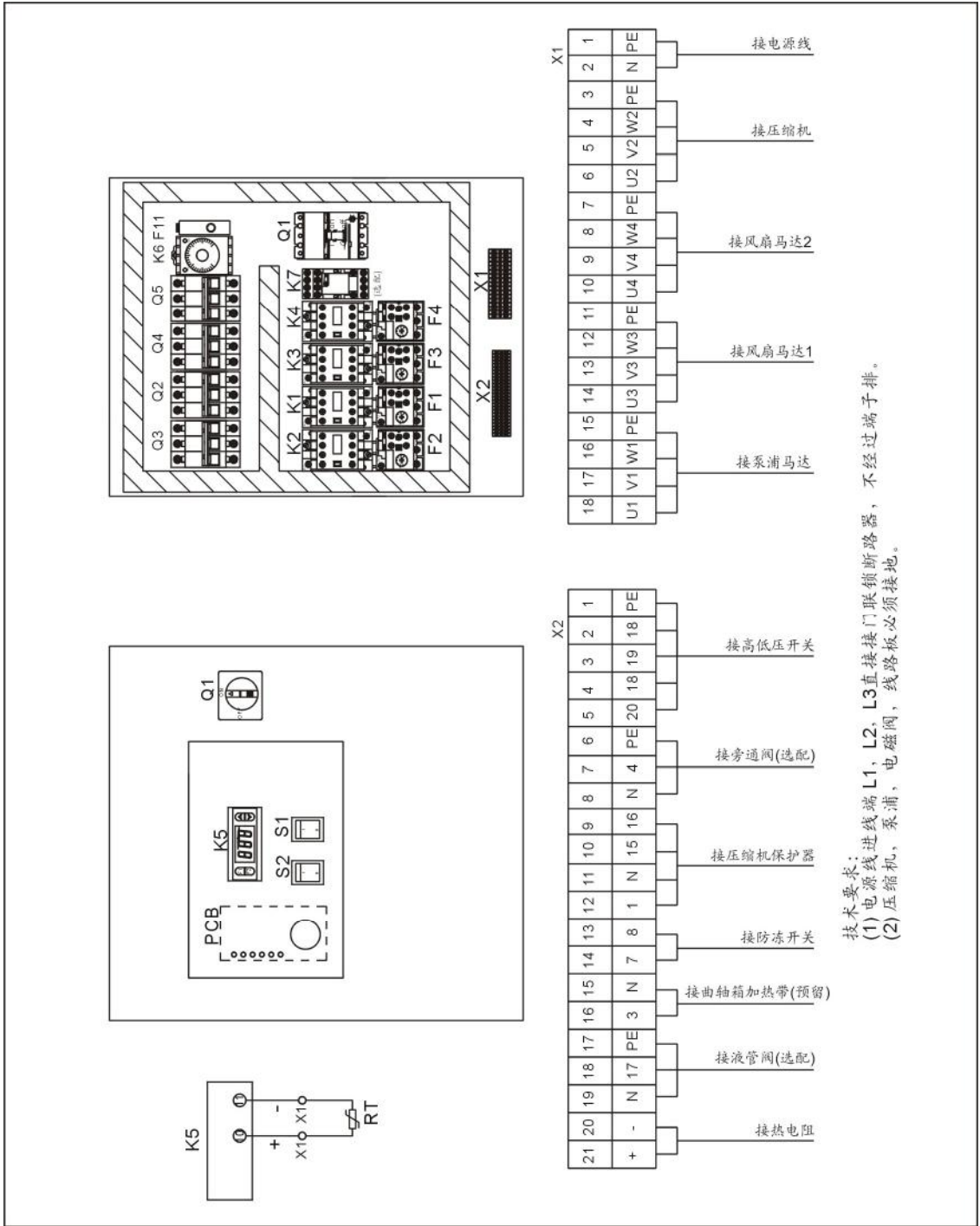


图 2-55: 电气元件布置图(SIC-38A-R2) (400V)

2.3.25 电气组件明细表(SIC-38A-R2) (400V)

表 2-35: 材料明细表(SIC-38A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	60A	YE40606000000
2	Q3	断路器*	60A	YE40606000000
3	Q2	断路器*	16A	YE40600300000
4	Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602822000
7	-	辅助触点	1NO	YE00691110000
8	K3 K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
9	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
10	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
11	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
12	F1	热过载继电器*	-	-
13	F2	热过载继电器*	27~32A	YE01260200000
14	F3 F4	热过载继电器*	2.2~3.2A	YE01160220000
15	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
16	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
17	S3	防冻开关*	-	-
18	S4	高低压开关	-	-
19	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
20	X1	端子排	-	YE61250040000
21	-	接地端子排	-	YE61253500000
22	-	端子排	-	YE61060000000
23	-	接地端子排	-	YE61063500000
24	-	端子排	-	YE61100000000
25	-	接地端子排	-	YE61103500000
26	X2	端子排	-	YE61250040000
27	-	接地端子排	-	YE61253500000
28	-	端子排	-	YE61250040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
33	M2	压缩机	400V 50/60Hz 11.03kW	-
34	M3 M4	风扇马达	400V 50/60Hz 0.78kW	-

序号	符号	名称	规格	物料编号
35	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
36	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
37	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.26 主电路图(SIC-48A-R2) (400V)

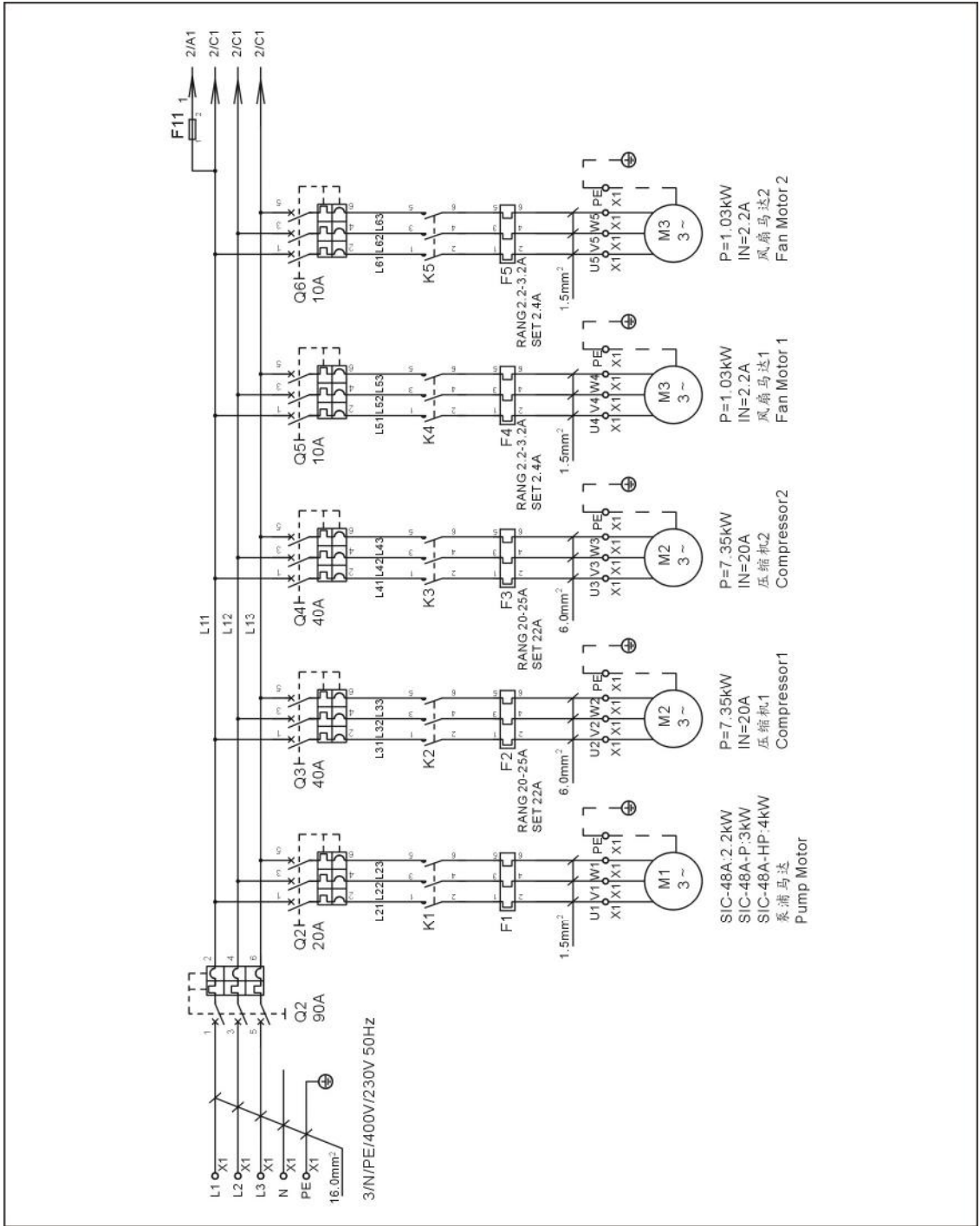


图 2-56: 电路图(SIC-48A-R2) (400V)

2.3.27 控制电路图(SIC-48A-R2) (400V)

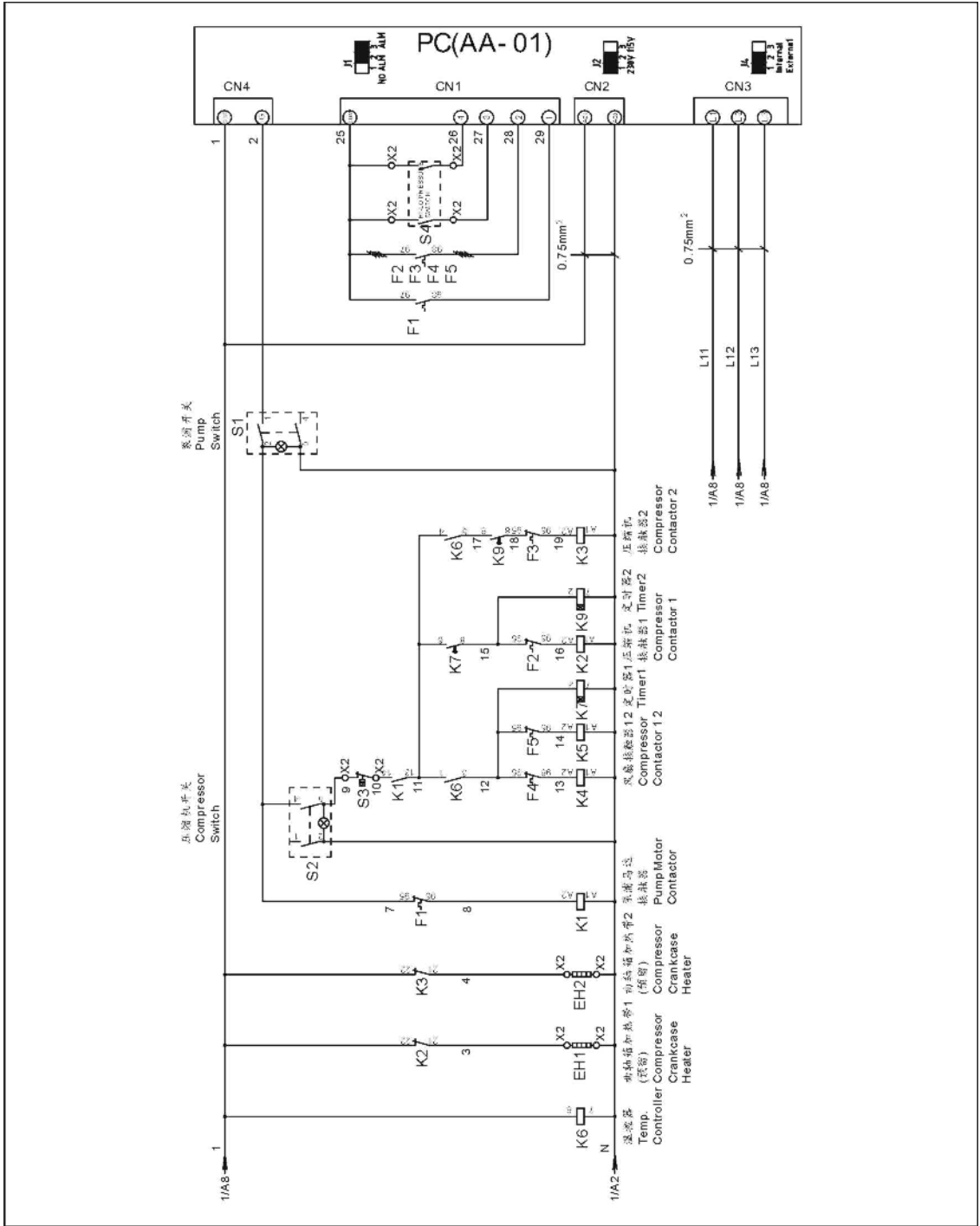
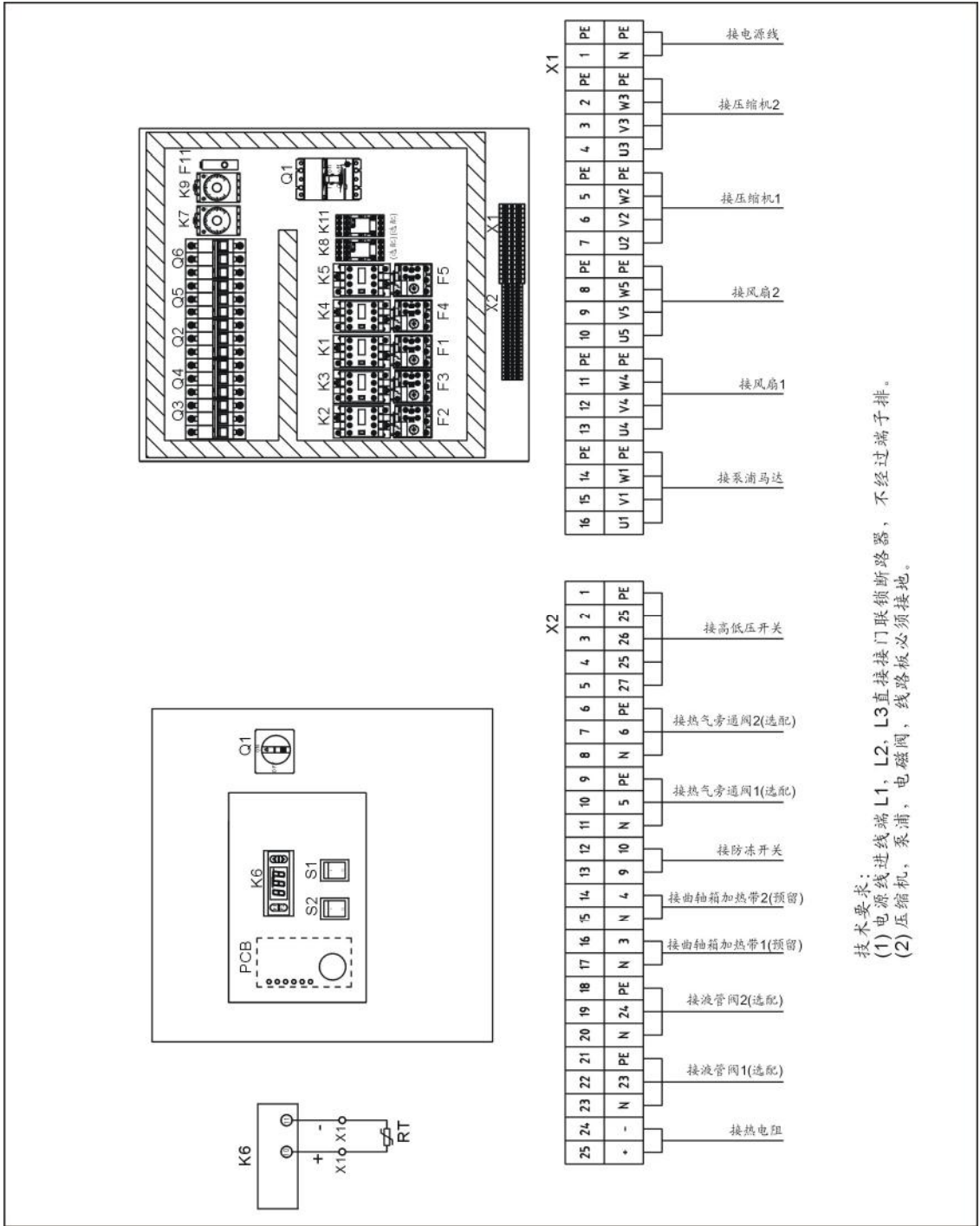


图 2-57: 控制电路图(SIC-48A-R2) (400V)

2.3.28 电气元件布置图(SIC-48A-R2) (400V)



技术要求:
 (1)电源线进线端L1, L2, L3直接接门联锁断路器, 不经过端子排。
 (2)压缩机, 泵浦, 电磁阀, 线路板必须接地。

图 2-58: 电气元件布置图(SIC-48A-R2) (400V)

2.3.29 电气组件明细表(SIC-48A-R2) (400V)

表 2-36: 材料明细表(SIC-48A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	90A	YE41109000000
2	Q2	断路器*	20A	YE40602000000
3	Q3 Q4	断路器*	40A	YE40604000000
4	Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2 K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602722000
7	-	辅助触点	2NO+2NC	YE00691100000
8	K4 K5	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
9	K6	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
10	K7 K9	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
11	K8 K11	中间继电器	AC220V	YE03270700000
12	F1	热过载继电器*	-	-
13	F2 F3	热过载继电器*	20~25A	YE01260200000
14	F4 F5	热过载继电器*	2.2~3.2A	YE01160220000
15	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
16	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
17	S3	防冻开关*	-	-
18	S4	高低压开关	-	-
19	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
20	X1	端子排	-	YE61250040000
21	-	接地端子排	-	YE61253500000
22	-	端子排	-	YE61060000000
23	-	接地端子排	-	YE61063500000
24	-	端子排	-	YE61160000000
25	-	接地端子排	-	YE61163500000
26	X2	端子排	-	YE61250040000
27	-	接地端子排	-	YE61253500000
28	-	端子排	-	YE61250040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
33	M2 M3	压缩机	400V 50/60Hz 7.35kW	-
34	M4 M5	风扇马达	400V 50/60Hz 1.03kW	-

序号	符号	名称	规格	物料编号
35	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz	-
36	Y1 Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
37	Y3 Y4	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.31 控制电路图(SIC-58A-R2) (400V)

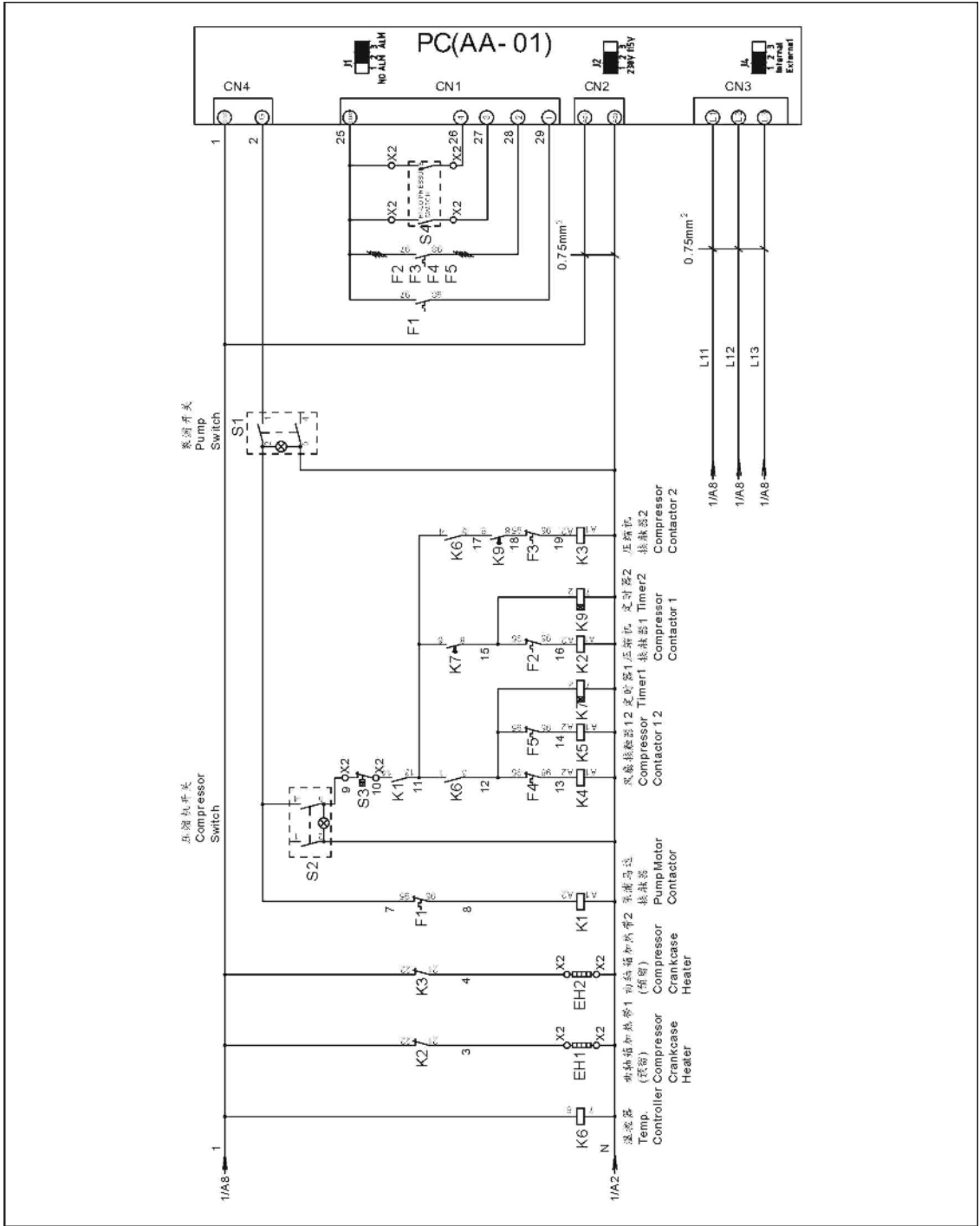


图 2-60: 控制电路图(SIC-58A-R2) (400V)

2.3.32 电气元件布置图(SIC-58A-R2) (400V)

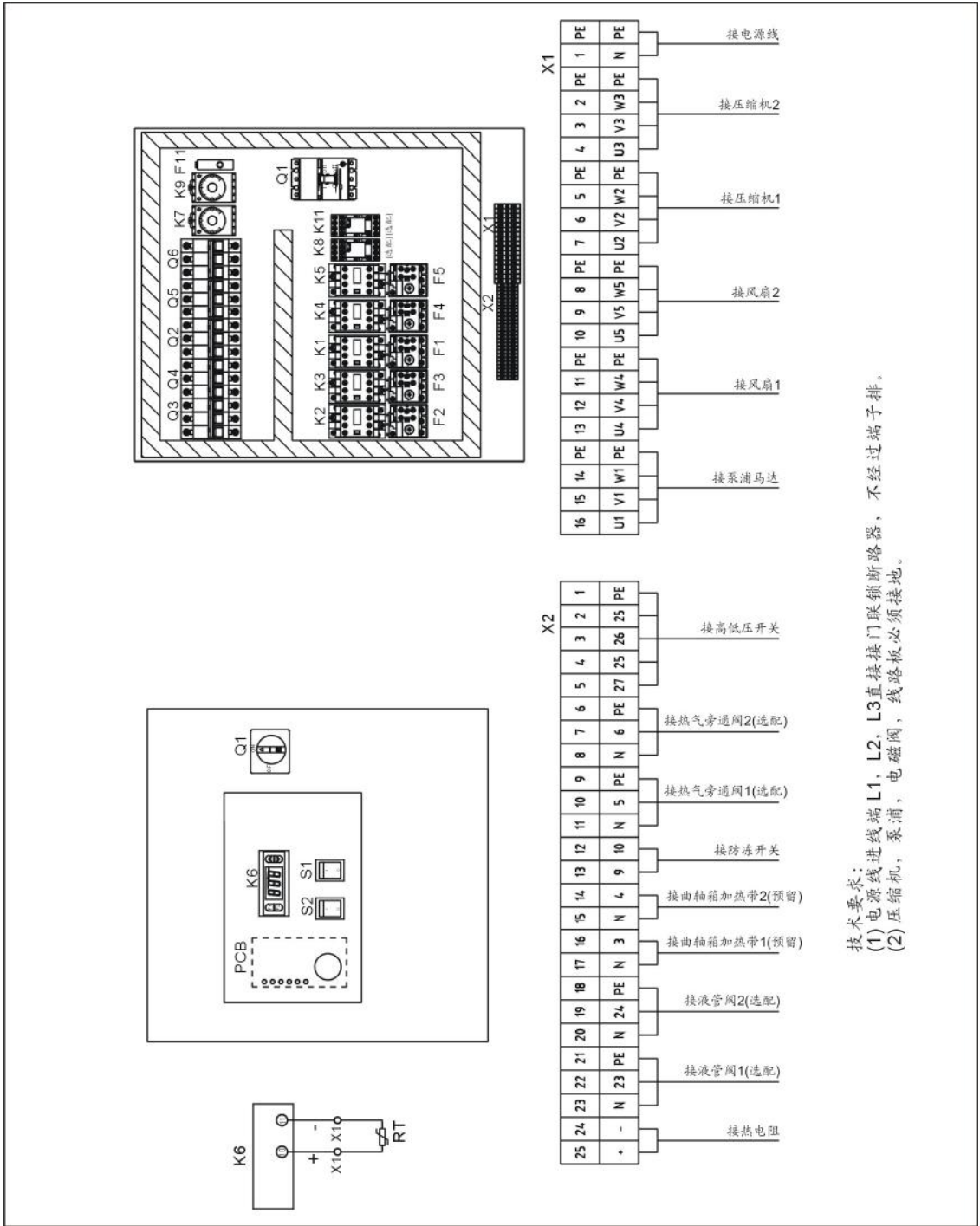


图 2-61: 电气元件布置图(SIC-58A-R2) (400V)

2.3.33 电气组件明细表(SIC-58A-R2) (400V)

表 2-37: 材料明细表(SIC-58A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	100A	YE4111000000
2	Q2	断路器*	20A	YE4060200000
3	Q3 Q4	断路器*	40A	YE4060400000
4	Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2 K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602722000
7	-	辅助触点	2NO+2NC	YE00691100000
8	K4 K5	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
9	K6	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
10	K7 K9	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
11	K8 K11	中间继电器	AC220V	YE03270700000
12	F1	热过载继电器*	-	-
13	F2 F3	热过载继电器*	20~25A	YE01260200000
14	F4 F5	热过载继电器*	2.2~3.2A	YE01160220000
15	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
16	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
17	S3	防冻开关*	-	-
18	S4	高低压开关	-	-
19	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
20	X1	端子排	-	YE61250040000
21	-	接地端子排	-	YE61253500000
22	-	端子排	-	YE61060000000
23	-	接地端子排	-	YE61063500000
24	-	端子排	-	YE61160000000
25	-	接地端子排	-	YE61163500000
26	X2	端子排	-	YE61250040000
27	-	接地端子排	-	YE61253500000
28	-	端子排	-	YE61250040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
33	M2 M3	压缩机	400V 50/60Hz 8.82kW	-
34	M4 M5	风扇马达	400V 50/60Hz 1.03kW	-

序号	符号	名称	规格	物料编号
35	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz	-
36	Y1 Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
37	Y3 Y4	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.34 主电路图(SIC-75A-R2) (400V)

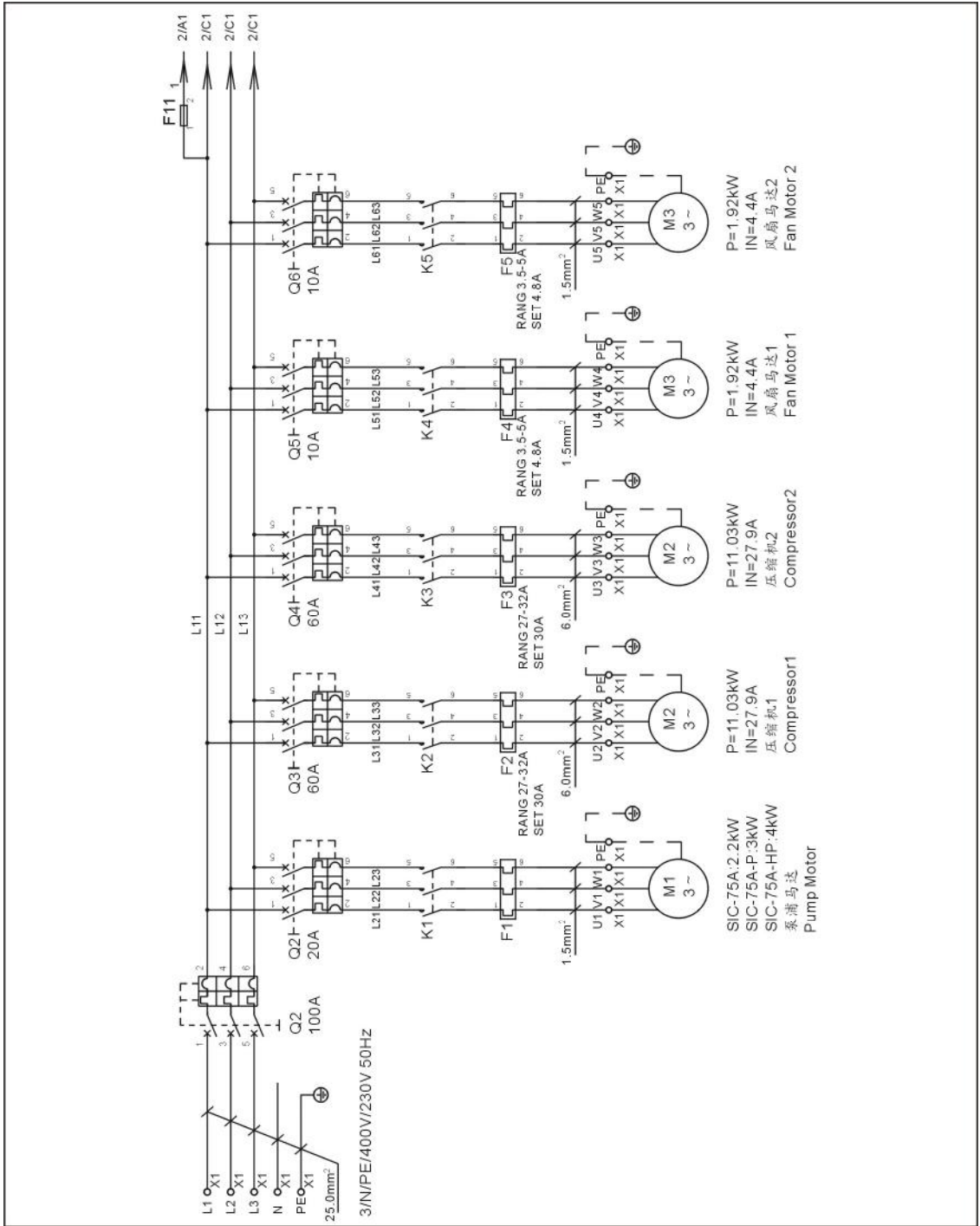


图 2-62: 电路图(SIC-75A-R2) (400V)

2.3.35 控制电路图(SIC-75A-R2) (400V)

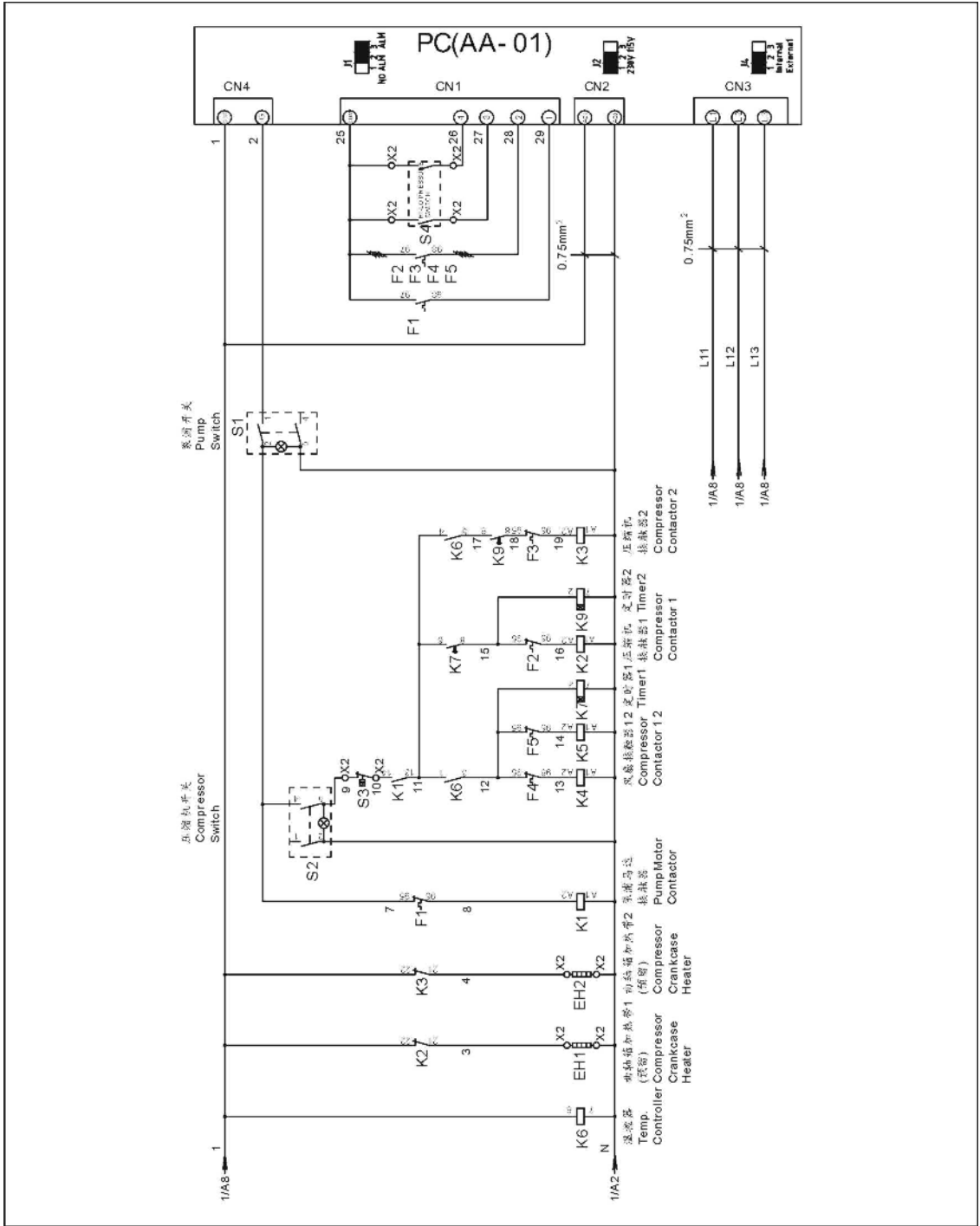


图 2-63: 控制电路图(SIC-75A-R2) (400V)

2.3.36 电气元件布置图(SIC-75A-R2) (400V)

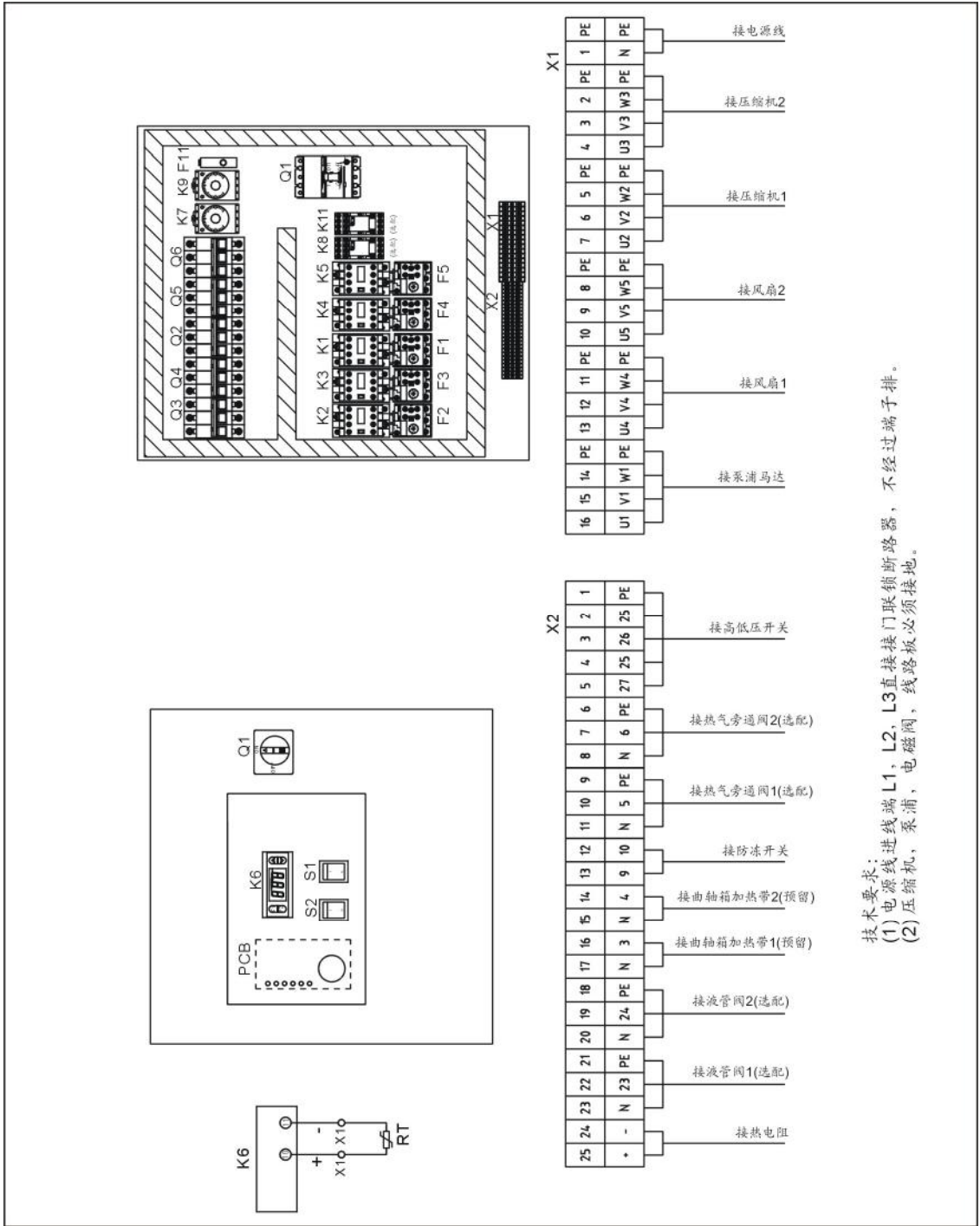


图 2-64: 电气元件布置图(SIC-75A-R2) (400V)

2.3.37 电气组件明细表(SIC-75A-R2) (400V)

表 2-38: 材料明细表(SIC-75A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	100A	YE4111000000
2	Q2	断路器*	20A	YE4060200000
3	Q3 Q4	断路器*	60A	YE4060600000
4	Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2 K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602822000
7	-	辅助触点	2NO+2NC	YE00691100000
8	K4 K5	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
9	K6	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
10	K7 K9	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
11	K8 K11	中间继电器	AC220V	YE03270700000
12	F1	热过载继电器*	-	-
13	F2 F3	热过载继电器*	27~32A	YE01612600600
14	F4 F5	热过载继电器*	3.5~5A	YE01160350000
15	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
16	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
17	S3	防冻开关*	-	-
18	S4	高低压开关	-	-
19	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
20	X1	端子排	-	YE61250040000
21	-	接地端子排	-	YE61253500000
22	-	端子排	-	YE61060000000
23	-	接地端子排	-	YE61063500000
24	-	端子排	-	YE61350040000
25	-	接地端子排	-	YE61353500000
26	X2	端子排	-	YE61250040000
27	-	接地端子排	-	YE61253500000
28	-	端子排	-	YE61250040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
33	M2 M3	压缩机	400V 50/60Hz 11.03kW	-
34	M4 M5	风扇马达	400V 50/60Hz 1.92kW	-

序号	符号	名称	规格	物料编号
35	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz	-
36	Y1 Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
37	Y3 Y4	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.38 主电路图(SIC-100A-R2) (400V)

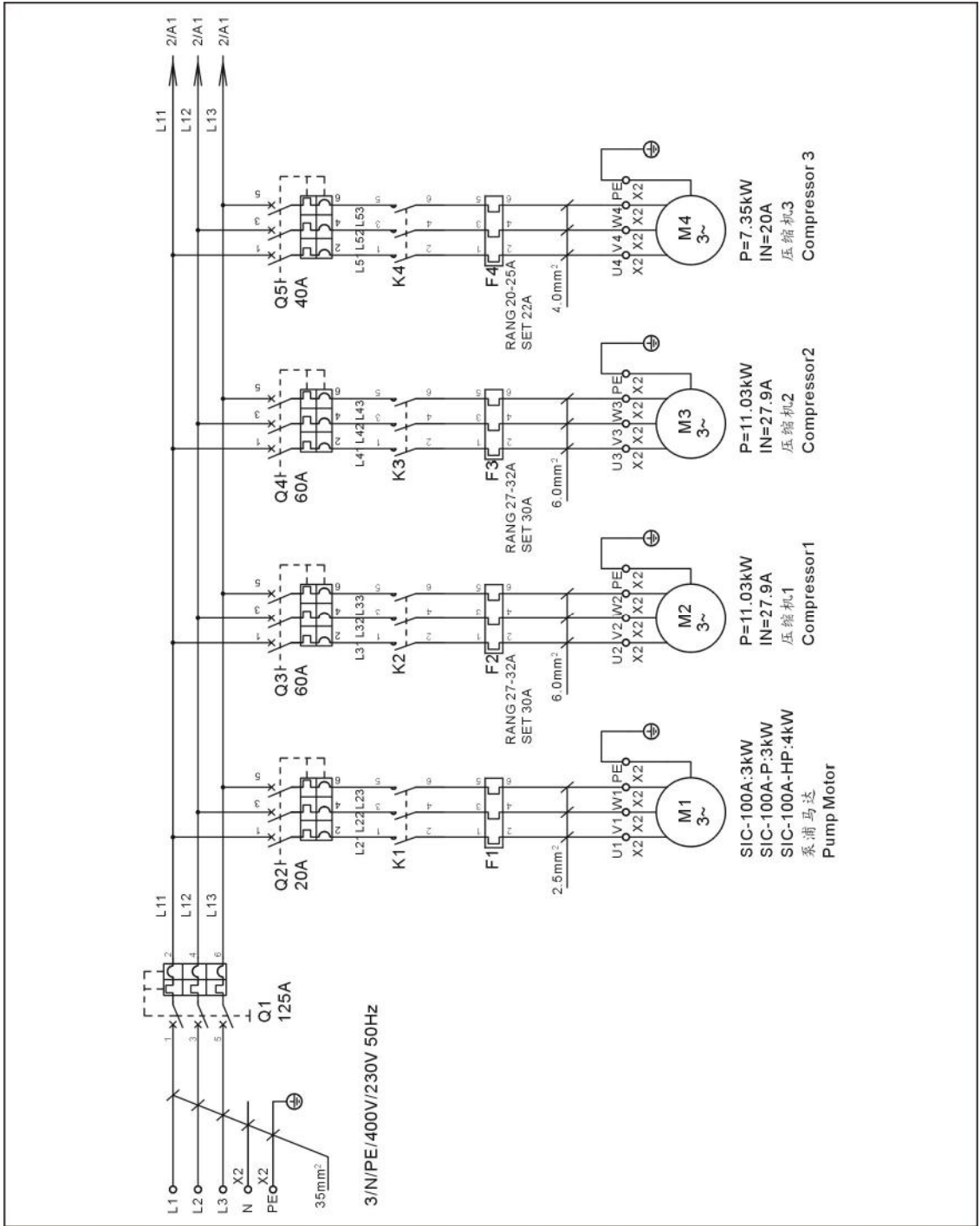


图 2-65: 电路图一(SIC-100A-R2) (400V)

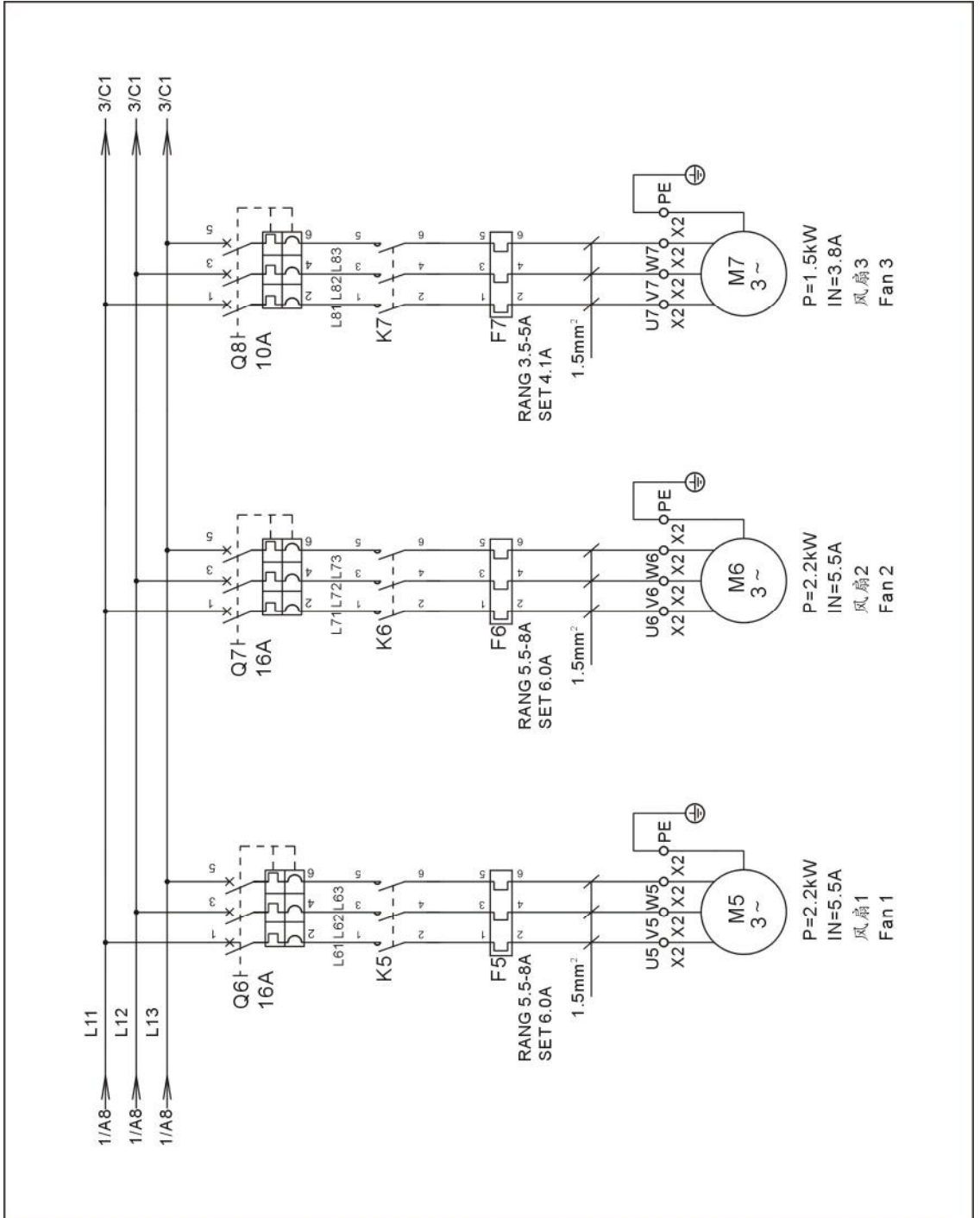


图 2-66: 电路图二(SIC-100A-R2) (400V)

2.3.39 控制电路图(SIC-100A-R2) (400V)

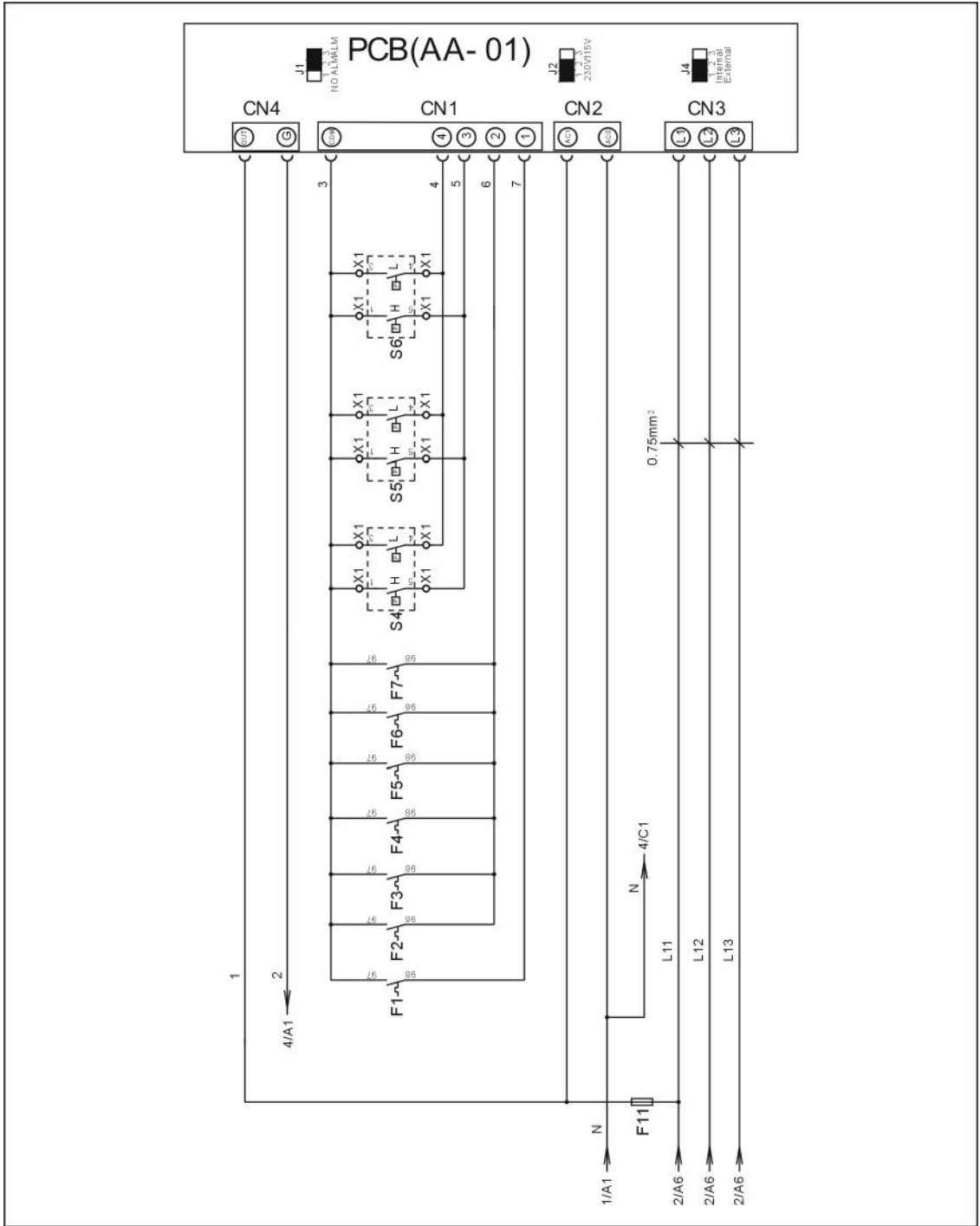
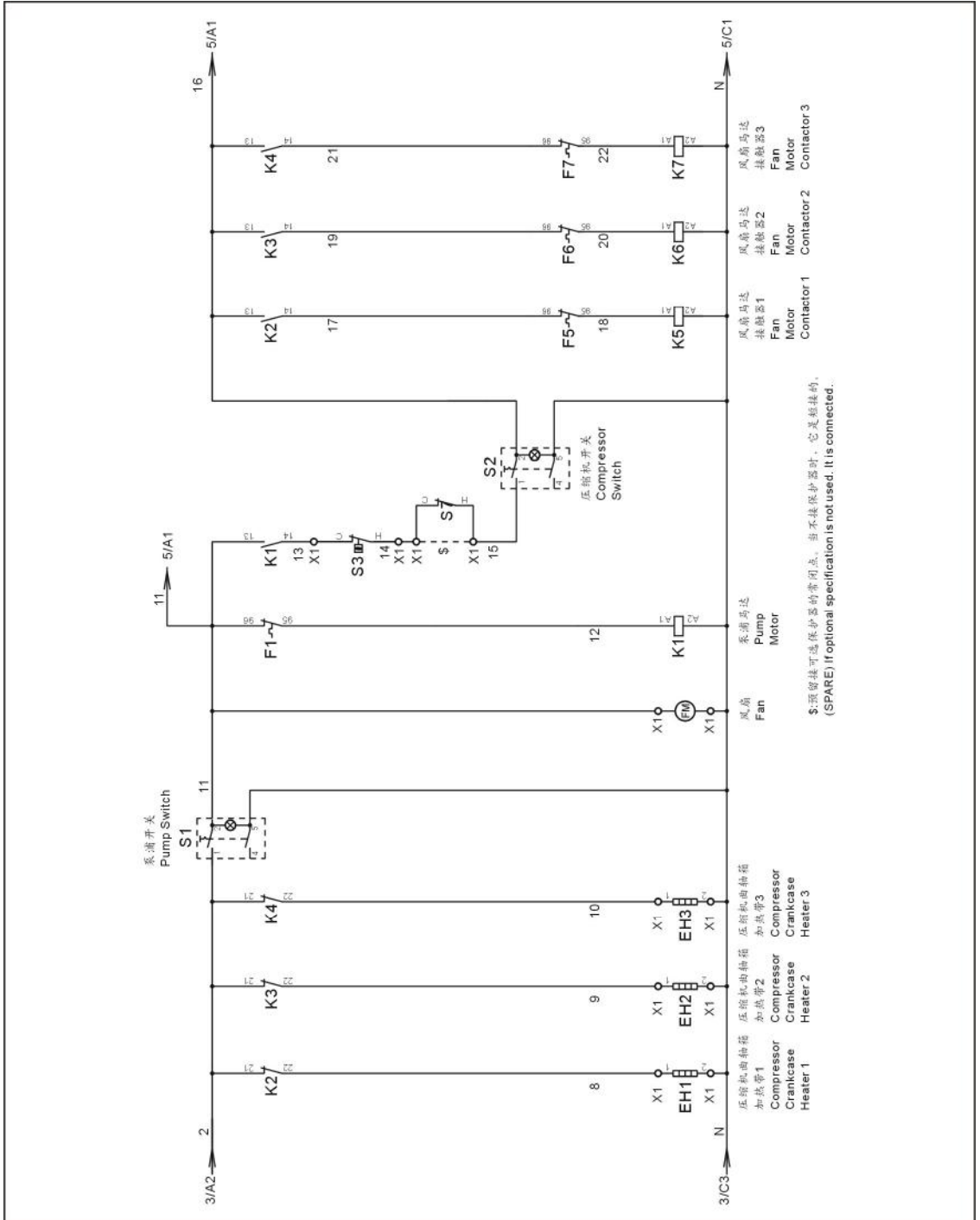


图 2-67: 控制电路图一(SIC-100A-R2) (400V)



S:预留连接保护器的常闭点, 当不接保护器时, 它是短路的。
(SPARE) If optional specification is not used, it is connected.

图 2-68: 控制电路图二(SIC-100A-R2) (400V)

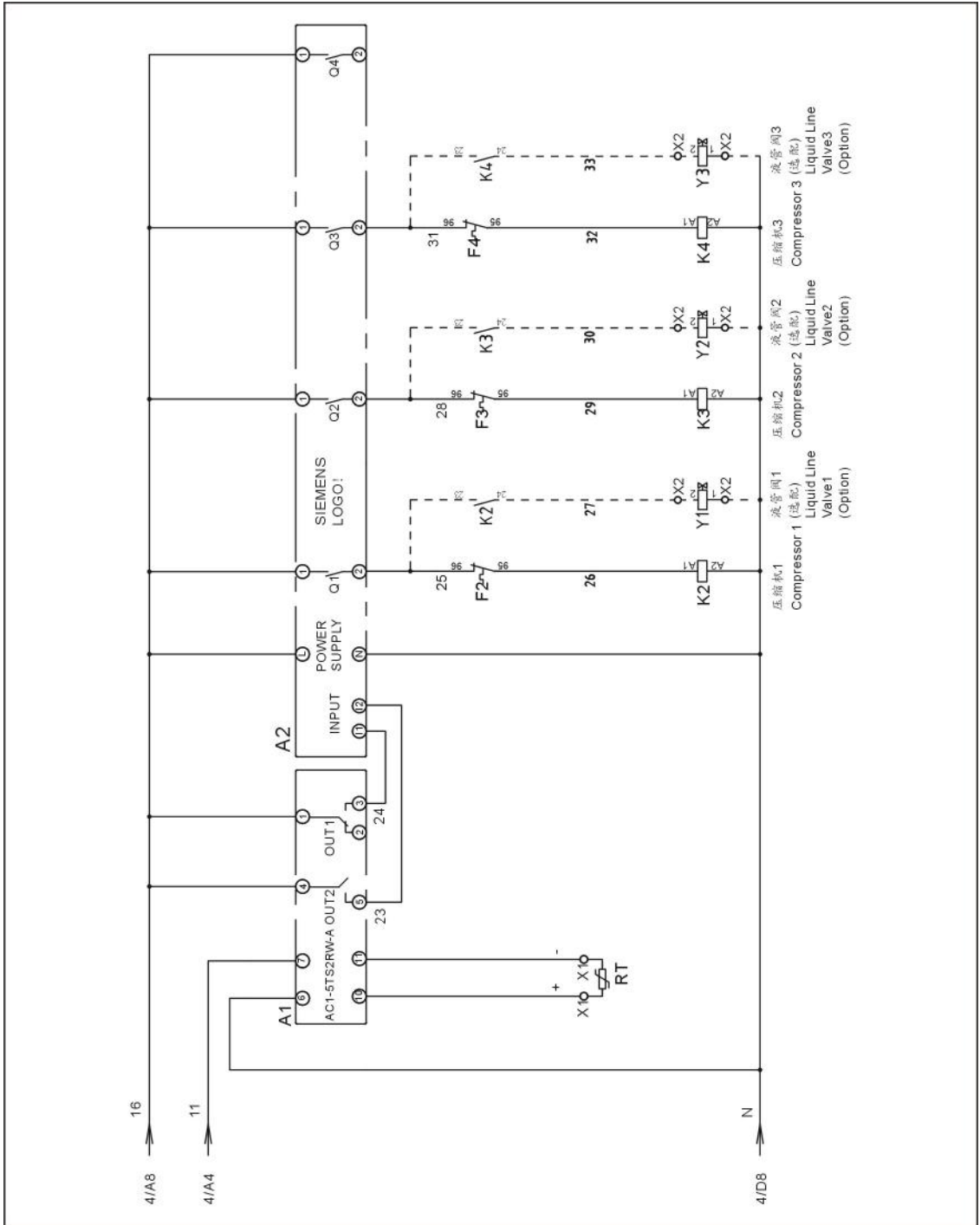


图 2-69: 控制电路图三(SIC-100A-R2) (400V)

2.3.40 电气元件布置图(SIC-100A-R2) (400V)

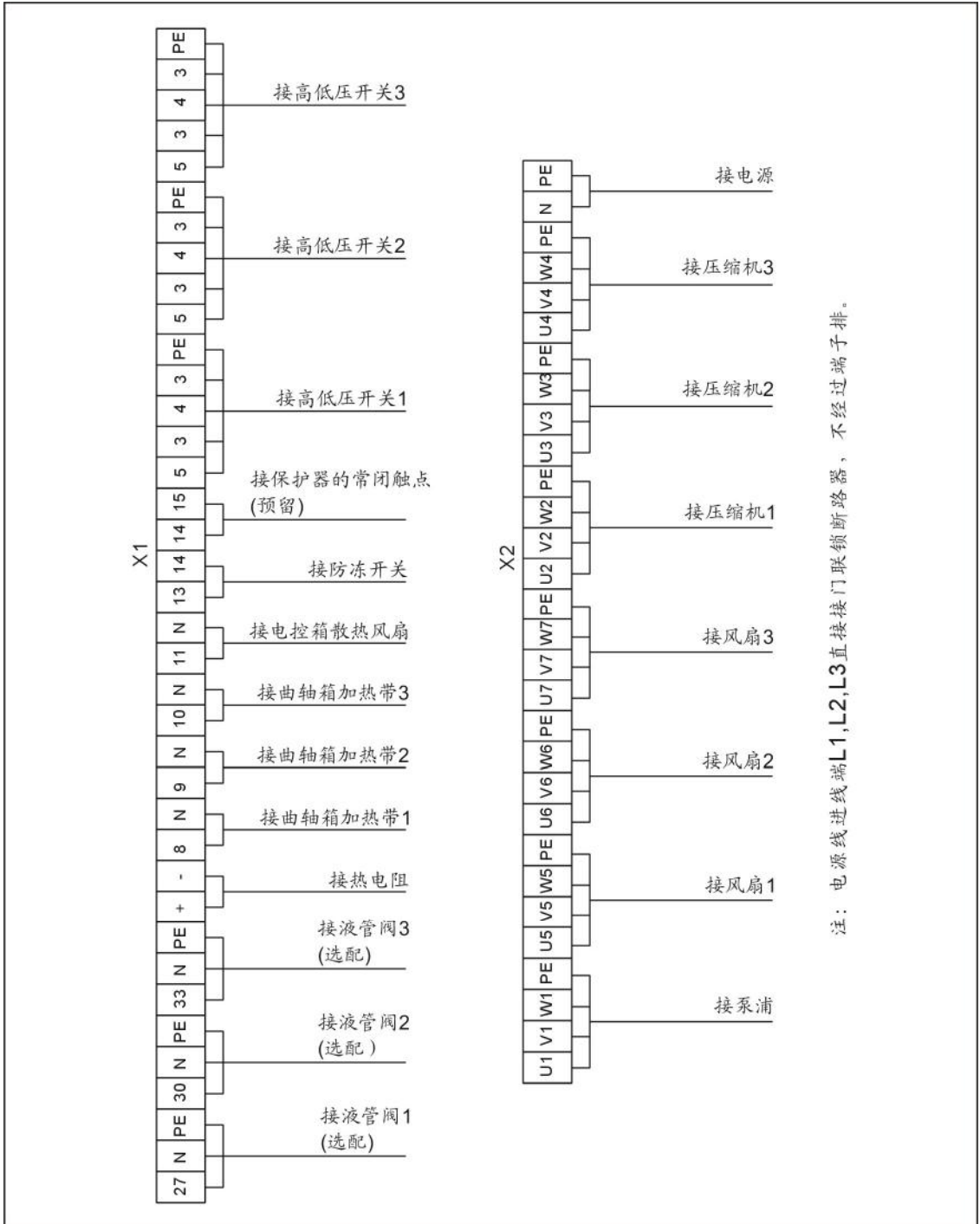


图 2-70: 电气元件布置图一(SIC-100A-R2) (400V)

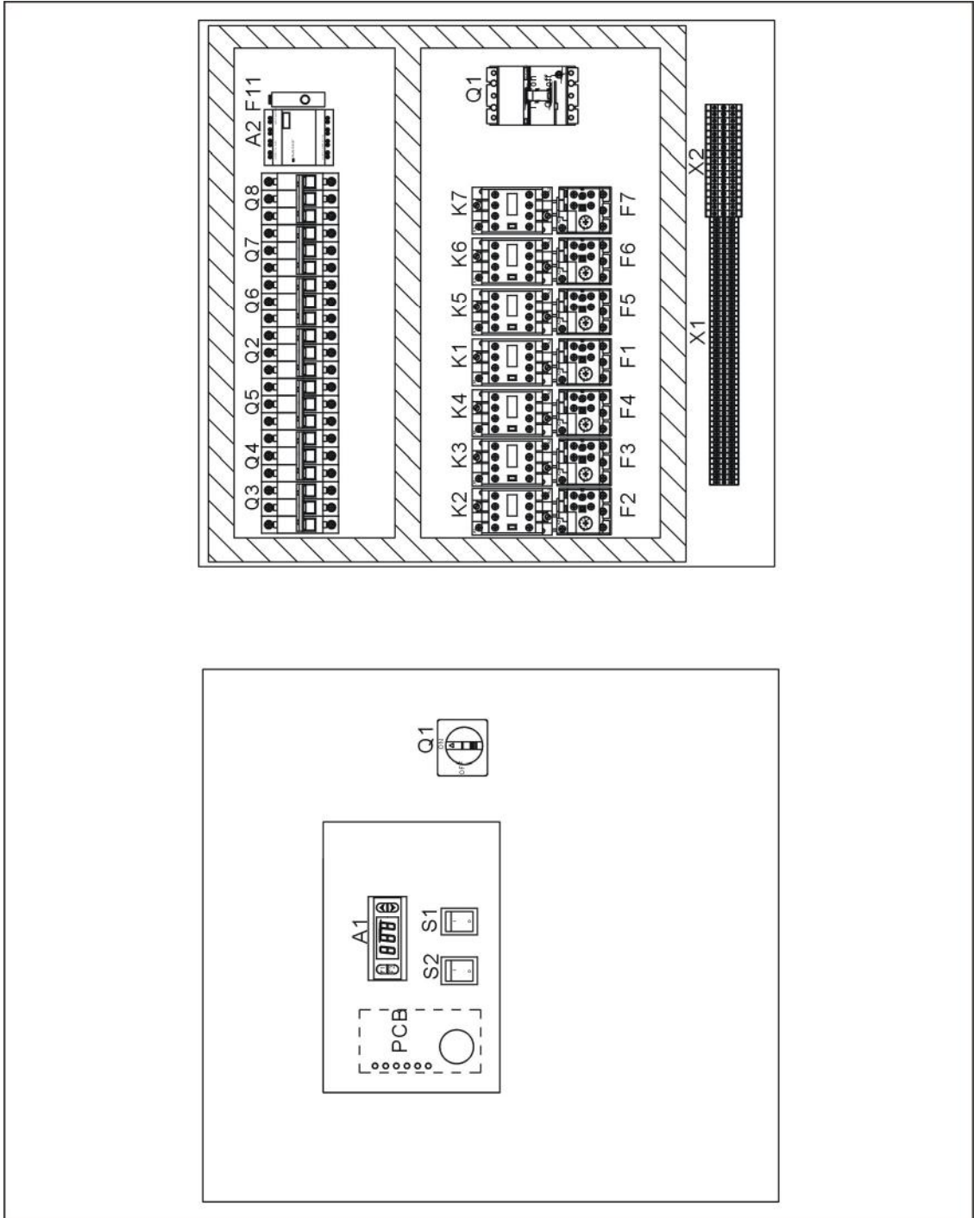


图 2-71: 电气元件布置图二(SIC-100A-R2) (400V)

2.3.41 电气组件明细表(SIC-100A-R2) (400V)

表 2-39: 材料明细表(SIC-100A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	125A	YE41161200000
2	Q2	断路器*	20A	YE40602000000
3	Q3 Q4	断路器*	60A	YE40606000000
4	Q5	断路器*	40A	YE40600400000
5	Q6 Q7	断路器*	16A	YE40601500000
6	Q8	断路器*	10A	YE40600300000
7	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
8	K2 K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602822000
9	K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602722000
10	-	辅助触点	1NO	YE00691110000
11	K5~K7	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
12	A1	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
13	A2	LOGO!控制器	AC115~230V	YE81023000000
14	RT	温度传感器	-	-
15	F1	热过载继电器*	-	-
16	F2 F3	热过载继电器*	27~32A	YE01612600600
17	F4	热过载继电器*	20~25A	YE01260200000
18	F5 F6	热过载继电器*	5.5~8A	YE01160550000
19	F7	热过载继电器*	3.5~5A	YE01160350000
20	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
21	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
22	S3	防冻开关*	-	-
23	S4~S6	高低压开关	H:5~30bar L:-0.7~6bar	-
24	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
25	X1	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	-	端子排	-	YE61250040000
28	-	接地端子排	-	YE61253500000
29	X2	端子排	-	YE61040000000
30	-	接地端子排	-	YE61043500000
31	-	端子排	-	YE61060000000
32	-	接地端子排	-	YE61063500000
33	-	端子排	-	YE61350040000
34	-	接地端子排	-	YE61253500000

序号	符号	名称	规格	物料编号
35	-	端子排	-	YE61250040000
36	-	接地端子排	-	YE61253500000
37	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
38	M2 M3	压缩机	400V 50/60Hz 11.03kW	-
39	M4	压缩机	400V 50/60Hz 7.35kW	-
40	M5	风扇马达	400V 50/60Hz 2.2kW	-
41	M6 M7	风扇马达	400V 50/60Hz 1.5kW	-
42	EH1~EH3	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
43	Y1~Y3	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.42 主电路图(SIC-114A-R2) (400V)

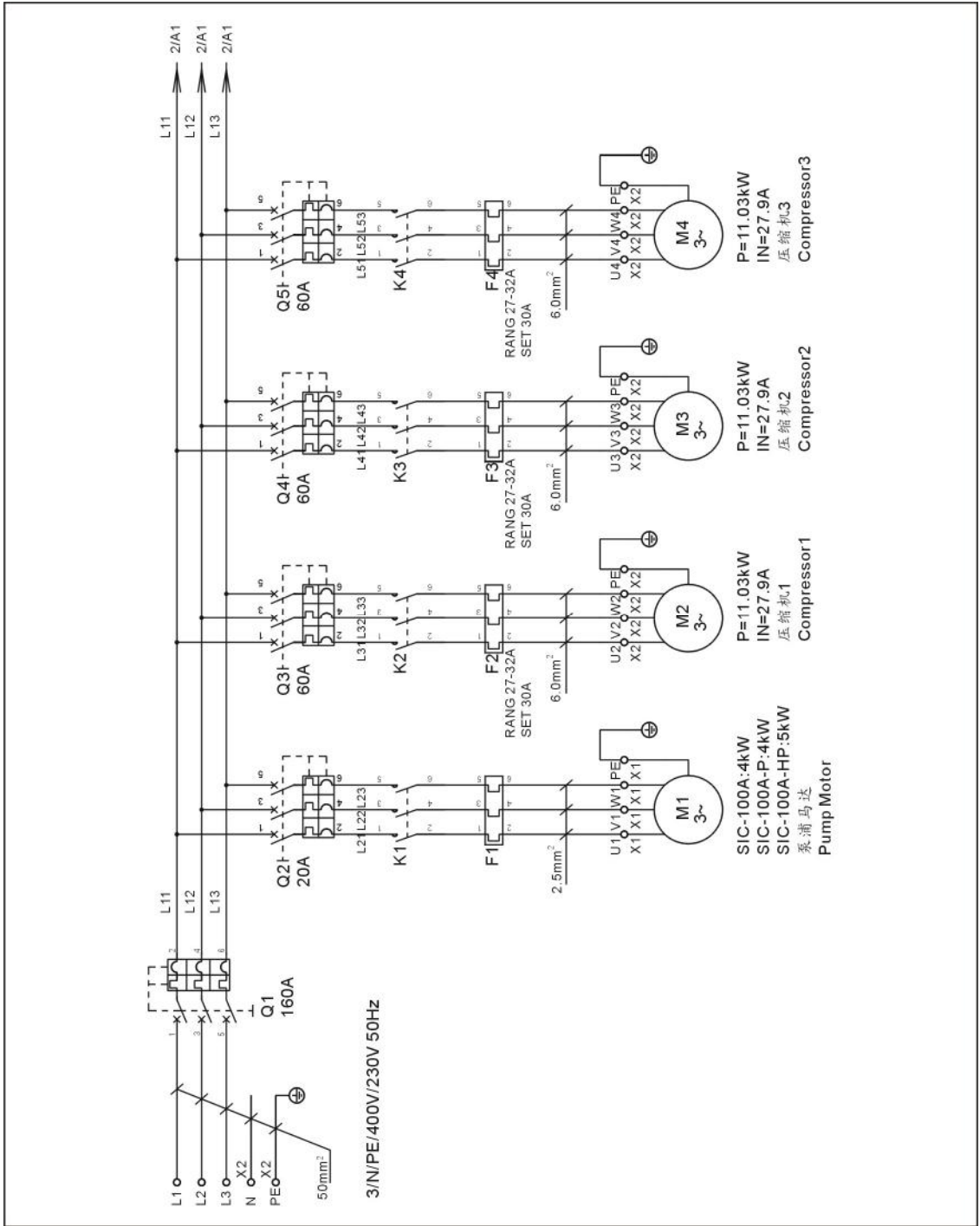


图 2-72: 电路图一(SIC-114A-R2) (400V)

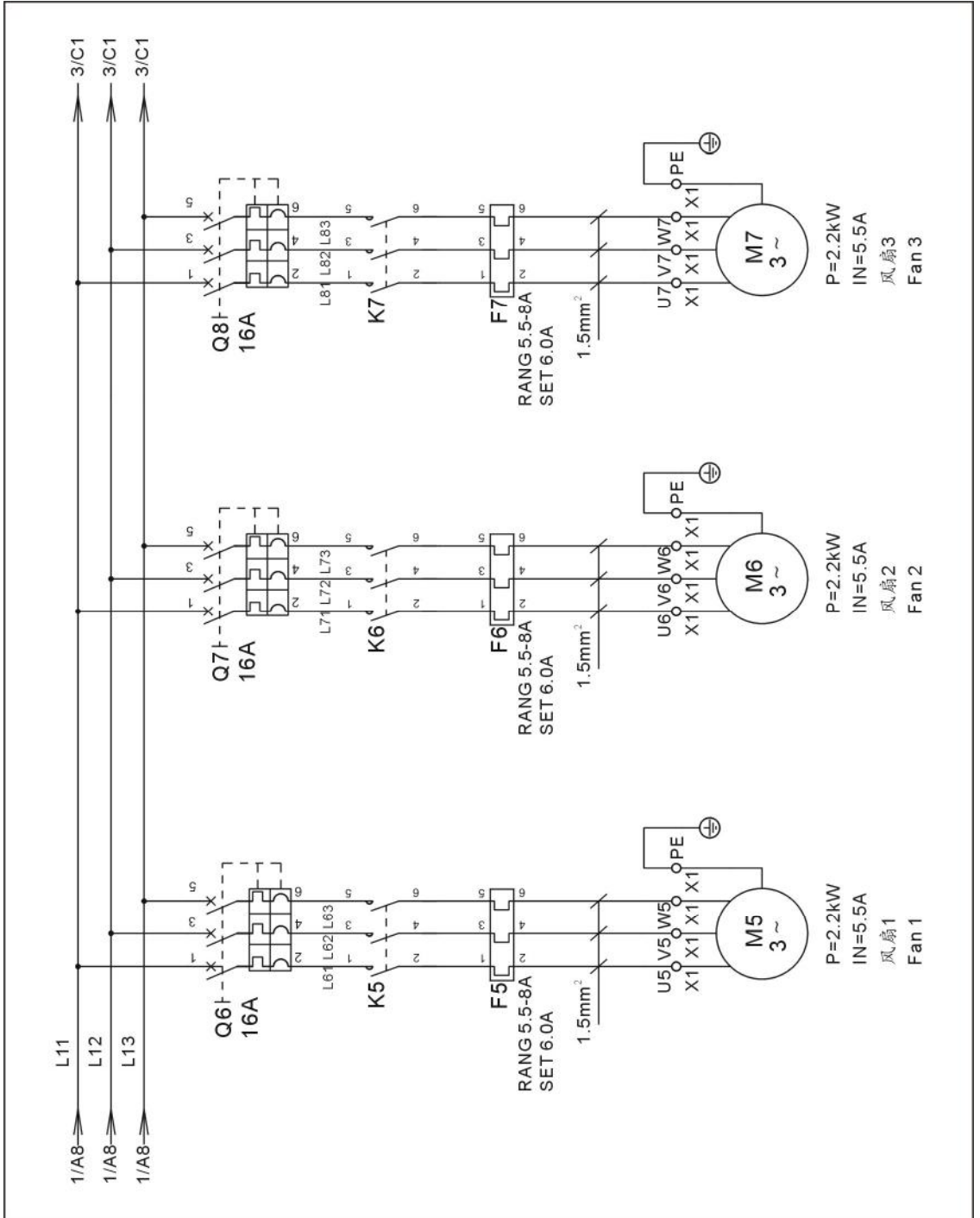


图 2-73: 电路图二(SIC-114A-R2) (400V)

2.3.43 控制电路图(SIC-114A-R2) (400V)

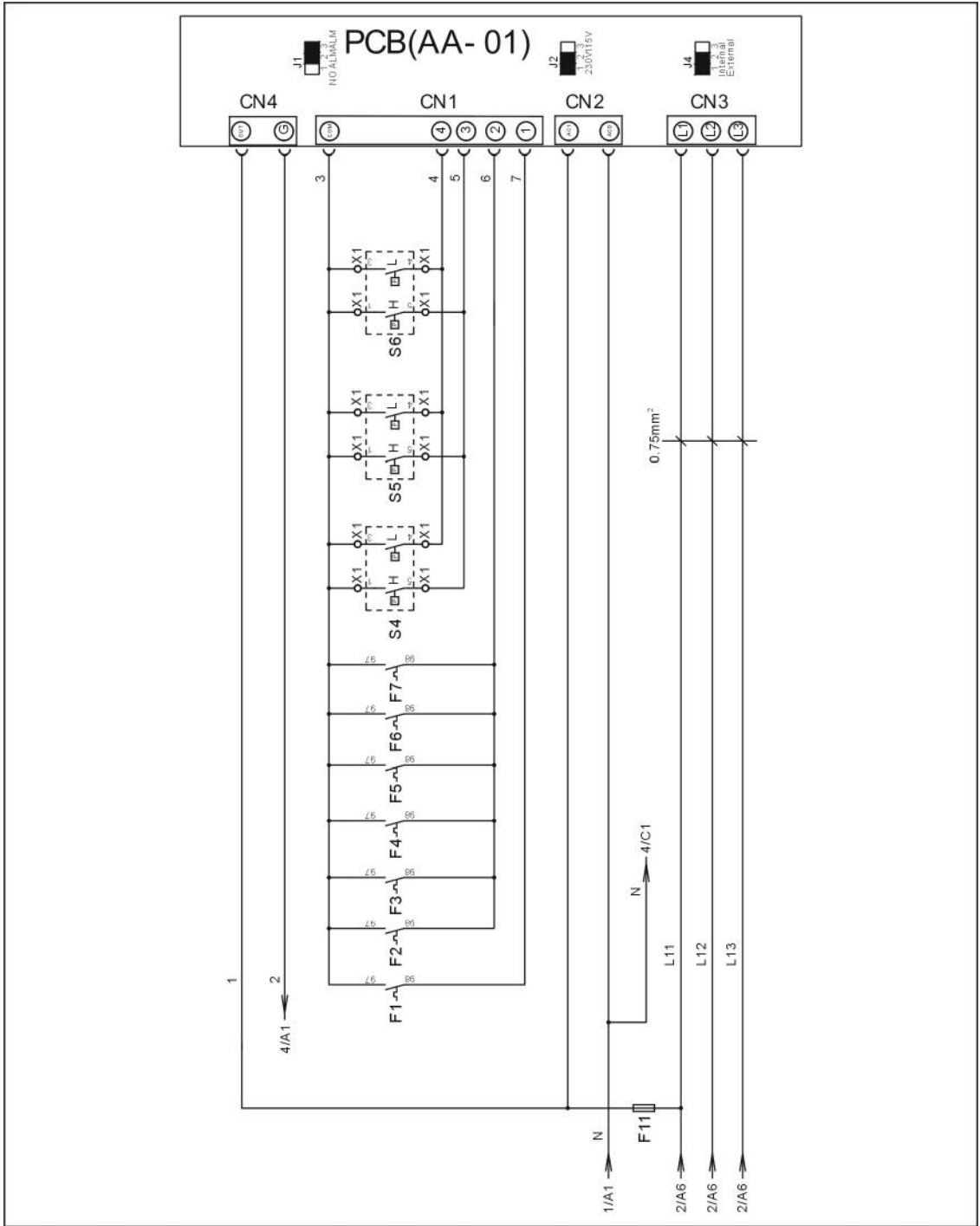


图 2-74: 控制电路图一(SIC-114A-R2) (400V)

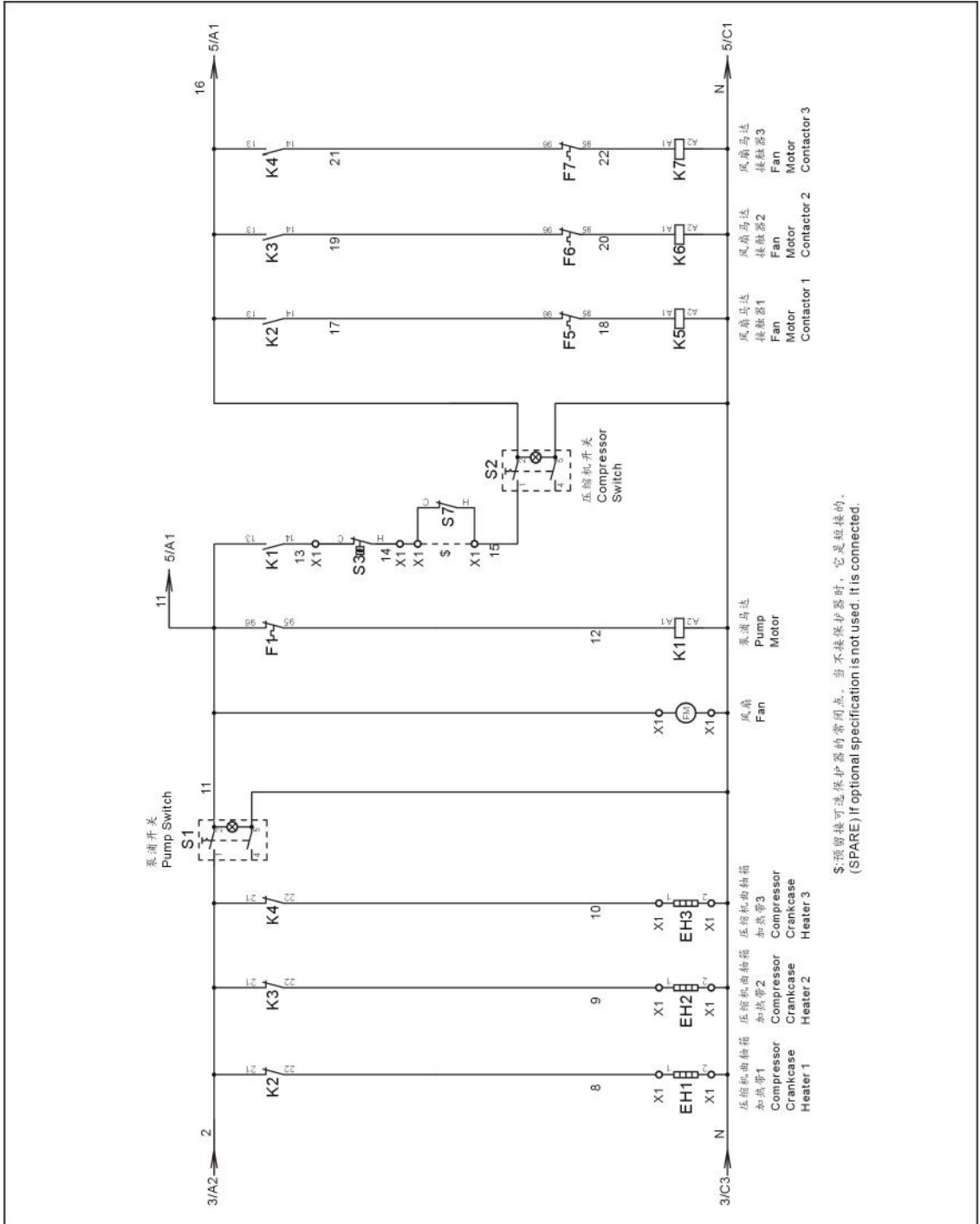


图 2-75: 控制电路图二(SIC-114A-R2) (400V)

2.3.44 电气元件布置图(SIC-114A-R2) (400V)

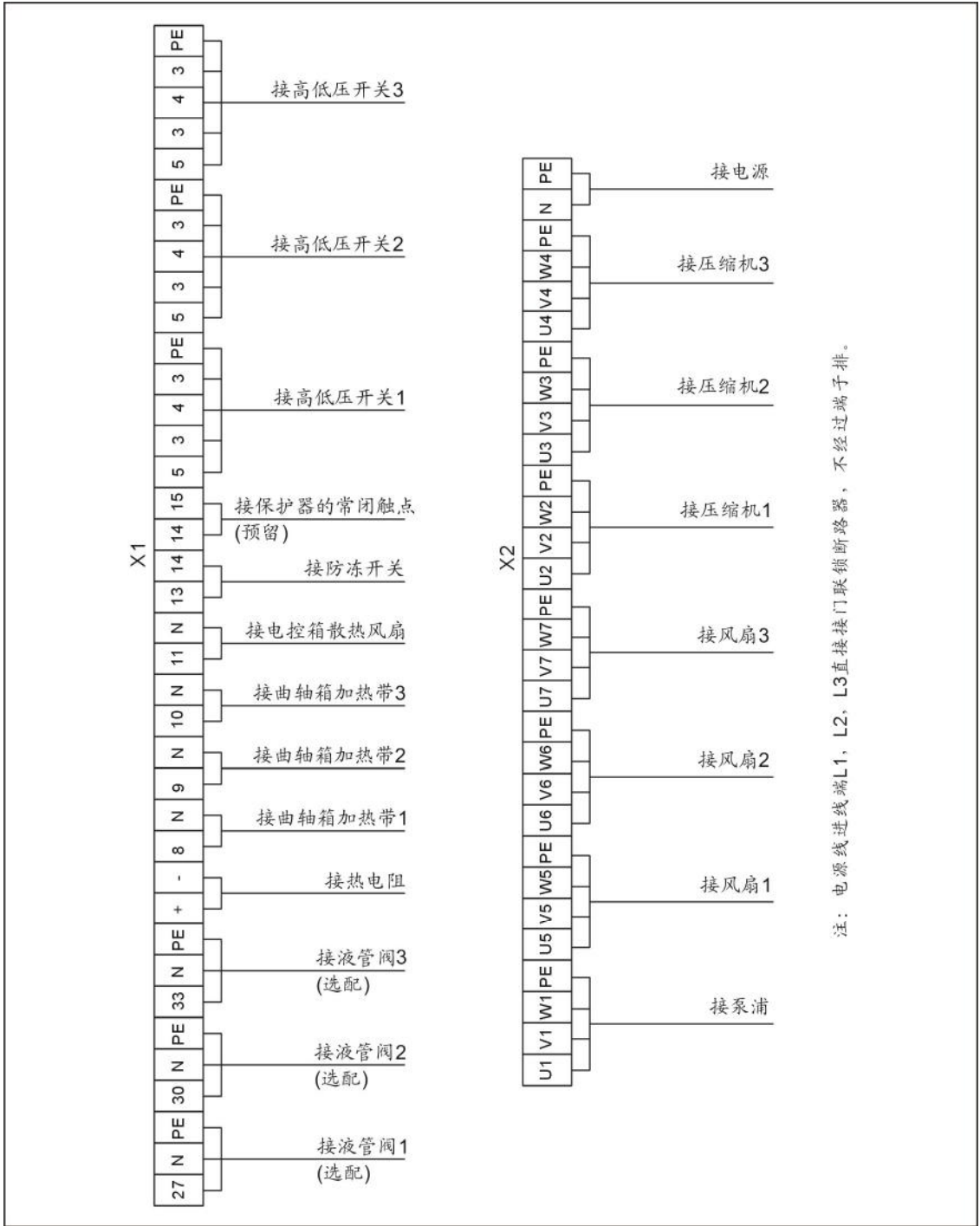


图 2-77: 电气元件布置图一(SIC-114A-R2) (400V)

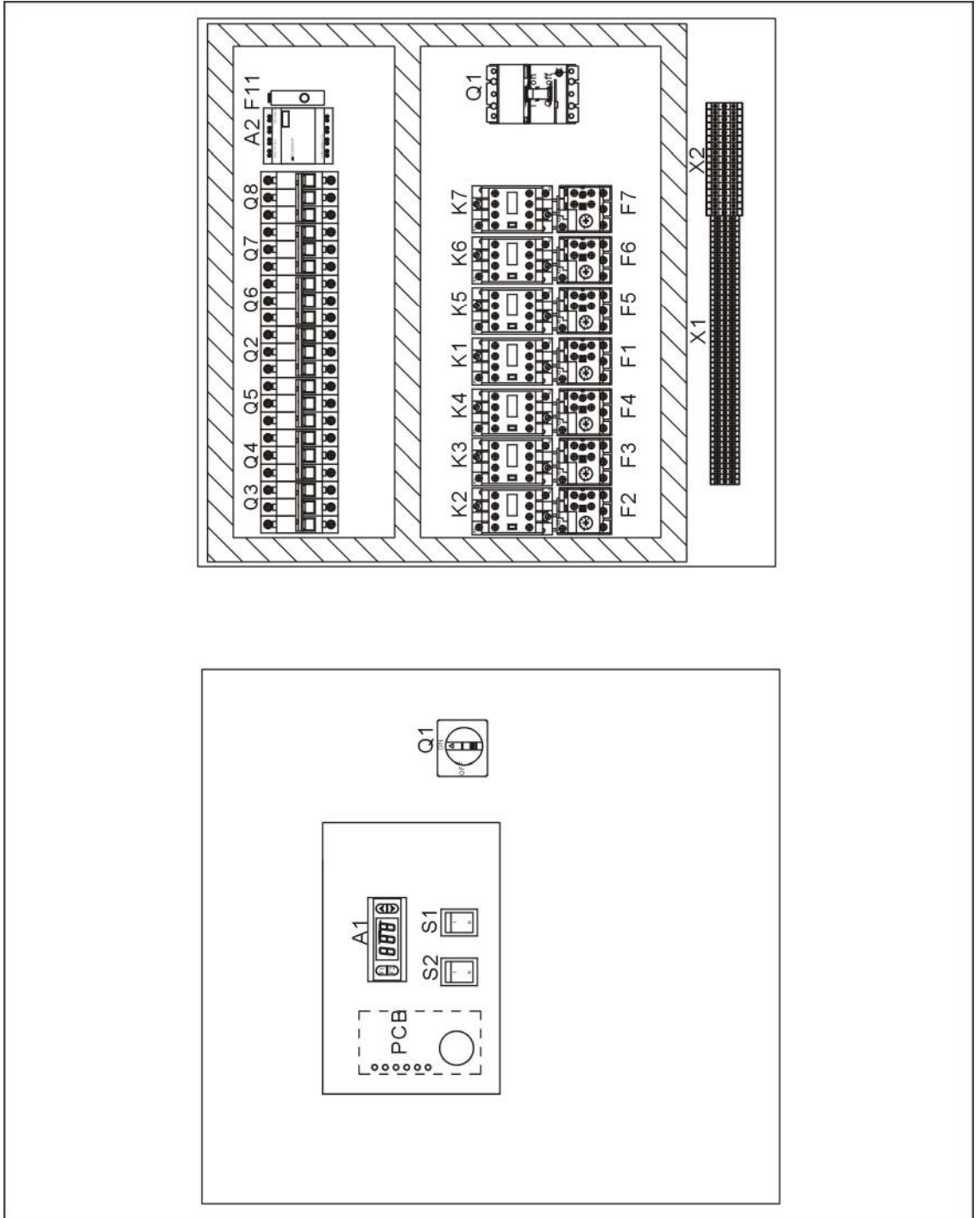


图 2-78: 电气元件布置图二(SIC-114A-R2) (400V)

2.3.45 电气组件明细表(SIC-114A-R2) (400V)

表 2-40: 材料明细表(SIC-114A-R2) (400V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	160A	YE41161600000
2	Q2	断路器*	20A	YE40602000000
3	Q3~Q5	断路器*	60A	YE40606000000
4	Q6~Q8	断路器*	16A	YE40601500000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2~K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602822000
7	-	辅助触点	1NO	YE00691110000
8	K5~K7	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
9	A1	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
10	A2	LOGO!控制器	AC115~230V	YE81023000000
11	RT	温度传感器	-	-
12	F1	热过载继电器*	-	-
13	F2~F4	热过载继电器*	27~32A	YE01612600600
14	F5~F7	热过载继电器*	5.5~8A	YE01160550000
15	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
16	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
17	S3	防冻开关*	-	-
18	S4~S6	高低压开关	H:5~30bar L:-0.7~6bar	-
19	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
20	X1	端子排	-	YE61250040000
21	-	接地端子排	-	YE61253500000
22	-	端子排	-	YE61250040000
23	-	接地端子排	-	YE61253500000
24	X2	端子排	-	YE61040000000
25	-	接地端子排	-	YE61043500000
26	-	端子排	-	YE61060000000
27	-	接地端子排	-	YE61063500000
28	-	端子排	-	YE61350040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	M1	泵浦马达	400V 50/60Hz	-
33	M2~M4	压缩机	400V 50/60Hz 11.03kW	-
34	M5~M7	风扇马达	400V 50/60Hz 2.2kW	-

序号	符号	名称	规格	物料编号
35	EH1~EH3	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
36	Y1~Y3	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.46 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表 (230V)

表 2-41: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(低压) (230V)

机型	功率 (kw)	物料编号	
		接触器	热过载继电器
SIC-7.5A-R2	0.75	YE00601521000	YE01160280000
SIC-12A-R2	0.75	YE00601521000	YE01160280000
SIC-18A-R2	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-24A-R2	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-28A-R2	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-38A-R2	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-48A-R2	2.2	YE00601721000	YE01169125000
SIC-58A-R2	2.2	YE00601721000	YE01169125000
SIC-75A-R2	2.2	YE00601721000	YE01169125000
SIC-100A-R2	3.0	YE00602522000	YE01260110000
SIC-114A-R2	4.0	YE00602622000	YE01260140000

表 2-42: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(中压) (230V)

机型	功率 (kw)	物料编号	
		接触器	热过载继电器
SIC-7.5A-R2-P	0.75	YE00601521000	YE01160280000
SIC-12A-R2-P	0.75	YE00601521000	YE01160280000
SIC-18A-R2-P	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-24A-R2-P	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-28A-R2-P	1.5	YE00601521000	YE01160550000
SIC-38A-R2-P	1.5	YE00601521000	YE01160550000
SIC-48A-R2-P	3.0	YE00602522000	YE01260110000
SIC-58A-R2-P	3.0	YE00602522000	YE01260110000
SIC-75A-R2-P	3.0	YE00602522000	YE01260110000
SIC-100A-R2-P	3.0	YE00602522000	YE01260110000
SIC-114A-R2-P	4.0	YE00602622000	YE01260140000

表 2-43: 泵浦接触器及热过载继电器选型对照表(高压) (230V)

机型	功率 (kw)	物料编号	
		接触器	热过载继电器
SIC-7.5A-R2-HP	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-12A-R2-HP	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-18A-R2-HP	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-24A-R2-HP	1.1	YE00601521000	YE01160450000
SIC-28A-R2-HP	2.2	YE00601721000	YE01169125000
SIC-38A-R2-HP	2.2	YE00601721000	YE01169125000
SIC-48A-R2-HP	4.0	YE00602622000	YE01160140000
SIC-58A-R2-HP	4.0	YE00602622000	YE01160140000
SIC-75A-R2-HP	4.0	YE00602622000	YE01160140000
SIC-100A-R2-HP	4.0	YE00602622000	YE01160140000
SIC-114A-R2-HP	5.5	YE00602722000	YE01260200000

2.3.47 主电路图(SIC-7.5A-R2) (230V)

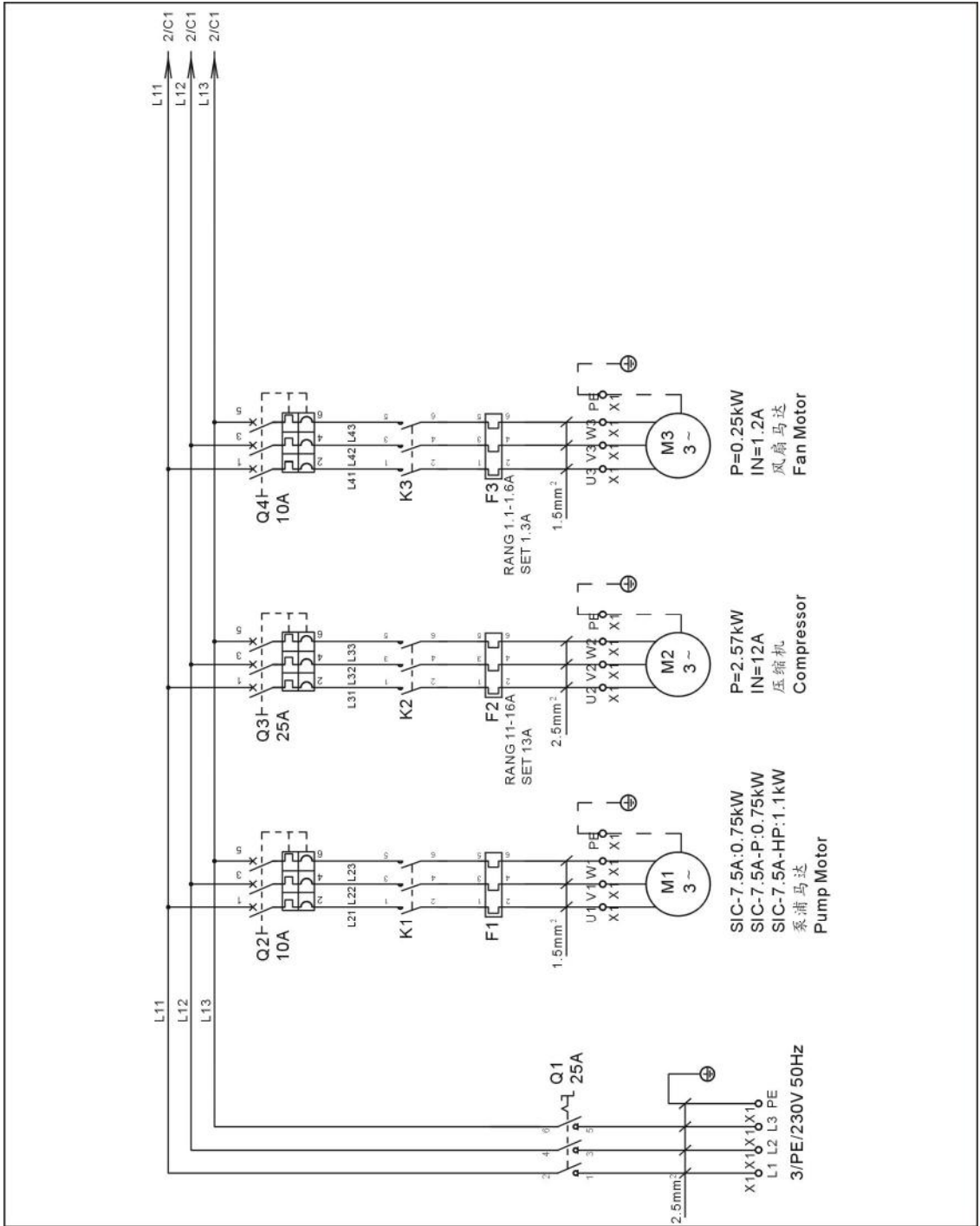


图 2-79: 电路图(SIC-7.5A-R2) (230V)

2.3.48 控制电路图(SIC-7.5A-R2) (230V)

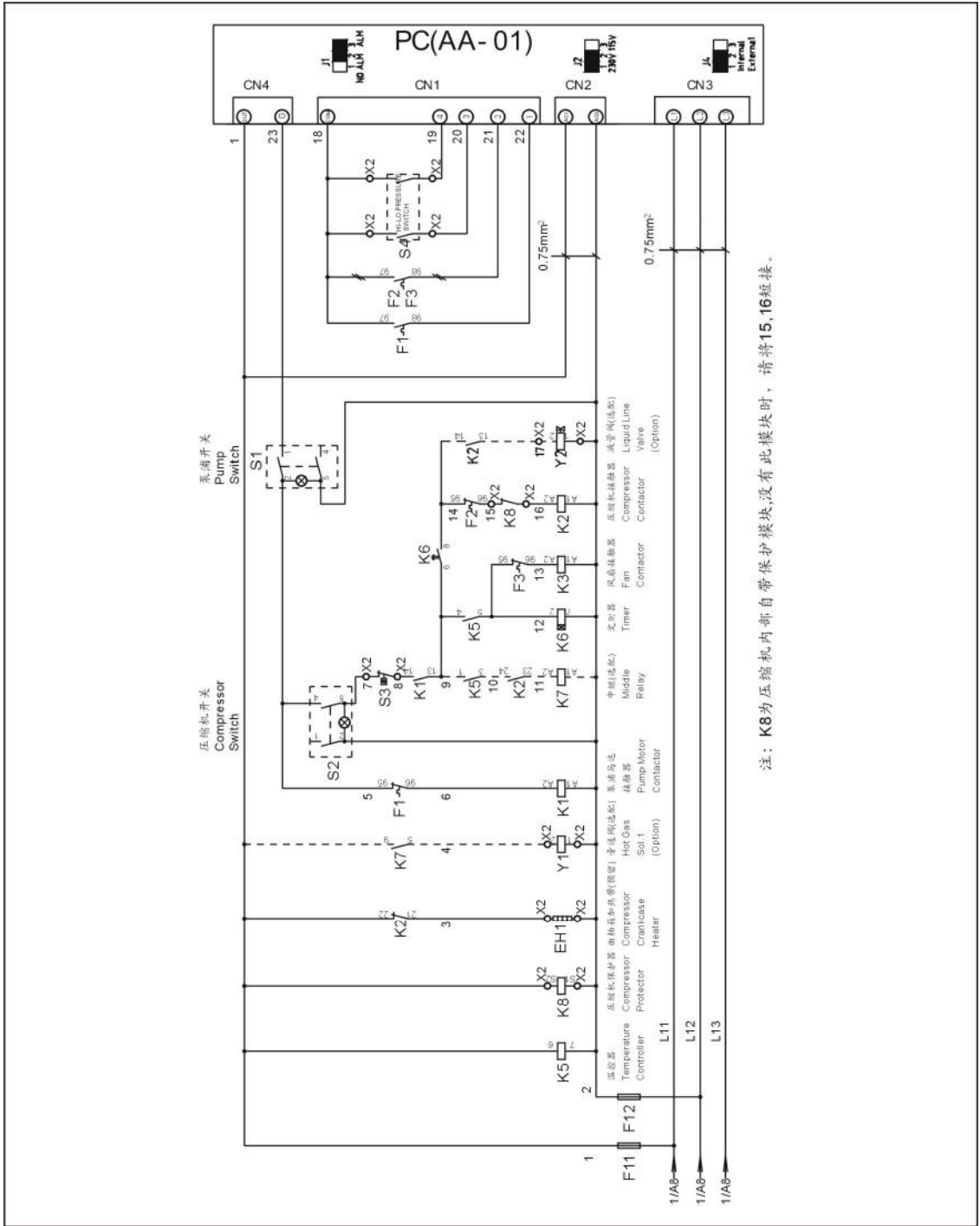


图 2-80: 控制电路图(SIC-7.5A-R2) (230V)

2.3.49 电气元件布置图(SIC-7.5A-R2) (230V)

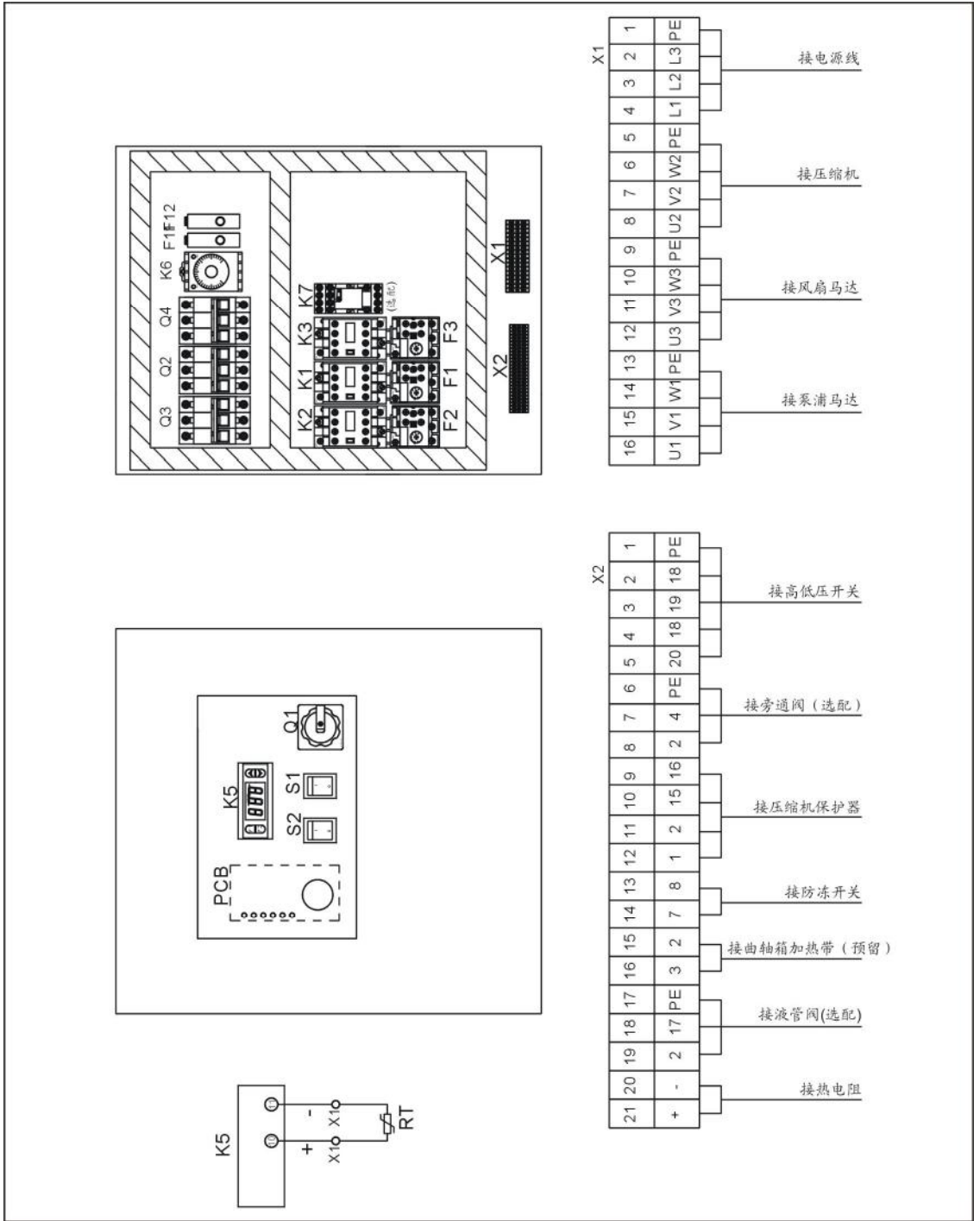


图 2-81: 电气元件布置图(SIC-7.5A-R2) (230V)

2.3.50 电气组件明细表(SIC-7.5A-R2) (230V)

表 2-44: 材料明细表(SIC-7.5A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	25A	YE10125250000
2	Q3	断路器*	25A	YE40602500000
3	Q2 Q4	断路器*	10A	YE40600300000
4	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
5	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602522000
6	-	辅助触点	1NO	YE00691110000
7	K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
8	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
9	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
10	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
11	F1	热过载继电器*	-	-
12	F2	热过载继电器*	11~16A	YE01260110000
13	F3	热过载继电器*	1.1~1.6A	YE01160110000
14	F11 F12	熔断器**	2A	YE41001000000
15	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
16	S3	防冻开关*	-	-
17	S4	高低压开关	-	-
18	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
19	X1	端子排	-	YE61250040000
20	-	接地端子排	-	YE61253500000
21	X2	端子排	-	YE61250040000
22	-	接地端子排	-	YE61253500000
23	-	端子排	-	YE61250040000
24	-	接地端子排	-	YE61253500000
25	-	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
28	M2	压缩机	230V 50/60Hz 2.57kW	-
29	M3	风扇马达	230V 50/60Hz 0.25kW	-
30	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
31	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
32	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.51 主电路图(SIC-12A-R2) (230V)

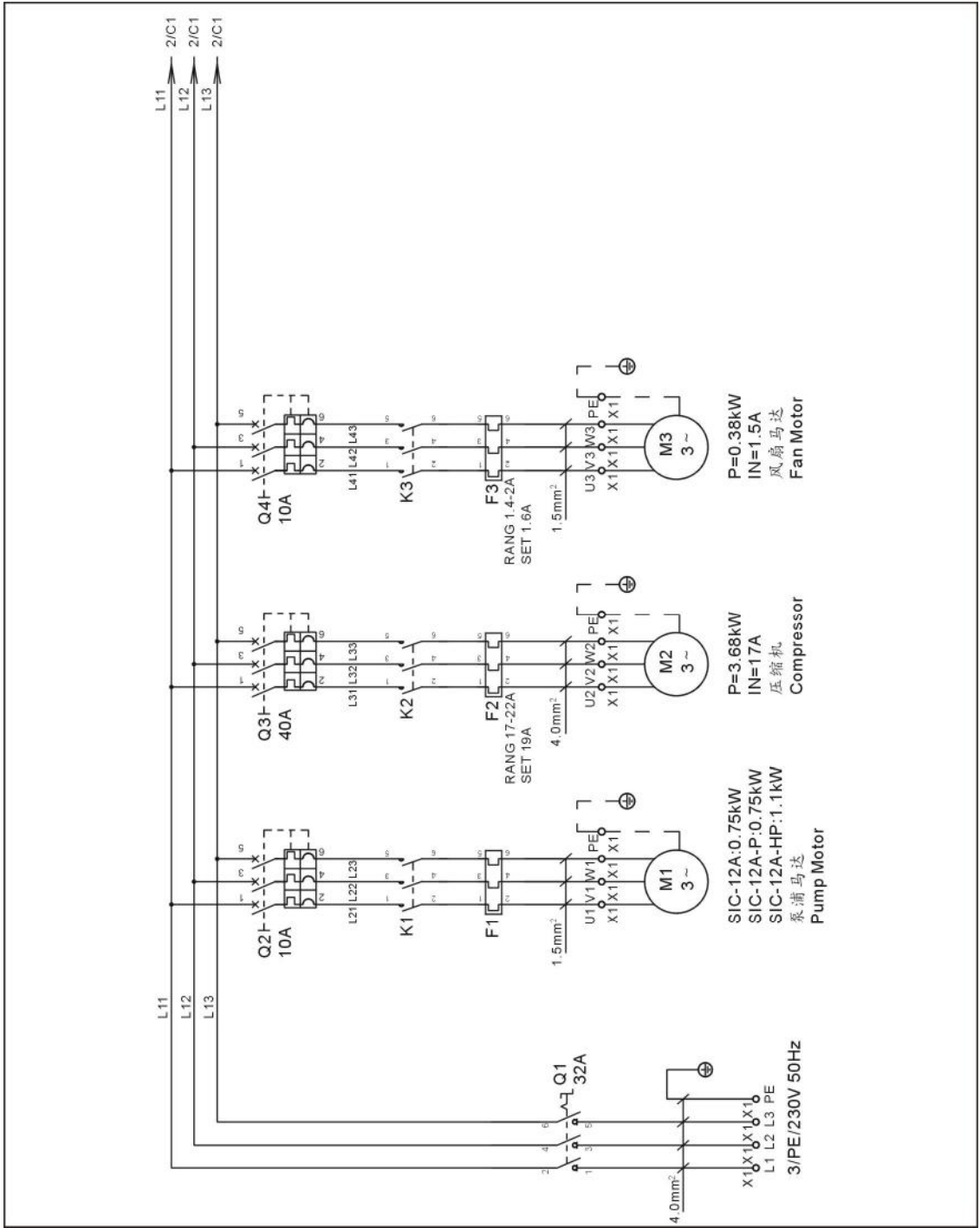


图 2-82: 电路图(SIC-12A-R2) (230V)

2.3.52 控制电路图(SIC-12A-R2) (230V)

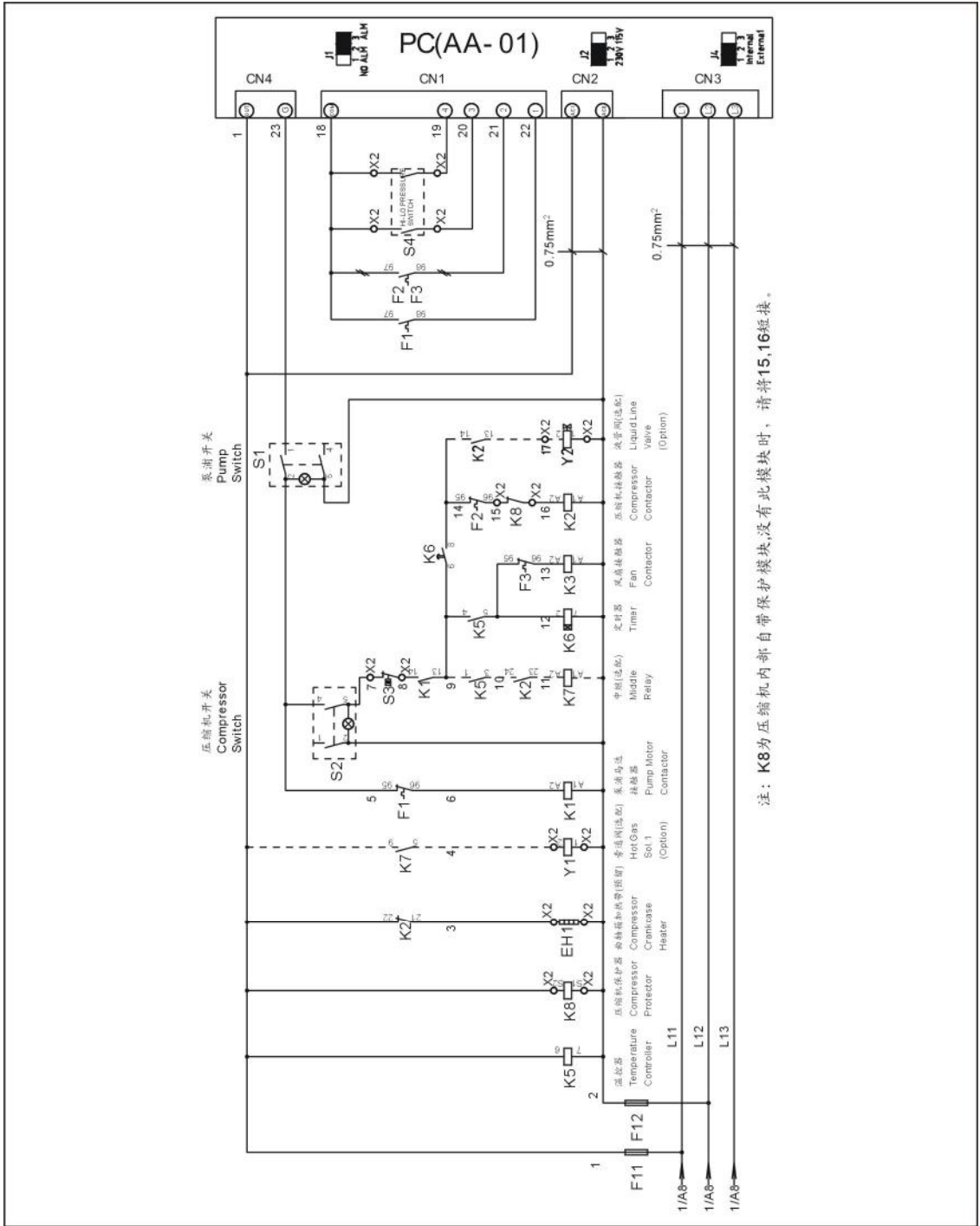


图 2-83: 控制电路图(SIC-12A-R2) (230V)

2.3.53 电气元件布置图(SIC-12A-R2) (230V)

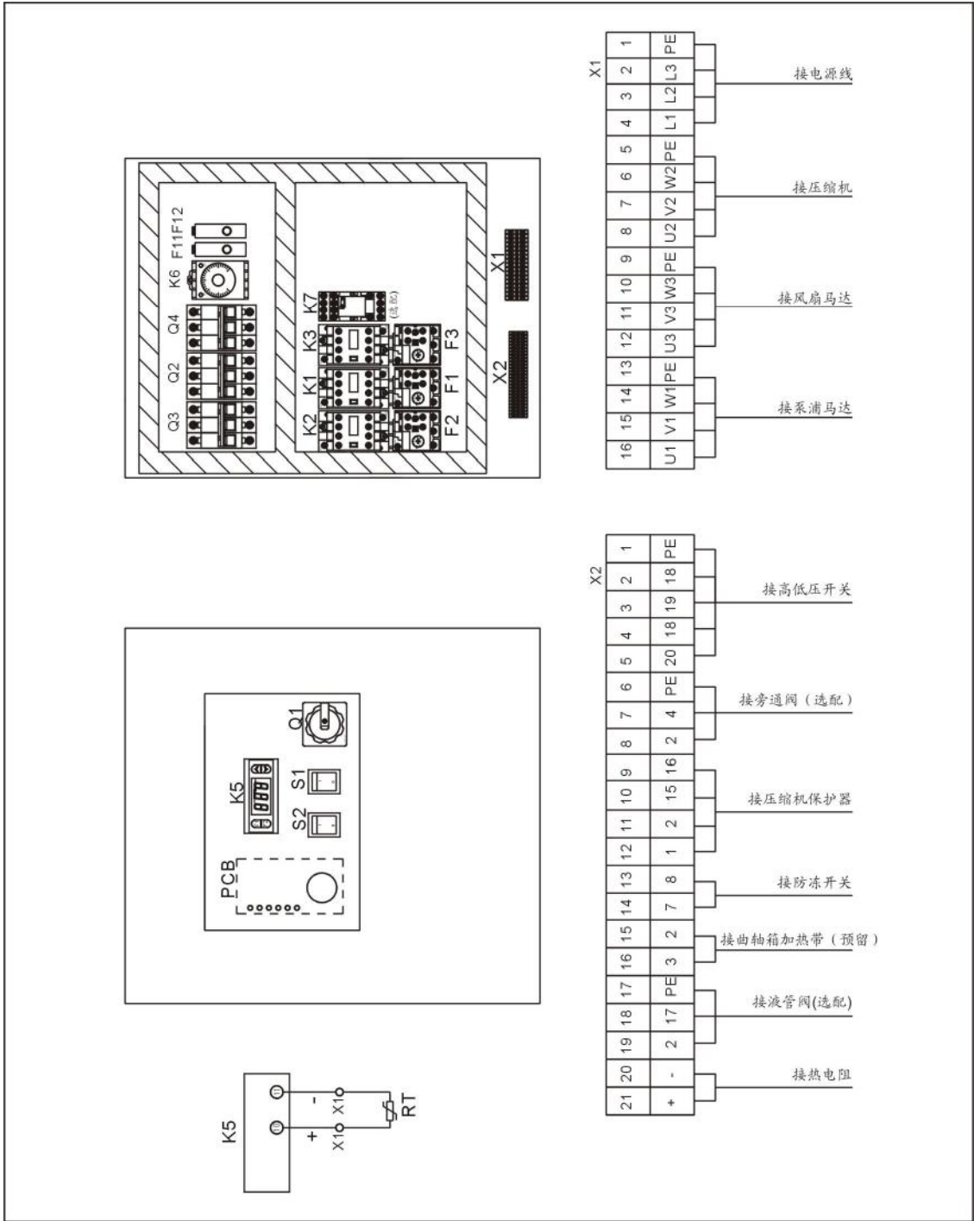


图 2-84: 电气元件布置图(SIC-12A-R2) (230V)

2.3.54 电气组件明细表(SIC-12A-R2) (230V)

表 2-45: 材料明细表(SIC-12A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	32A	YE10323200000
2	Q3	断路器*	40A	YE40604000000
3	Q2 Q4	断路器*	10A	YE40600300000
4	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
5	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602622000
6	-	辅助触点	1NO	YE00691110000
7	K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
8	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
9	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
10	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
11	F1	热过载继电器*	-	-
12	F2	热过载继电器*	17~22A	YE01260170000
13	F3	热过载继电器*	1.4~2A	YE01160140000
14	F11 F12	熔断器**	2A	YE41001000000
15	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
16	S3	防冻开关*	-	-
17	S4	高低压开关	-	-
18	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
19	X1	端子排	-	YE61250040000
20	-	接地端子排	-	YE61253500000
21	-	端子排	-	YE61400010000
22	-	接地端子排	-	YE61403510000
23	X2	端子排	-	YE61250040000
24	-	接地端子排	-	YE61253500000
25	-	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	-	端子排	-	YE61250040000
28	-	接地端子排	-	YE61253500000
29	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
30	M2	压缩机	230V 50/60Hz 3.68kW	-
31	M3	风扇马达	230V 50/60Hz 0.38kW	-
32	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
33	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
34	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.55 主电路图(SIC-18A-R2) (230V)

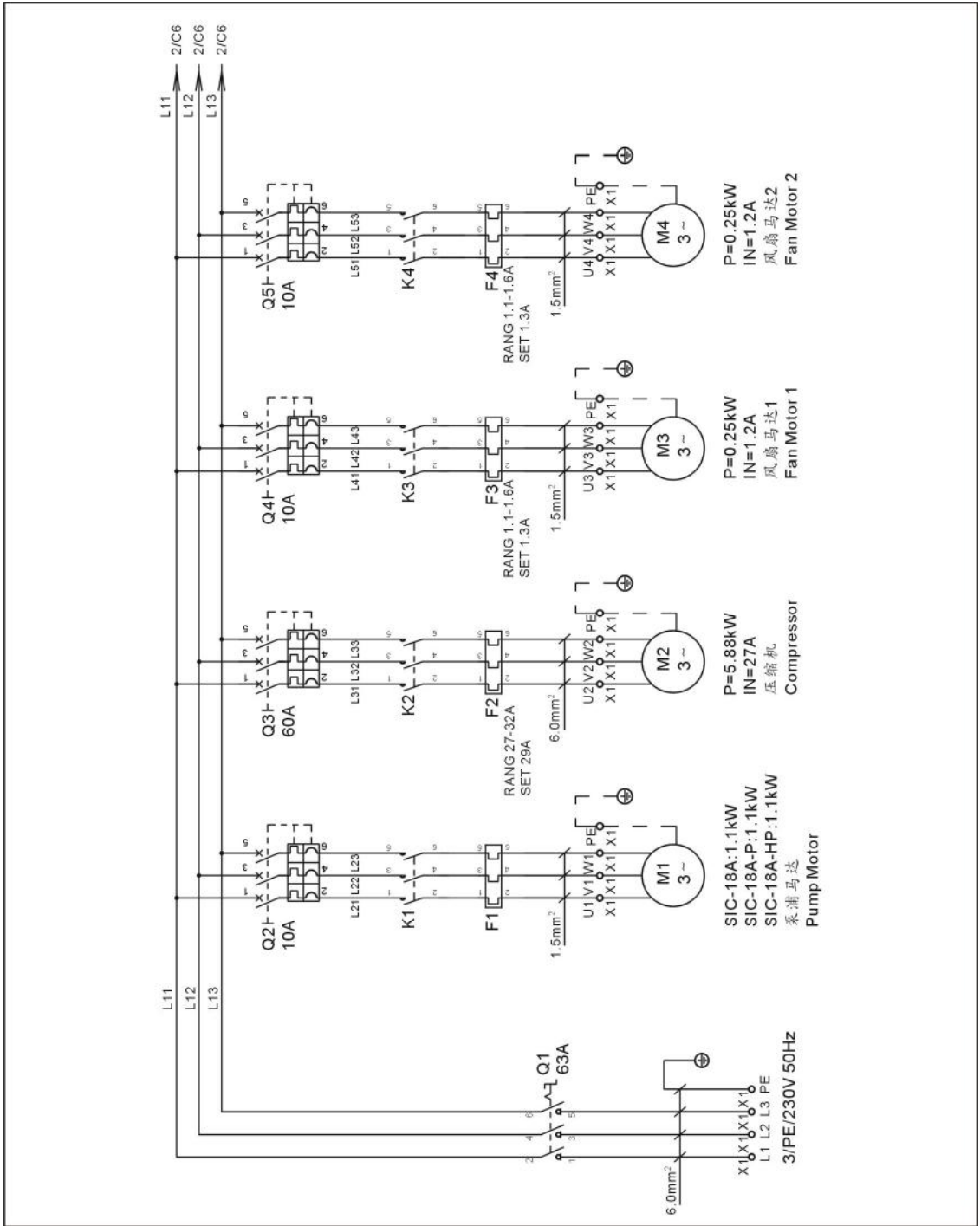


图 2-85: 电路图(SIC-18A-R2) (230V)

2.3.56 控制电路图(SIC-18A-R2) (230V)

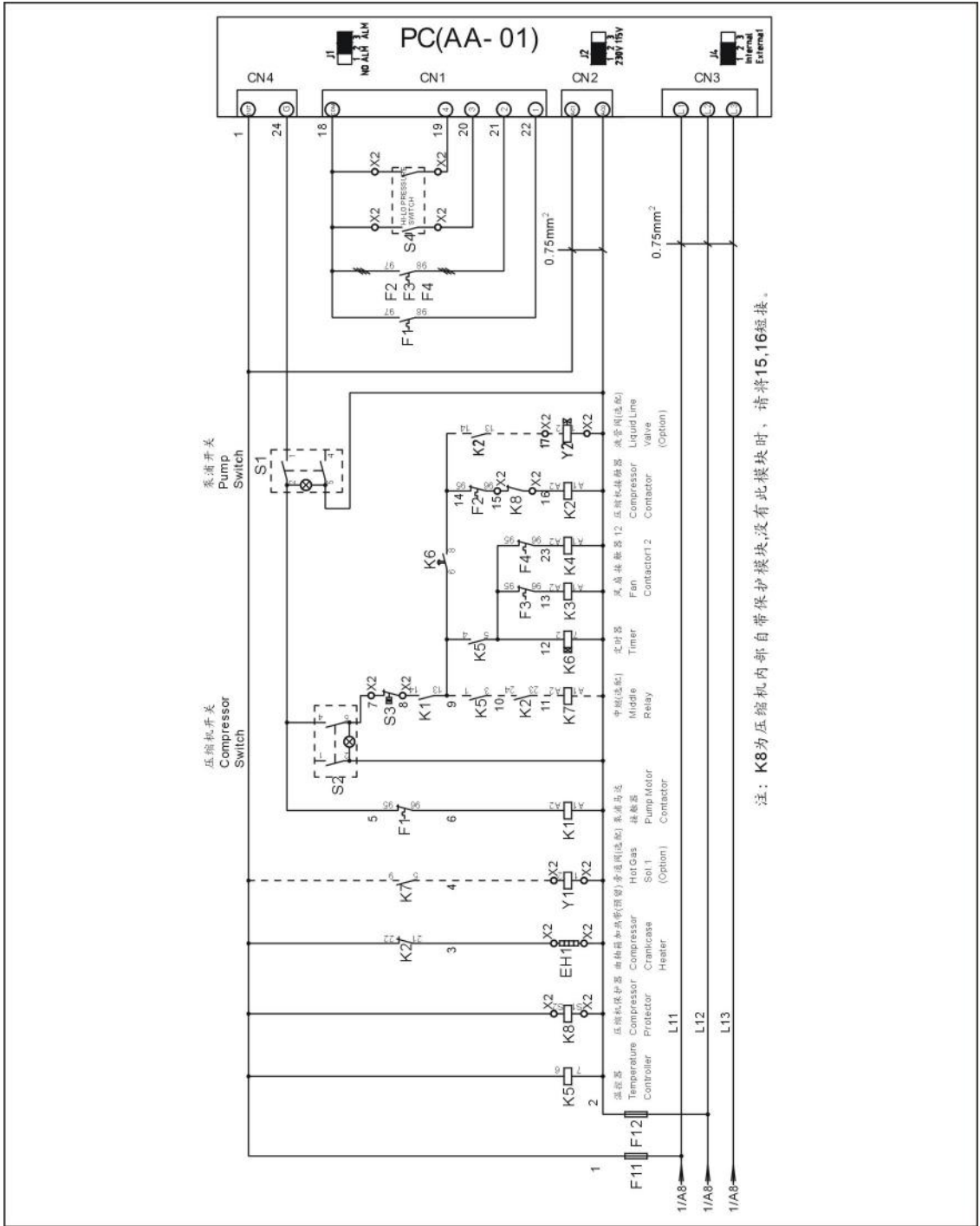


图 2-86: 控制电路图(SIC-18A-R2) (230V)

2.3.58 电气组件明细表(SIC-18A-R2) (230V)

表 2-46: 材料明细表(SIC-18A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	63A	YE10636300000
2	Q3	断路器*	60A	YE40606000000
3	Q2 Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
4	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
5	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00602722000
6	-	辅助触点	1NO	YE00691110000
7	K3 K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
8	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
9	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
10	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
11	F1	热过载继电器*	-	-
12	F2	热过载继电器*	27~32A	YE01612600600
13	F3 F4	热过载继电器*	1.1~1.6A	YE01160110000
14	F11 F12	熔断器**	2A	YE41001000000
15	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
16	S3	防冻开关*	-	-
17	S4	高低压开关	-	-
18	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
19	X1	端子排	-	YE61250040000
20	-	接地端子排	-	YE61253500000
21	-	端子排	-	YE61060000000
22	-	接地端子排	-	YE61063500000
23	X2	端子排	-	YE61250040000
24	-	接地端子排	-	YE61253500000
25	-	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	-	端子排	-	YE61250040000
28	-	接地端子排	-	YE61253500000
29	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
30	M2	压缩机	230V 50/60Hz 5.88kW	-
31	M3 M4	风扇马达	230V 50/60Hz 0.25kW	-
32	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
33	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
34	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.59 主电路图(SIC-24A-R2) (230V)

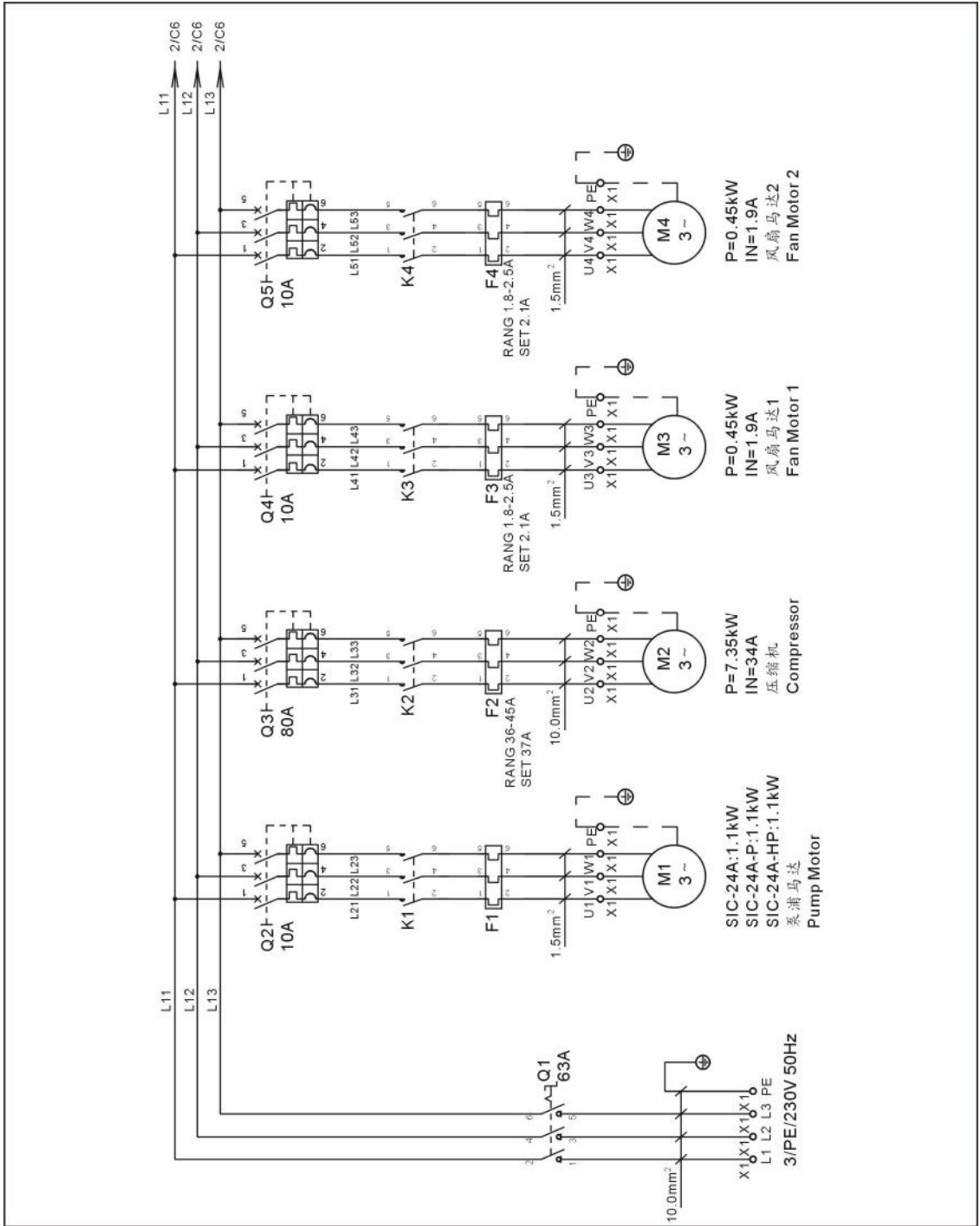


图 2-88: 电路图(SIC-24A-R2) (230V)

2.3.60 控制电路图(SIC-24A-R2) (230V)

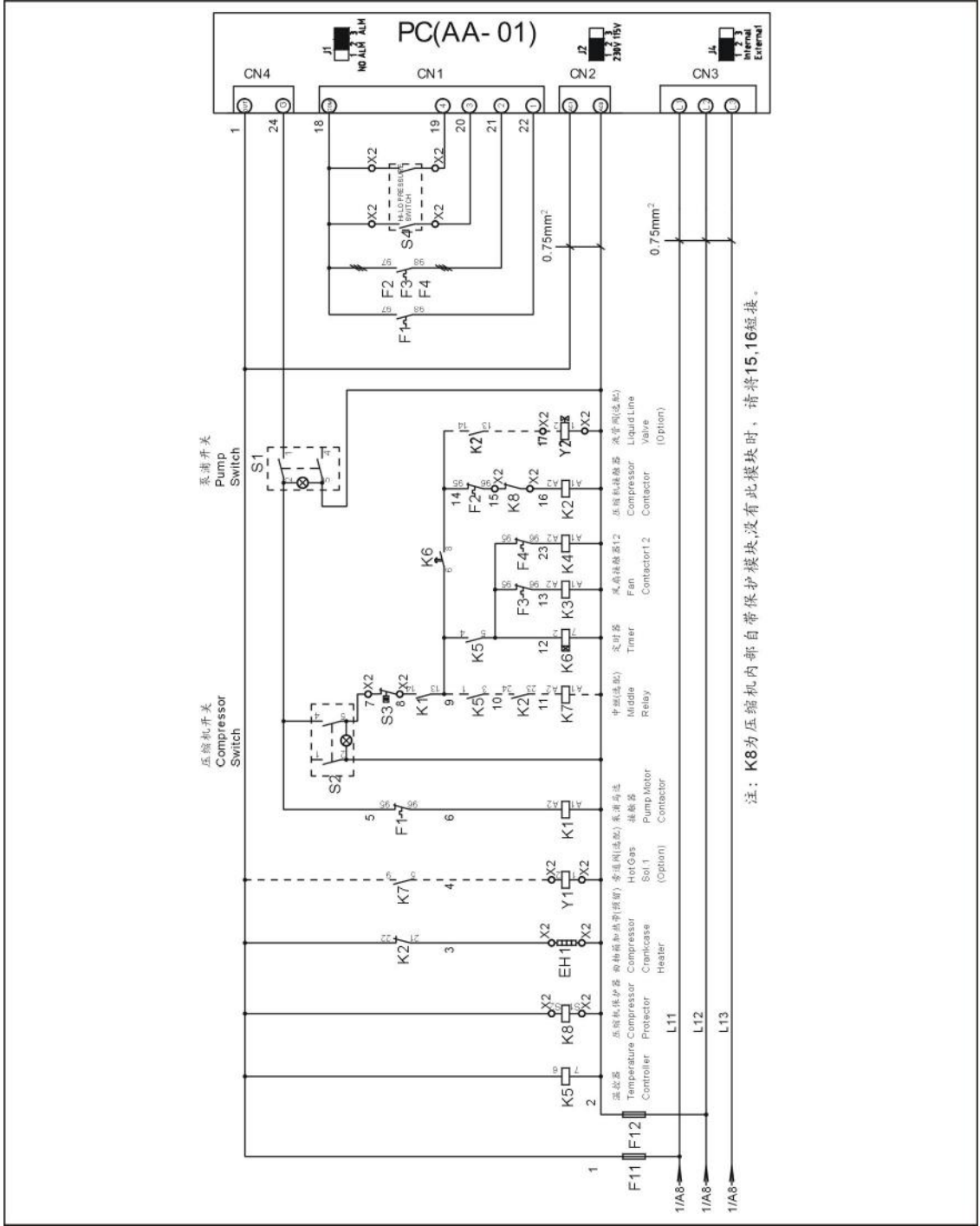


图 2-89: 控制电路图(SIC-24A-R2) (230V)

2.3.61 电气元件布置图(SIC-24A-R2) (230V)

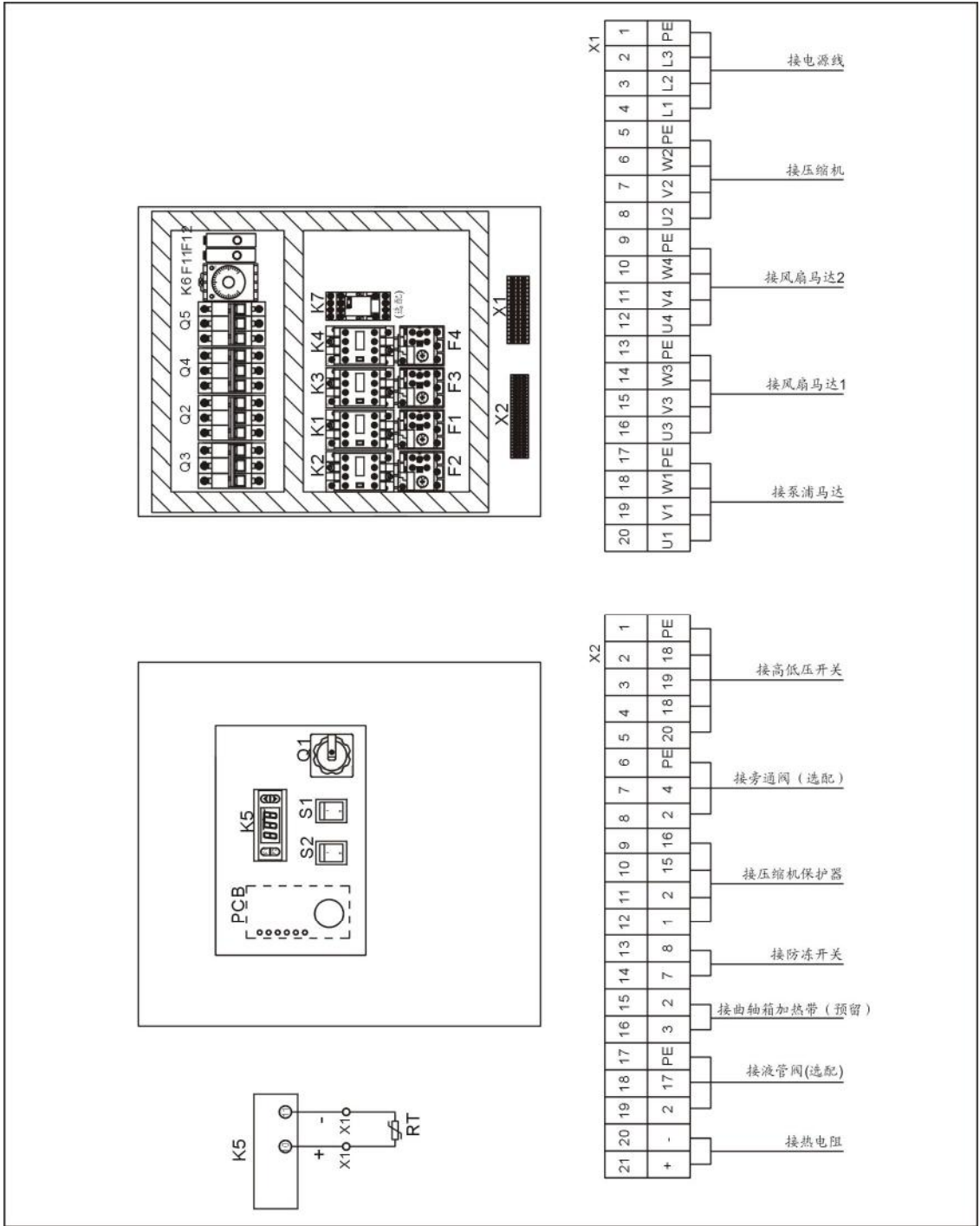


图 2-90: 电气元件布置图(SIC-24A-R2) (230V)

2.3.62 电气组件明细表(SIC-24A-R2) (230V)

表 2-47: 材料明细表(SIC-24A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	63A	YE10636300000
2	Q3	断路器*	80A	YE40800300000
3	Q2 Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
4	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
5	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00503500000
6	-	辅助触点	1NC	YE00592110100
7	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
8	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
9	K3 K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
10	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
11	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
12	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
13	F1	热过载继电器*	-	-
14	F2	热过载继电器*	36~45A	YE01612660000
15	F3 F4	热过载继电器*	1.8~2.5A	YE01160180000
16	F11 F12	熔断器**	2A	YE41001000000
17	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
18	S3	防冻开关*	-	-
19	S4	高低压开关	-	-
20	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
21	X1	端子排	-	YE61250040000
22	-	接地端子排	-	YE61253500000
23	-	端子排	-	YE61100000000
24	-	接地端子排	-	YE61103500000
25	X2	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	-	端子排	-	YE61250040000
28	-	接地端子排	-	YE61253500000
29	-	端子排	-	YE61250040000
30	-	接地端子排	-	YE61253500000
31	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
32	M2	压缩机	230V 50/60Hz 7.35kW	-
33	M3 M4	风扇马达	230V 50/60Hz 0.45kW	-
34	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
35	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
36	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.63 主电路图(SIC-28A-R2) (230V)

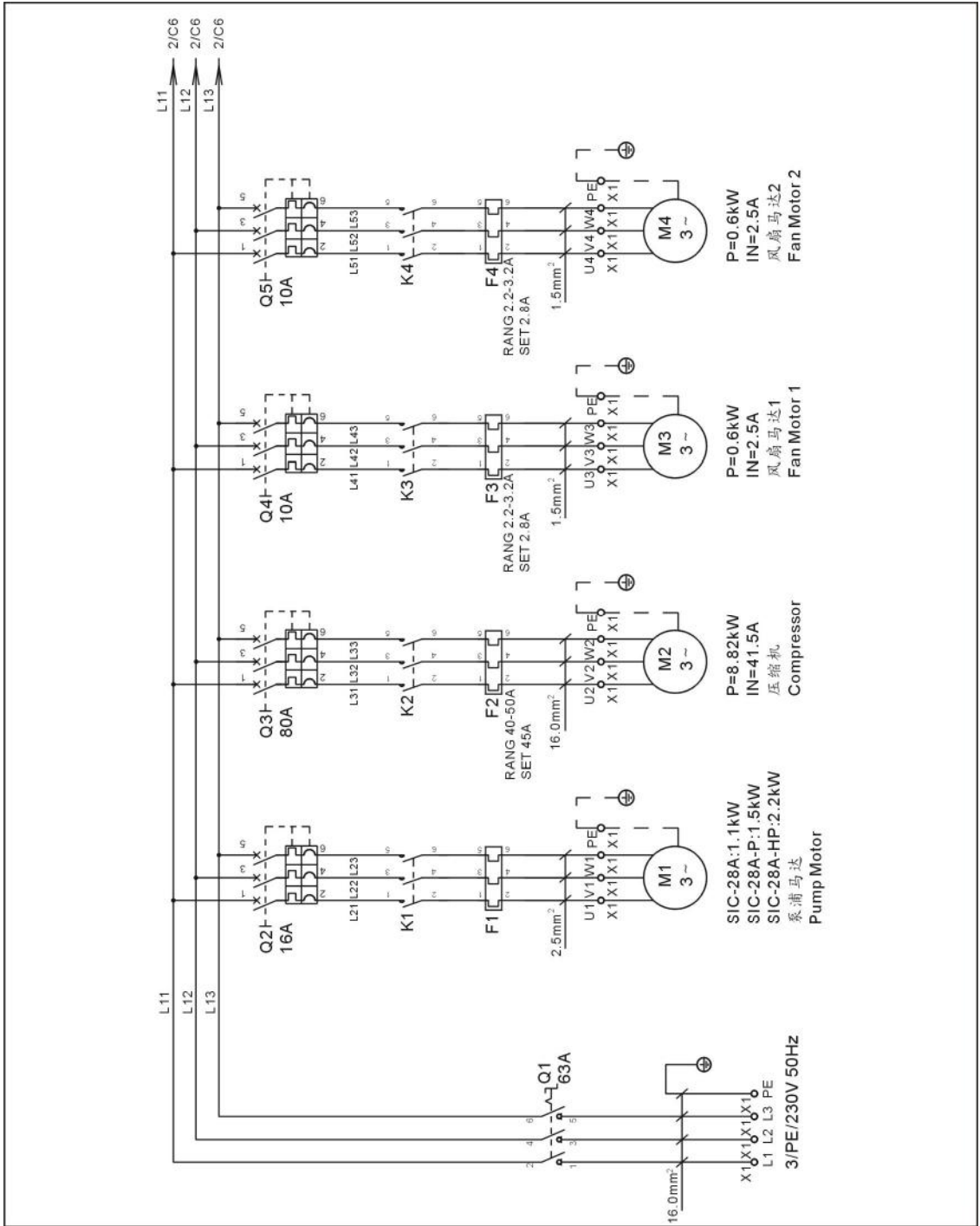


图 2-91: 电路图(SIC-28A-R2) (230V)

2.3.64 控制电路图(SIC-28A-R2) (230V)

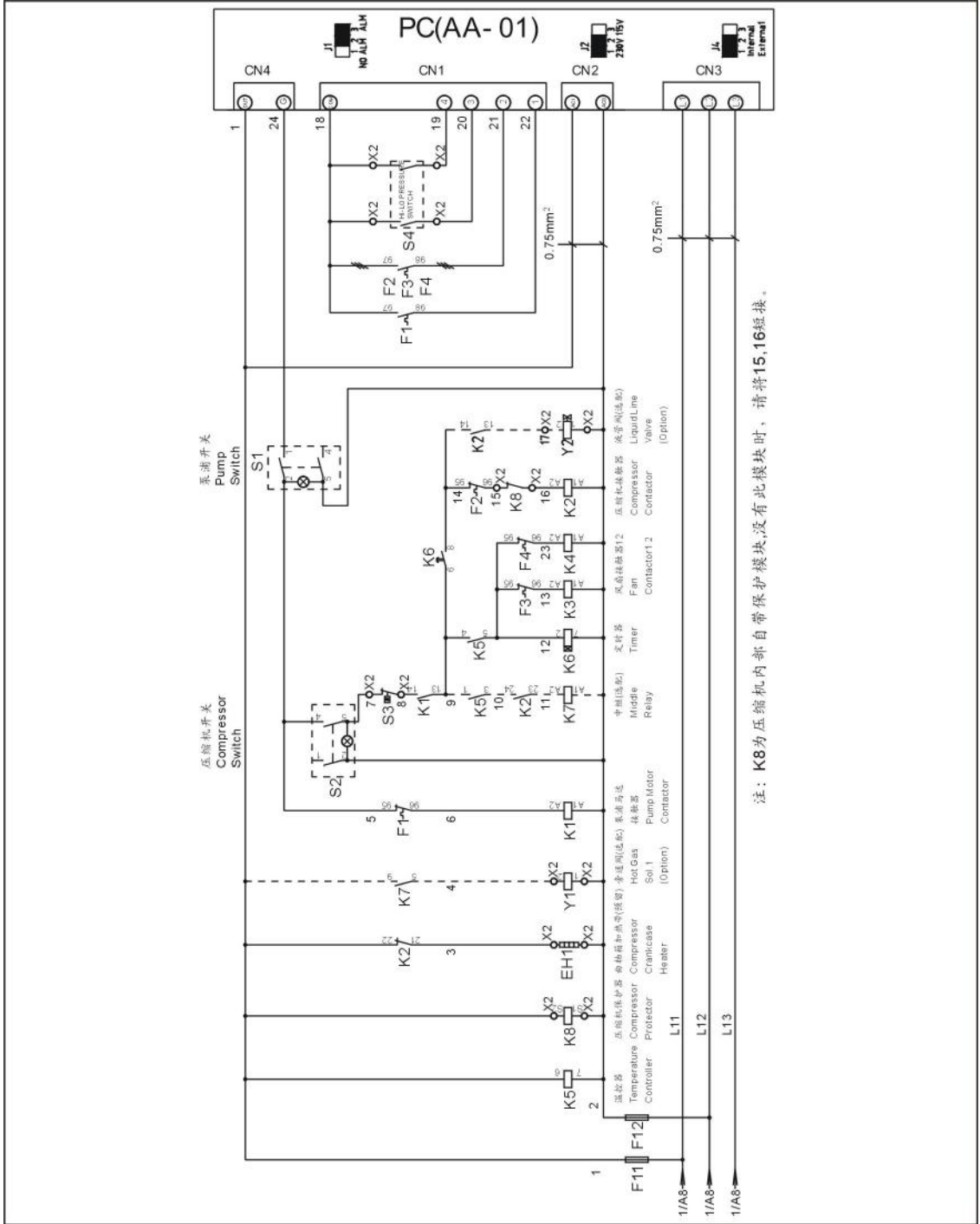


图 2-92: 控制电路图(SIC-28A-R2) (230V)

2.3.65 电气元件布置图(SIC-28A-R2) (230V)

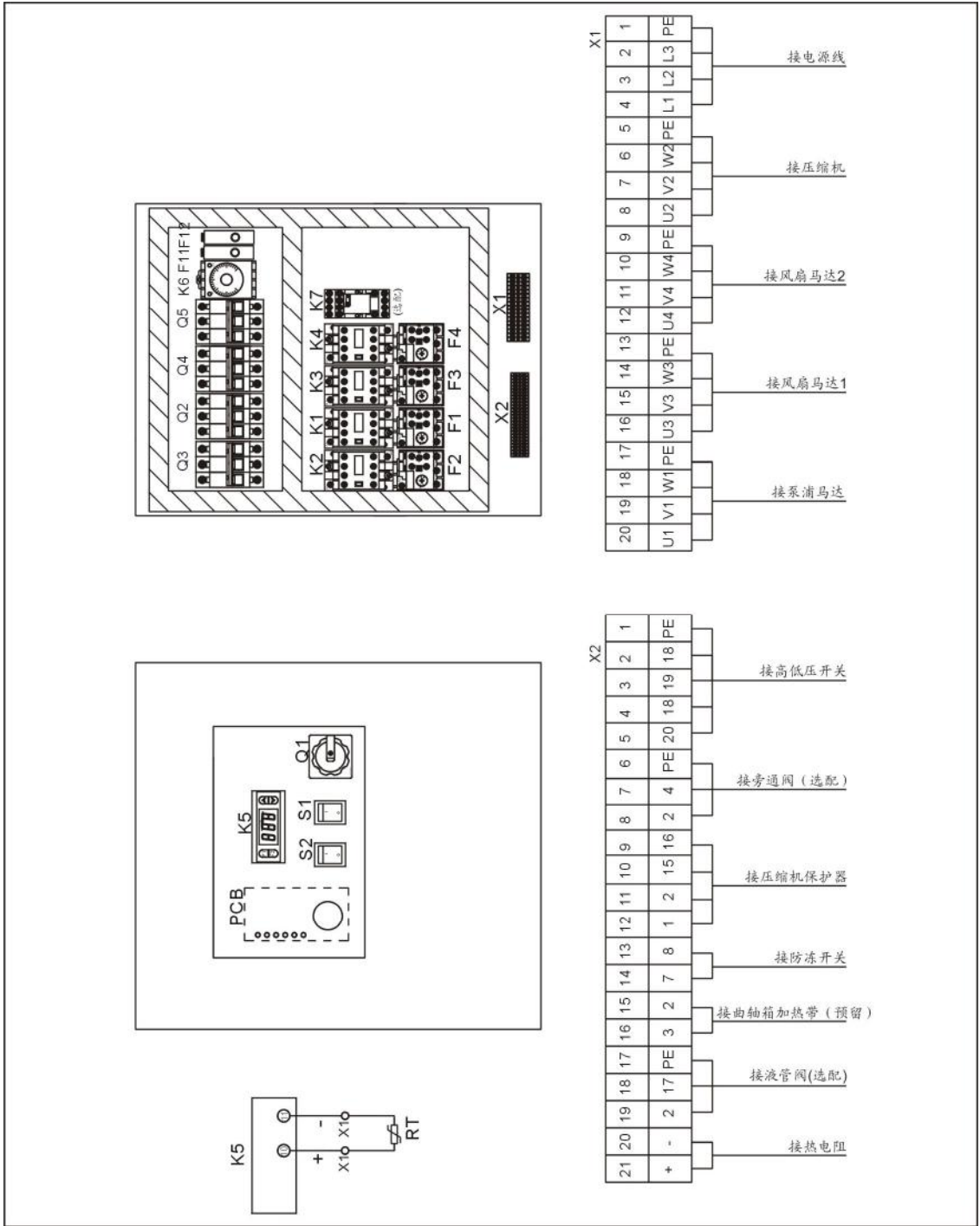


图 2-93: 电气元件布置图(SIC-28A-R2) (230V)

2.3.66 电气组件明细表(SIC-28A-R2) (230V)

表 2-48: 材料明细表(SIC-28A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	主电源开关	63A	YE10636300000
2	Q3	断路器*	80A	YE40800300000
3	Q2	断路器*	16A	YE40601500000
4	Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00503600000
7	-	辅助触点	1NC	YE00592110100
8	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
9	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
10	K3 K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
11	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
12	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
13	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
14	F1	热过载继电器*	-	-
15	F2	热过载继电器*	40~50A	YE01513600900
16	F3 F4	热过载继电器*	1.8~2.5A	YE01160180000
17	F11 F12	熔断器**	2A	YE41001000000
18	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
19	S3	防冻开关*	-	-
20	S4	高低压开关	-	-
21	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
22	X1	端子排	-	YE61250040000
23	-	接地端子排	-	YE61253500000
24	-	端子排	-	YE61160000000
25	-	接地端子排	-	YE61163500000
26	X2	端子排	-	YE61250040000
27	-	接地端子排	-	YE61253500000
28	-	端子排	-	YE61250040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
33	M2	压缩机	230V 50/60Hz 8.82kW	-
34	M3 M4	风扇马达	230V 50/60Hz 0.6kW	-
35	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
36	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
37	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.67 主电路图(SIC-38A-R2) (230V)

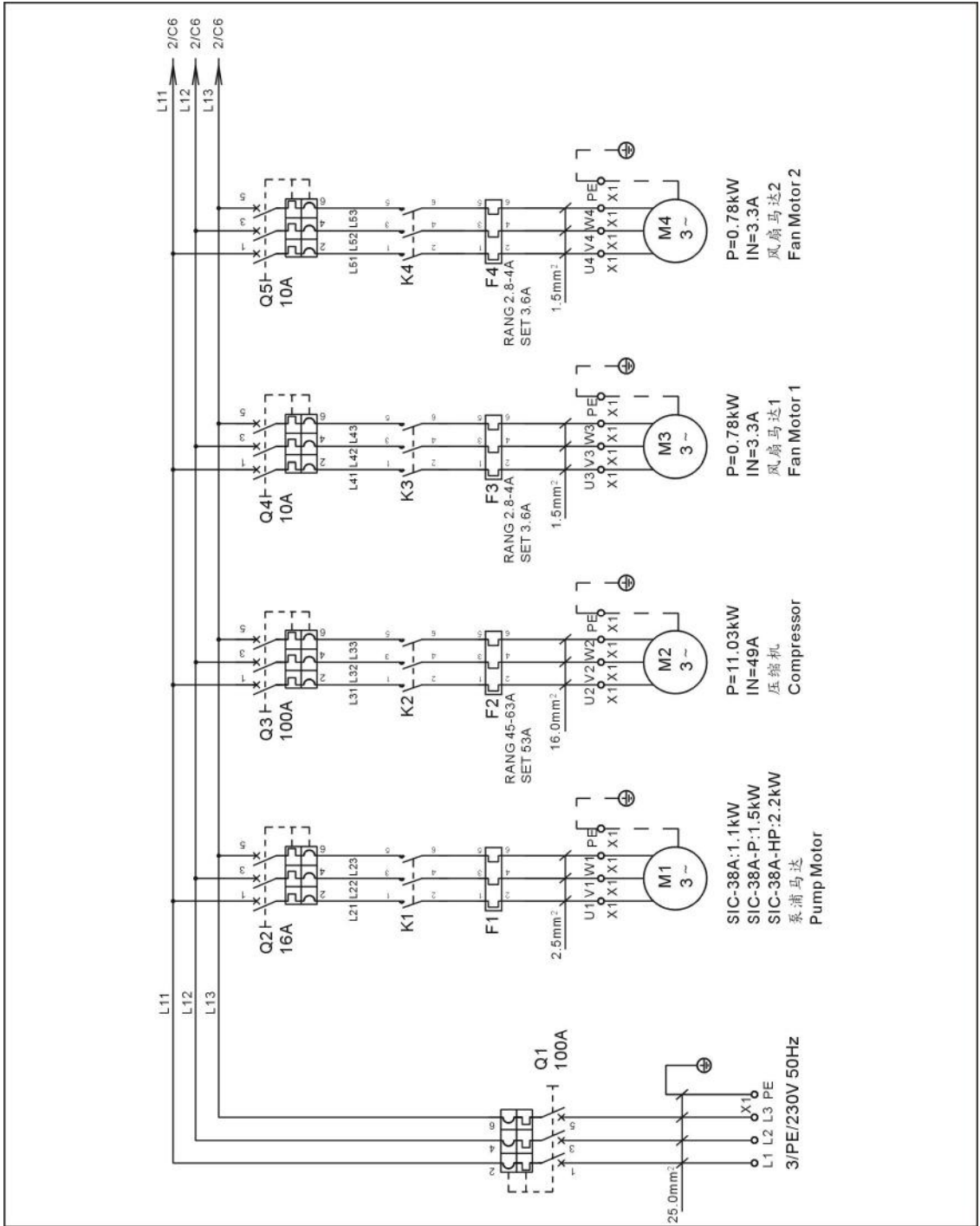


图 2-94: 电路图(SIC-38A-R2) (230V)

2.3.68 控制电路图(SIC-38A-R2) (230V)

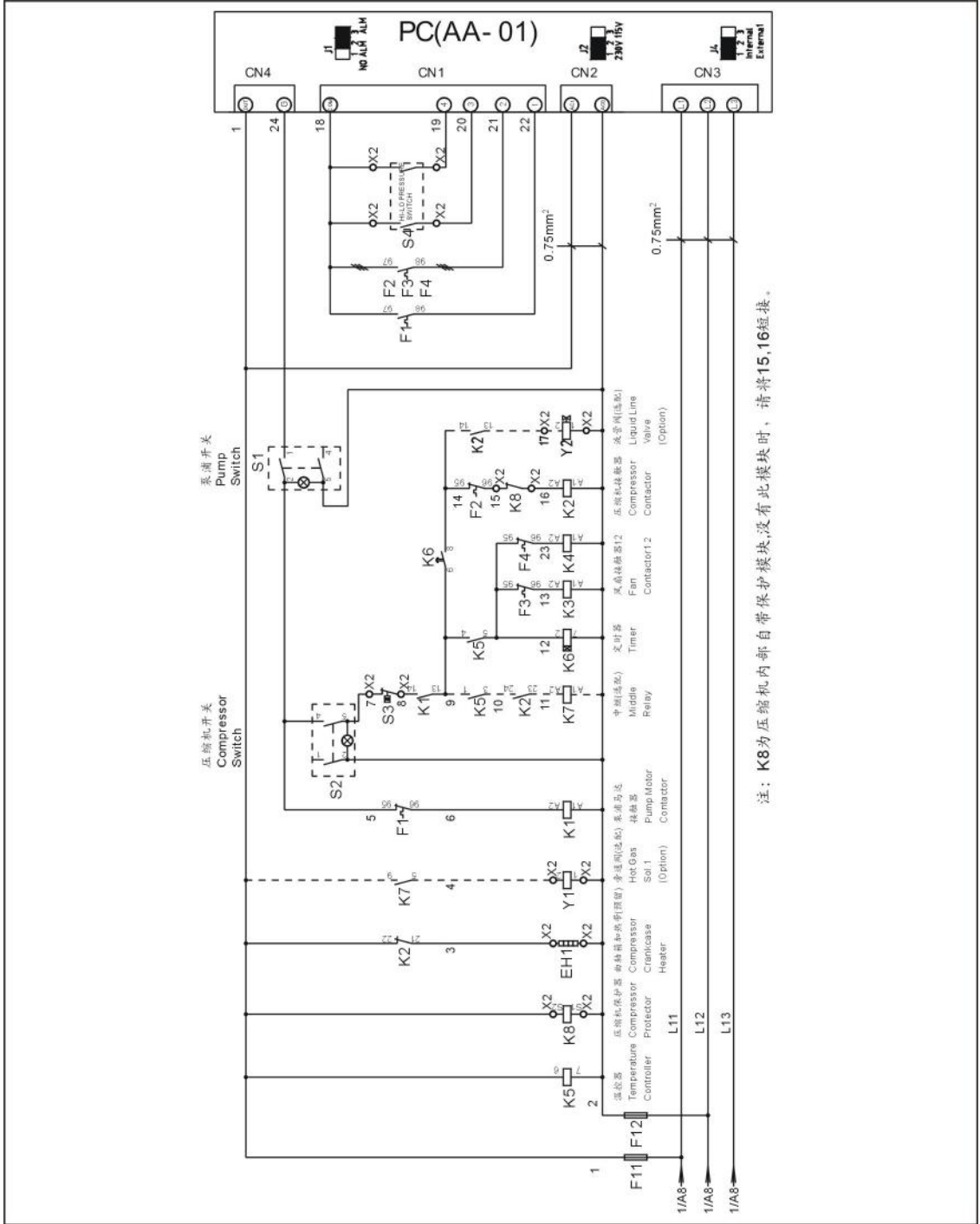


图 2-95: 控制电路图(SIC-38A-R2) (230V)

2.3.69 电气元件布置图(SIC-38A-R2) (230V)

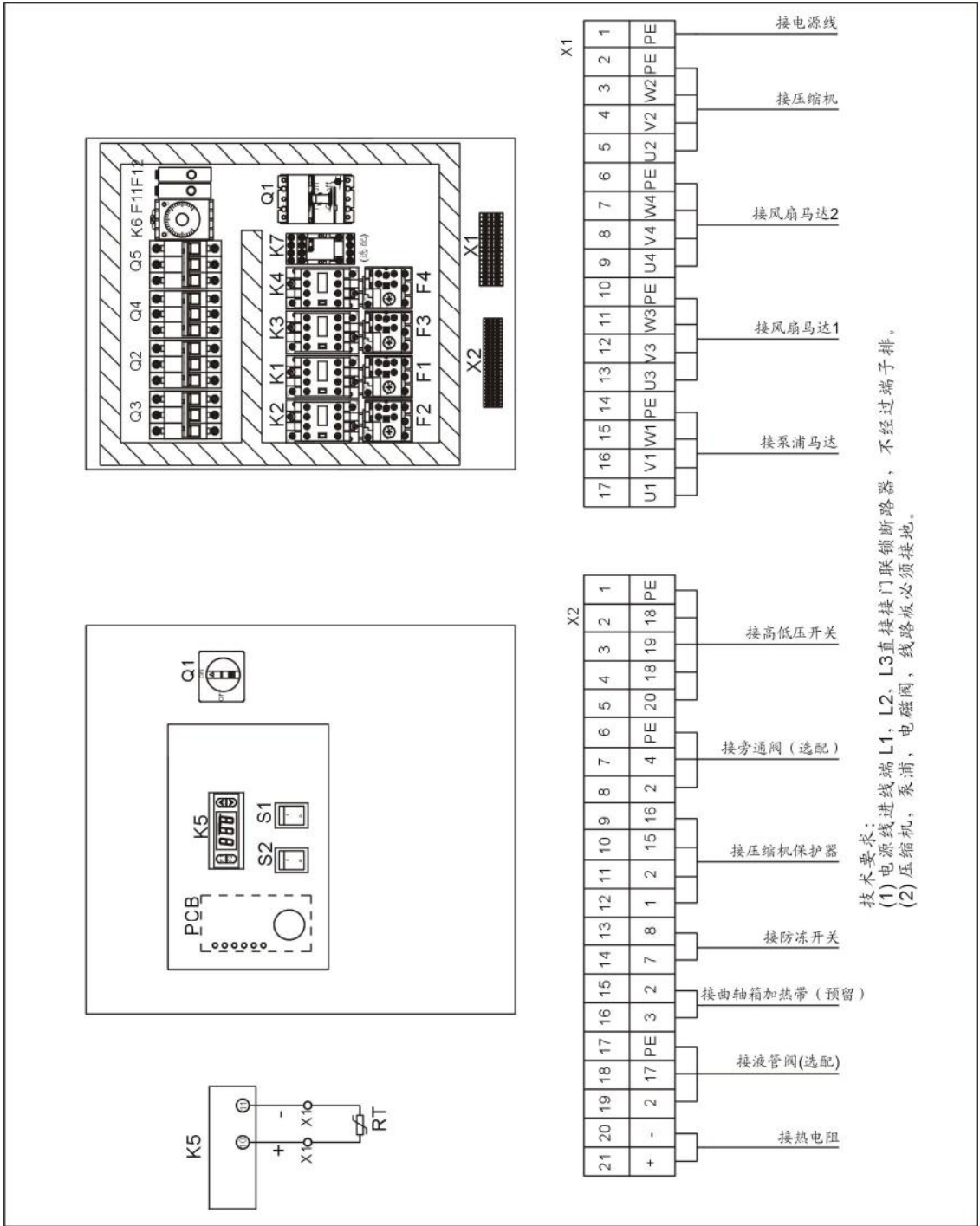


图 2-96: 电气元件布置图(SIC-38A-R2) (230V)

2.3.70 电气组件明细表(SIC-38A-R2) (230V)

表 2-49: 材料明细表(SIC-38A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	100A	YE4111000000
2	Q3	断路器*	100A	YE40100300000
3	Q2	断路器*	16A	YE40601500000
4	Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00504400000
7	-	辅助触点	1NC	YE00592110100
8	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
9	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
10	K3 K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
11	K5	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
12	K6	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
13	K7	中间继电器	AC220V	YE03270700000
14	F1	热过载继电器*	-	-
15	F2	热过载继电器*	45~63A	YE01514640000
16	F3 F4	热过载继电器*	2.8~4A	YE01160280000
17	F11 F12	熔断器**	2A	YE41001000000
18	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
19	S3	防冻开关*	-	-
20	S4	高低压开关	-	-
21	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
22	X1	接地端子排	-	YE61253500000
23	-	端子排	-	YE61160000000
24	-	接地端子排	-	YE61163500000
25	-	端子排	-	YE61250040000
26	-	接地端子排	-	YE61253500000
27	X2	端子排	-	YE61250040000
28	-	接地端子排	-	YE61253500000
29	-	端子排	-	YE61250040000
30	-	接地端子排	-	YE61253500000
31	-	端子排	-	YE61250040000
32	-	接地端子排	-	YE61253500000
33	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
34	M2	压缩机	230V 50/60Hz 11.03kW	-
35	M3 M4	风扇马达	230V 50/60Hz 0.78kW	-
36	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
37	Y1	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
38	Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.71 主电路图(SIC-48A-R2) (230V)

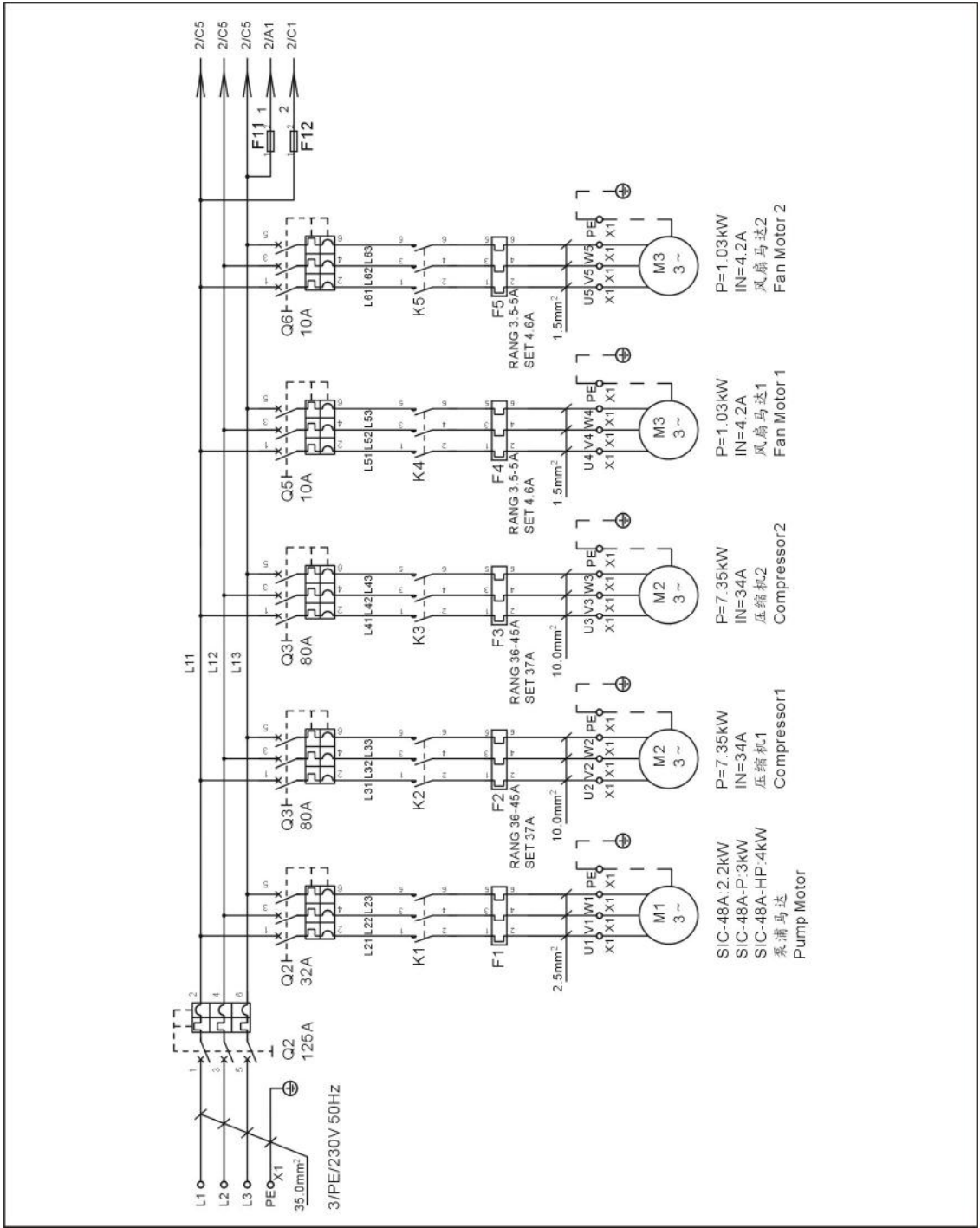


图 2-97: 电路图(SIC-48A-R2) (230V)

2.3.72 控制电路图(SIC-48A-R2) (230V)

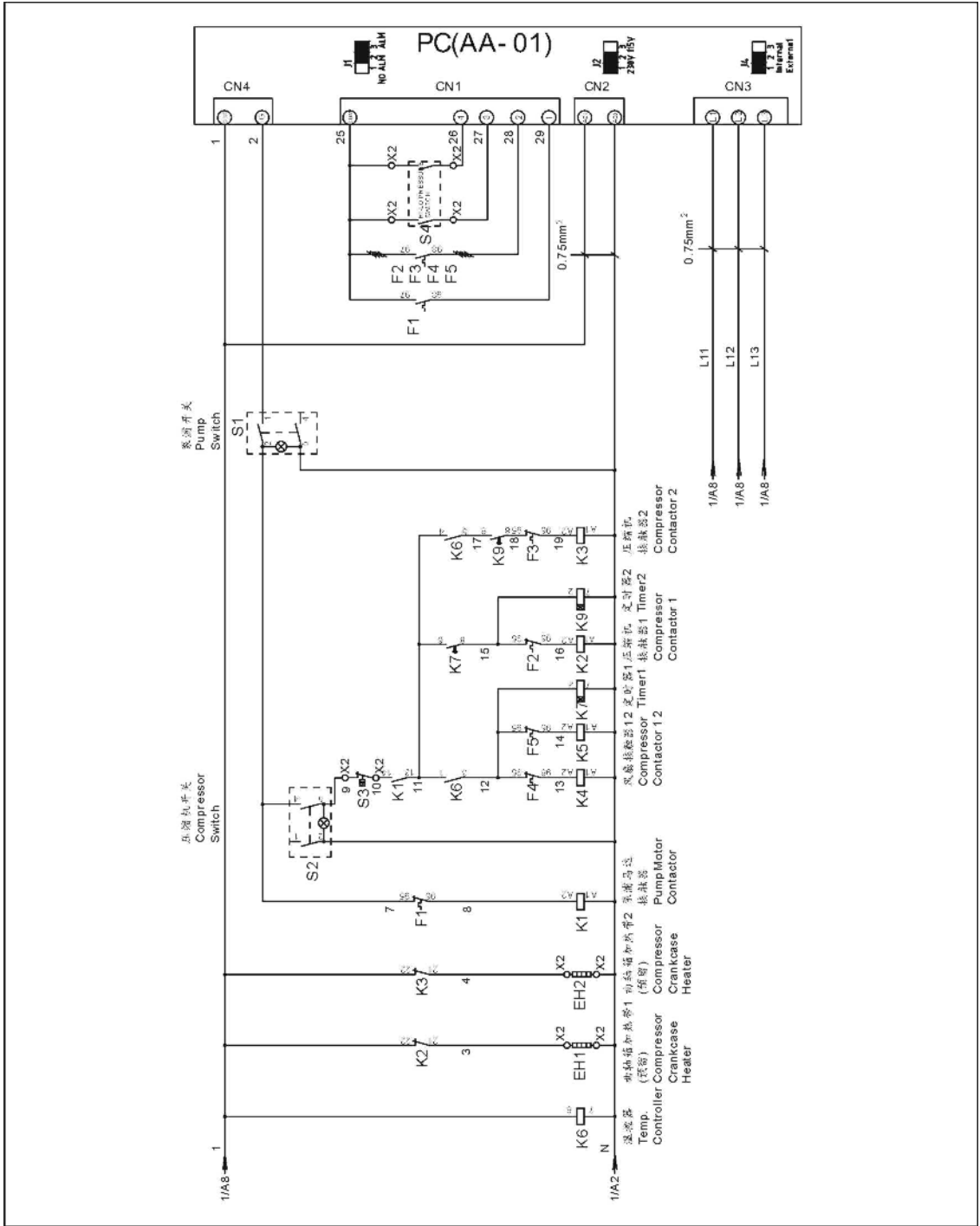


图 2-98: 控制电路图(SIC-48A-R2) (230V)

2.3.73 电气元件布置图(SIC-48A-R2) (230V)

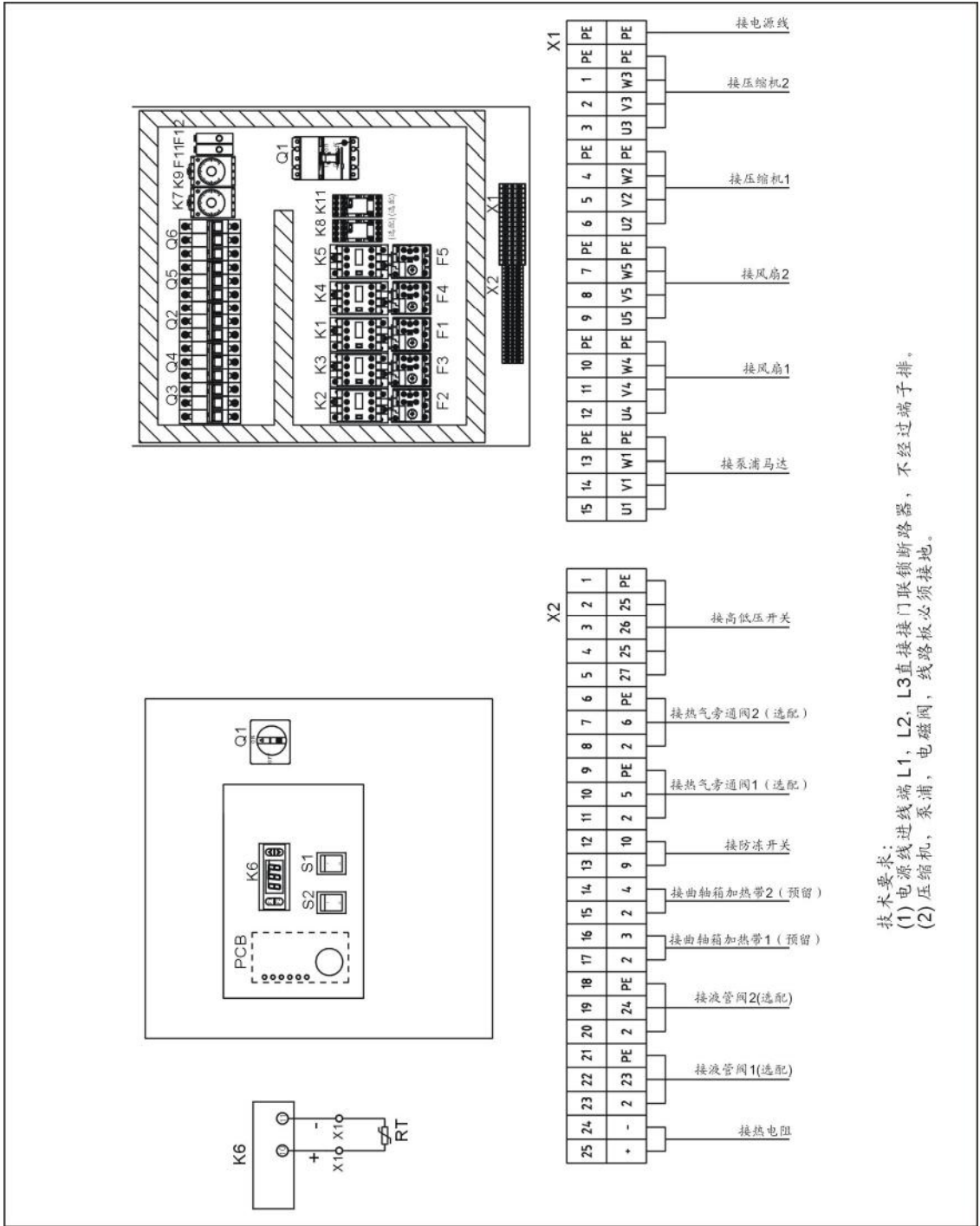


图 2-99: 电气元件布置图(SIC-48A-R2) (230V)

2.3.74 电气组件明细表(SIC-48A-R2) (230V)

表 2-50: 材料明细表(SIC-48A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	125A	YE41161200000
2	Q2	断路器*	32A	YE40603200000
3	Q3 Q4	断路器*	80A	YE40800300000
4	Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2 K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00503500000
7	-	辅助触点	1NC	YE00592110100
8	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
9	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
10	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
11	K4 K5	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
12	K6	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
13	K7 K9	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
14	K8 K11	中间继电器	AC220V	YE03270700000
15	F1	热过载继电器*	-	-
16	F2 F3	热过载继电器*	36~45A	YE01612660000
17	F4 F5	热过载继电器*	3.5~5A	YE01160350000
18	F11 F12	熔断器**	2A	YE41001000000
19	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
20	S3	防冻开关*	-	-
21	S4	高低压开关	-	-
22	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
23	X1	接地端子排	-	YE61353500000
24	-	端子排	-	YE61100000000
25	-	接地端子排	-	YE61103500000
26	-	端子排	-	YE61250040000
27	-	接地端子排	-	YE61253500000
28	X2	端子排	-	YE61250040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	-	端子排	-	YE61250040000
33	-	接地端子排	-	YE61253500000
34	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
35	M2 M3	压缩机	230V 50/60Hz 7.35kW	-
36	M4 M5	风扇马达	230V 50/60Hz 1.03kW	-
37	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz	-
38	Y1 Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
39	Y3 Y4	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.75 主电路图(SIC-58A-R2) (230V)

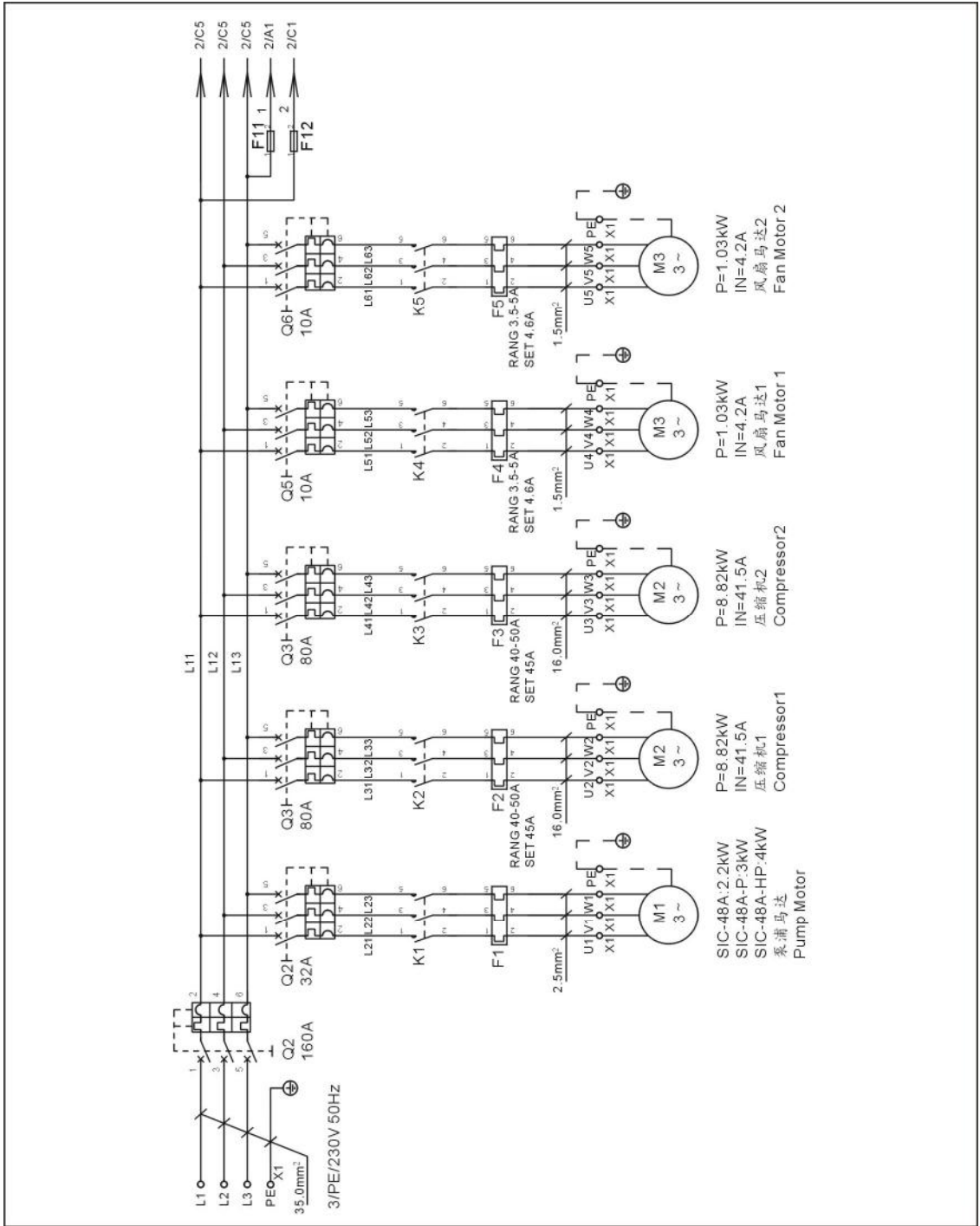


图 2-100: 电路图(SIC-58A-R2) (230V)

2.3.76 控制电路图(SIC-58A-R2) (230V)

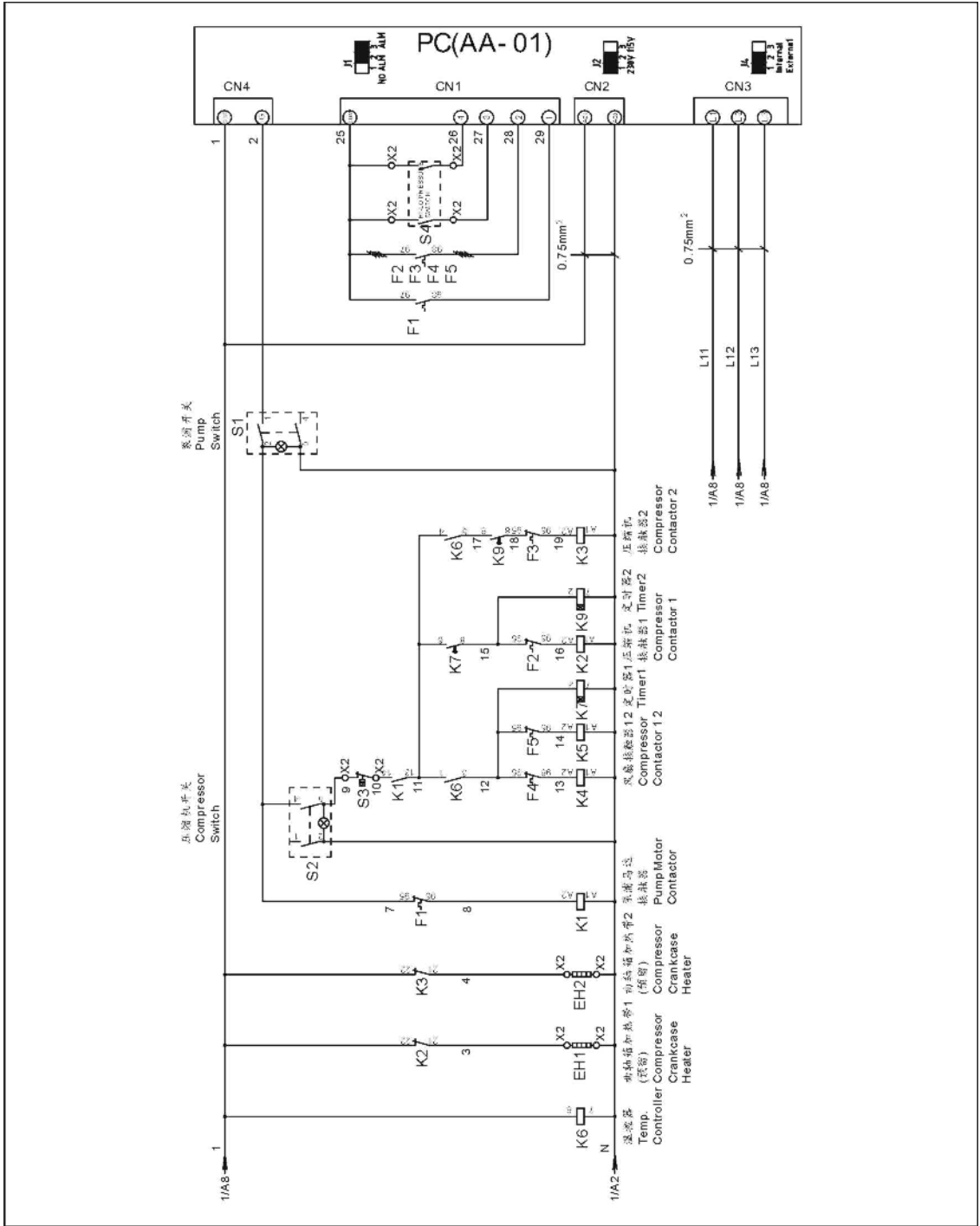


图 2-101: 控制电路图(SIC-58A-R2) (230V)

2.3.77 电气元件布置图(SIC-58A-R2) (230V)

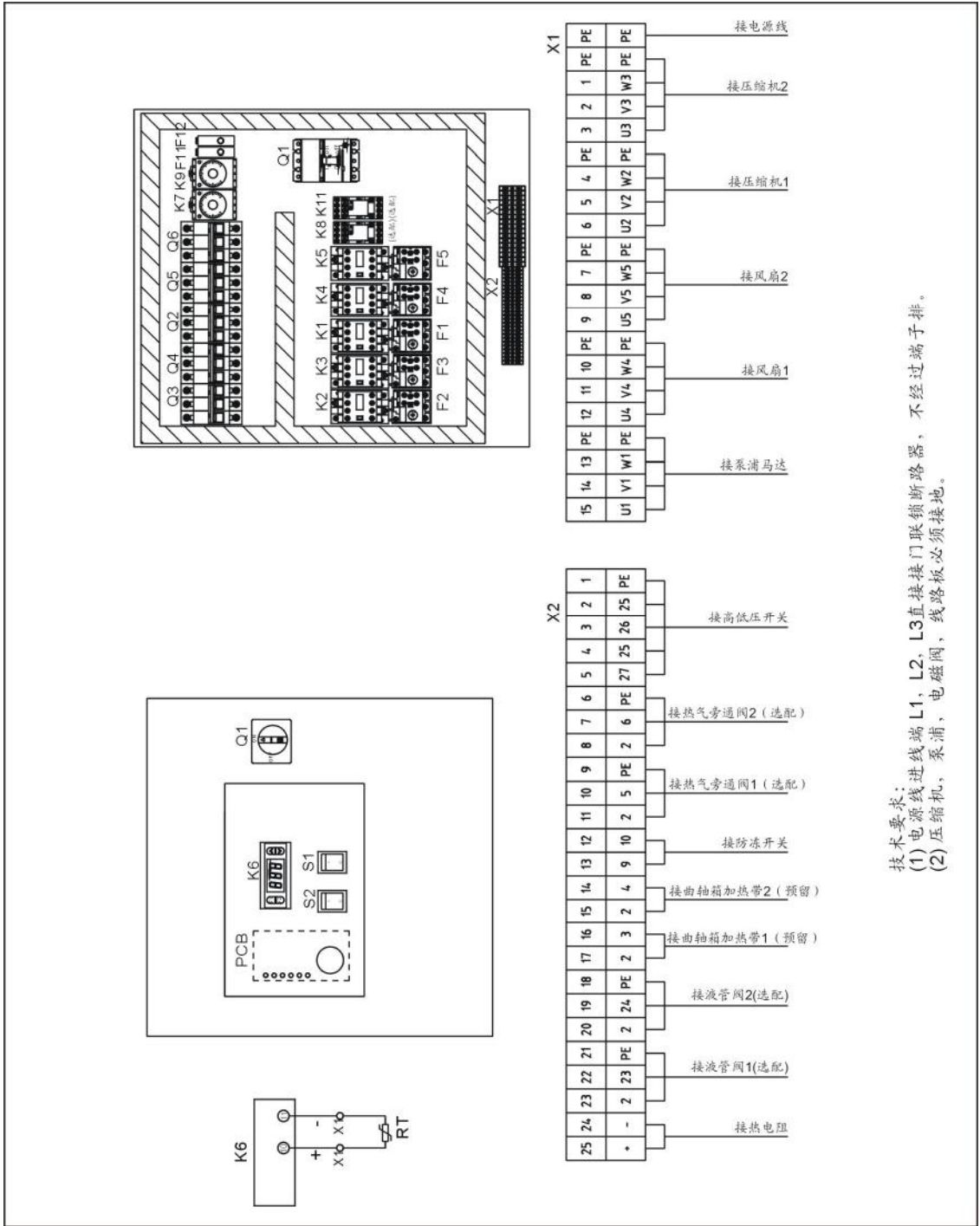


图 2-102: 电气元件布置图(SIC-58A-R2) (230V)

2.3.78 电气组件明细表(SIC-58A-R2) (230V)

表 2-51: 材料明细表(SIC-58A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	160A	YE41161600000
2	Q2	断路器*	32A	YE40603200000
3	Q3 Q4	断路器*	80A	YE40800300000
4	Q4 Q5	断路器*	10A	YE40600300000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2 K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00503600000
7	-	辅助触点	1NC	YE00592110100
8	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
9	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
10	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
11	K4 K5	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601521000
12	K6	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
13	K7 K9	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
14	K8 K11	中间继电器	AC220V	YE03270700000
15	F1	热过载继电器*	-	-
16	F2 F3	热过载继电器*	40~50A	YE01513600900
17	F4 F5	热过载继电器*	3.5~5A	YE01160350000
18	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
19	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
20	S3	防冻开关*	-	-
21	S4	高低压开关	-	-
22	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
23	X1	接地端子排	-	YE61353500000
24		端子排	-	YE61160000000
25		接地端子排	-	YE61163500000
26		端子排	-	YE61250040000
27		接地端子排	-	YE61253500000
28	X2	端子排	-	YE61250040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	-	端子排	-	YE61250040000
33	-	接地端子排	-	YE61253500000
34	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
35	M2 M3	压缩机	230V 50/60Hz 8.82kW	-
36	M4 M5	风扇马达	230V 50/60Hz 1.03kW	-
37	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz	-
38	Y1 Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
39	Y3 Y4	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.79 主电路图(SIC-75A-R2) (230V)

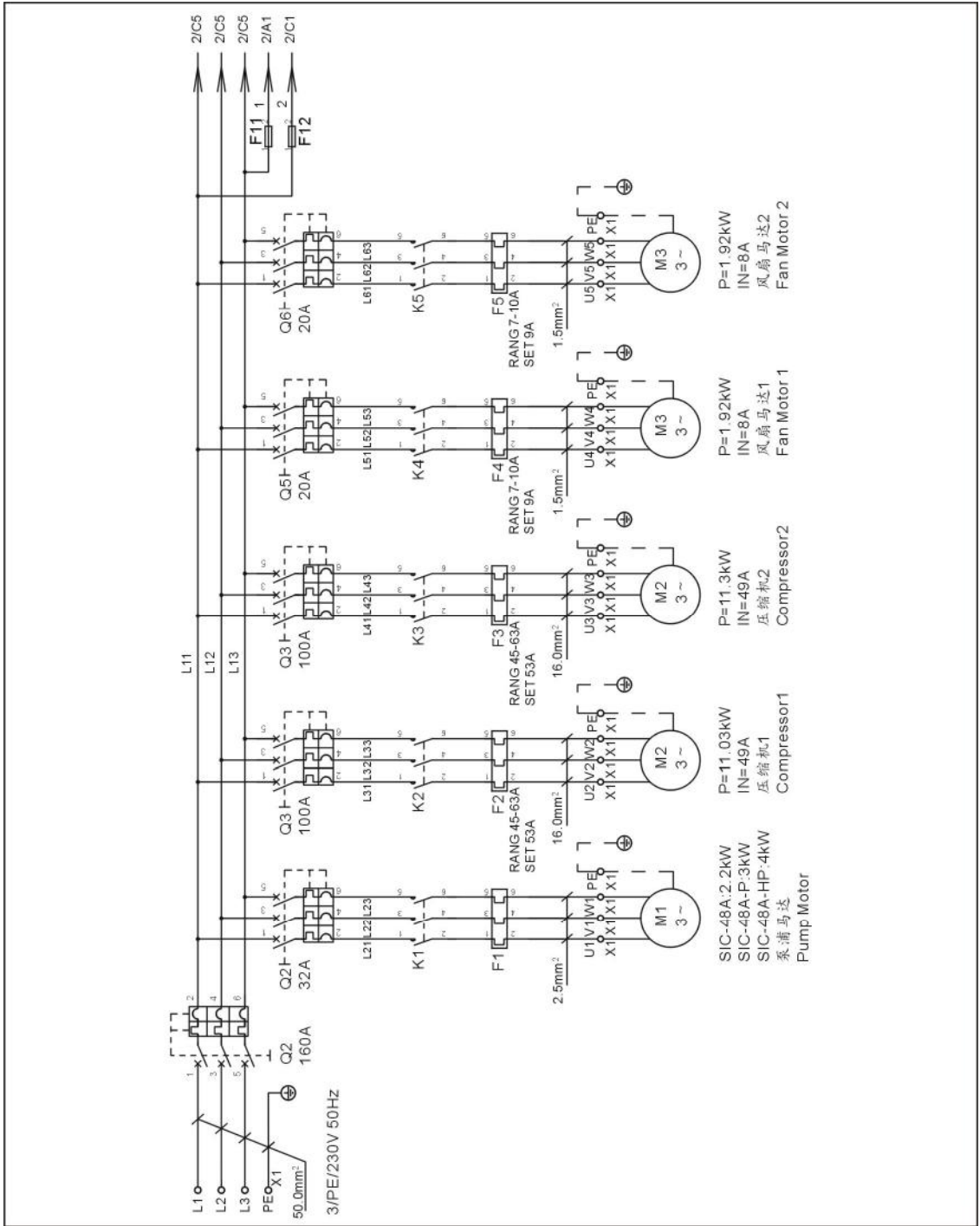


图 2-103: 电路图(SIC-75A-R2) (230V)

2.3.80 控制电路图(SIC-75A-R2) (230V)

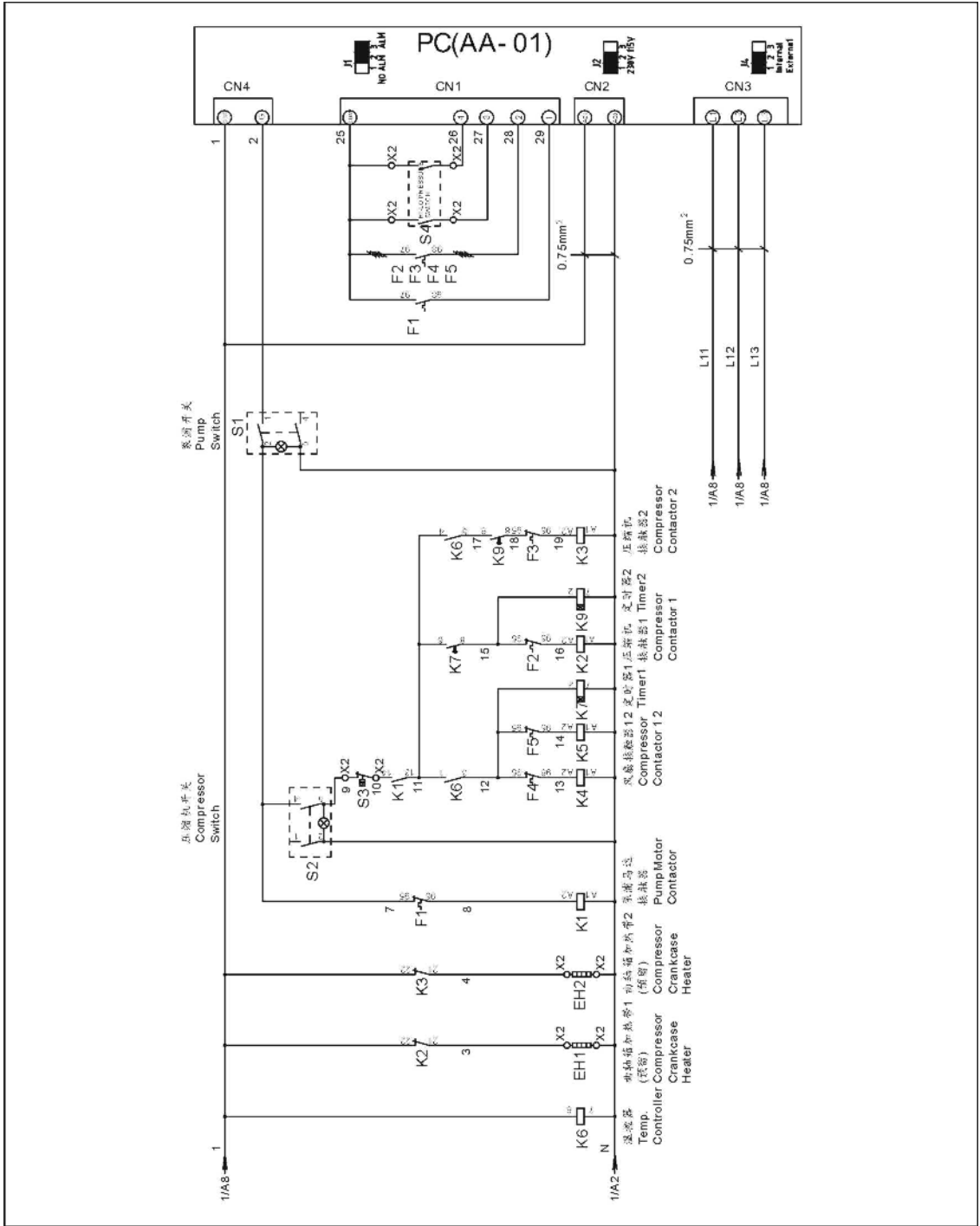


图 2-104: 控制电路图(SIC-75A-R2) (230V)

2.3.81 电气元件布置图(SIC-75A-R2) (230V)

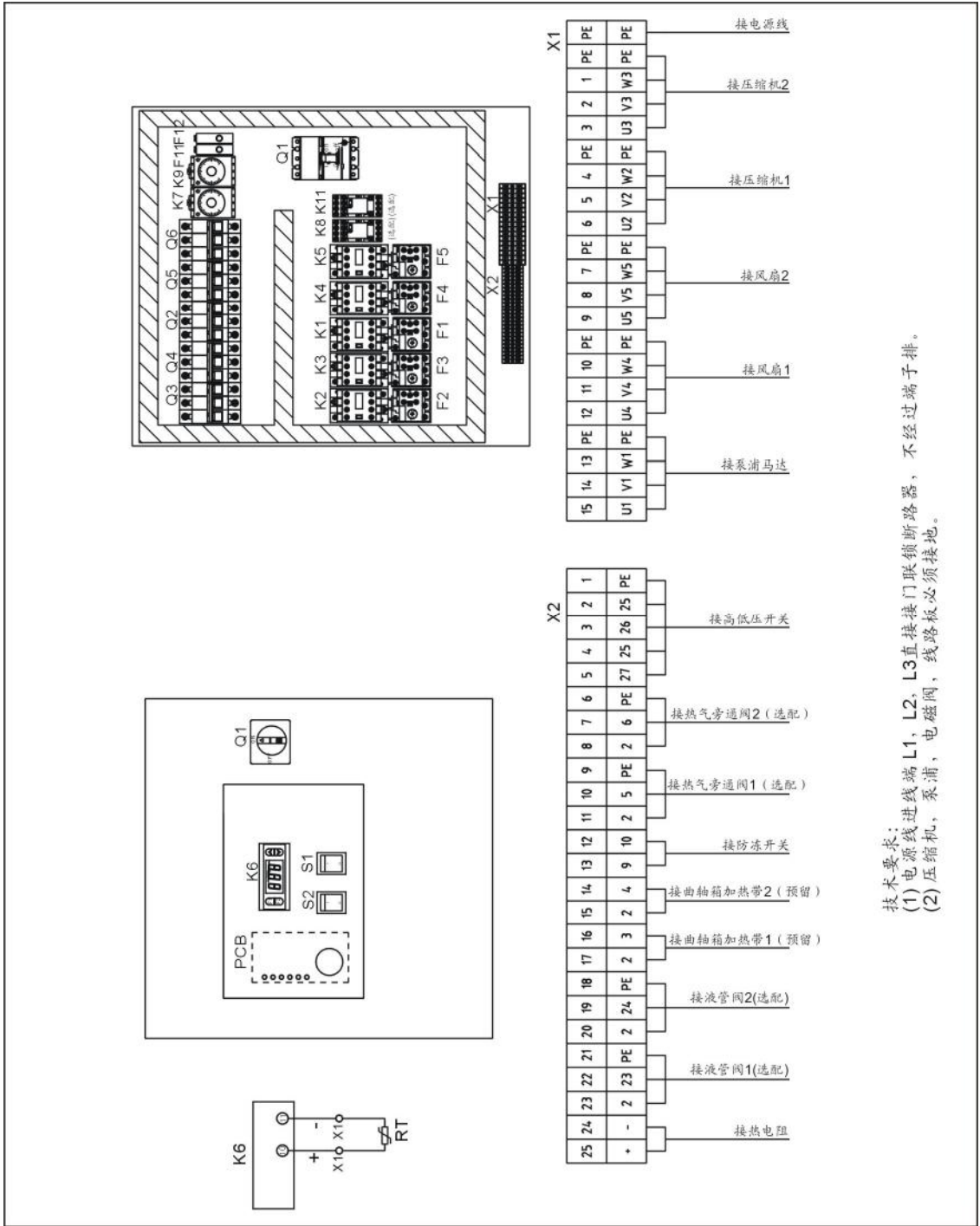


图 2-105: 电气元件布置图(SIC-75A-R2) (230V)

2.3.82 电气组件明细表(SIC-75A-R2) (230V)

表 2-52: 材料明细表(SIC-75A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	160A	YE41161600000
2	Q2	断路器*	32A	YE40603200000
3	Q3 Q4	断路器*	100A	YE40100300000
4	Q4 Q5	断路器*	20A	YE40602000000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2 K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00504400000
7	-	辅助触点	1NC	YE00592110100
8	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
9	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
10	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
11	K4 K5	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601721000
12	K6	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
13	K7 K9	定时器	3S-60M AC220V	YE86300300000
14	K8 K11	中间继电器	AC220V	YE03270700000
15	F1	热过载继电器*	-	-
16	F2 F3	热过载继电器*	45~63A	YE01514640000
17	F4 F5	热过载继电器*	7~10A	YE01167100000
18	F11	熔断器**	2A	YE41001000000
19	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
20	S3	防冻开关*	-	-
21	S4	高低压开关	-	-
22	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
23	X1	接地端子排	-	YE61353500000
24	-	端子排	-	YE61160000000
25	-	接地端子排	-	YE61163500000
26	-	端子排	-	YE61250040000
27	-	接地端子排	-	YE61253500000
28	X2	端子排	-	YE61250040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	-	端子排	-	YE61250040000
33	-	接地端子排	-	YE61253500000
34	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
35	M2 M3	压缩机	230V 50/60Hz 11.03kW	-
36	M4 M5	风扇马达	230V 50/60Hz 1.92kW	-
37	EH1	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz	-
38	Y1 Y2	电磁阀**	230V 50/60Hz	-
39	Y3 Y4	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.83 主电路图(SIC-100A-R2) (230V)

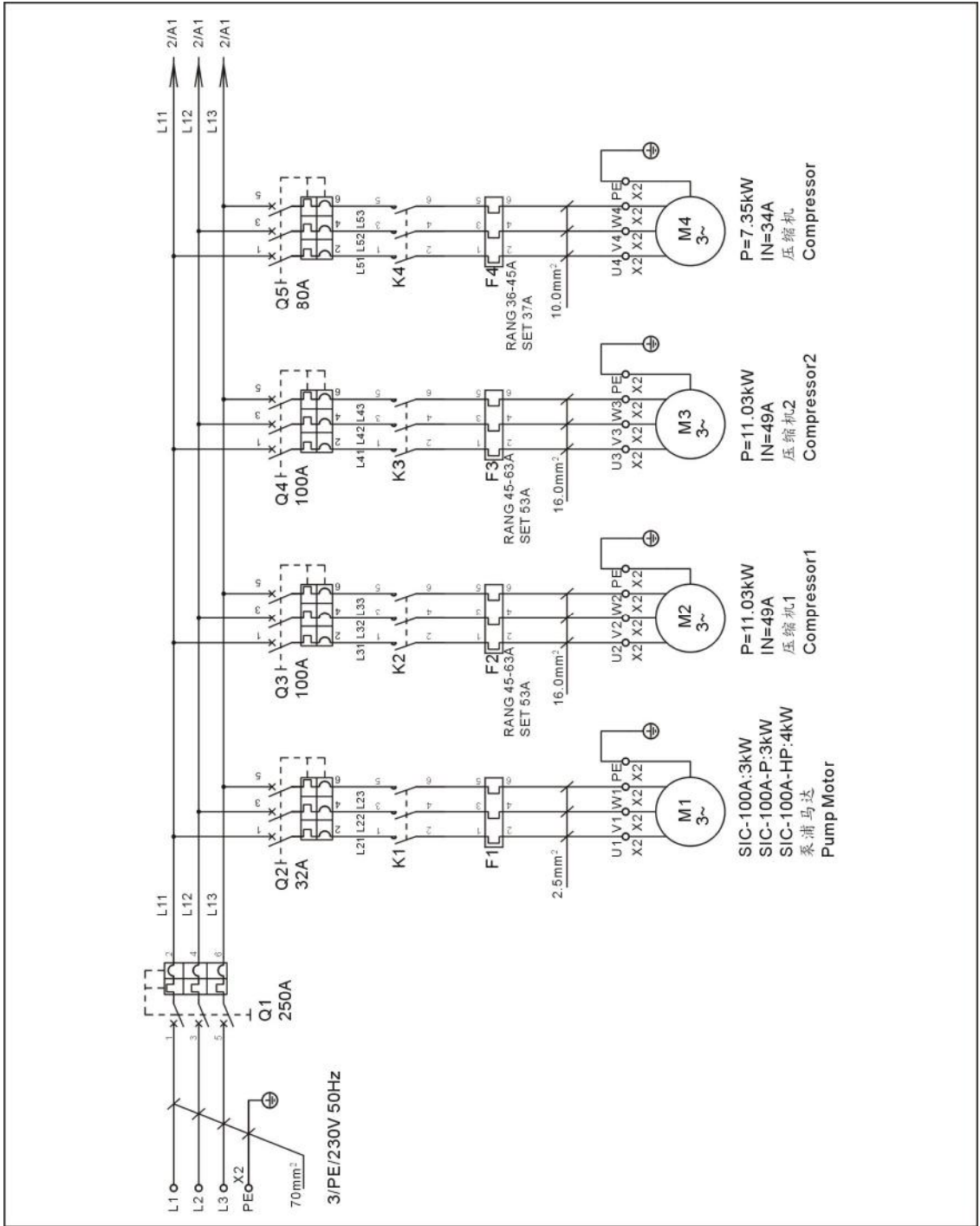


图 2-106: 电路图一(SIC-100A-R2) (230V)

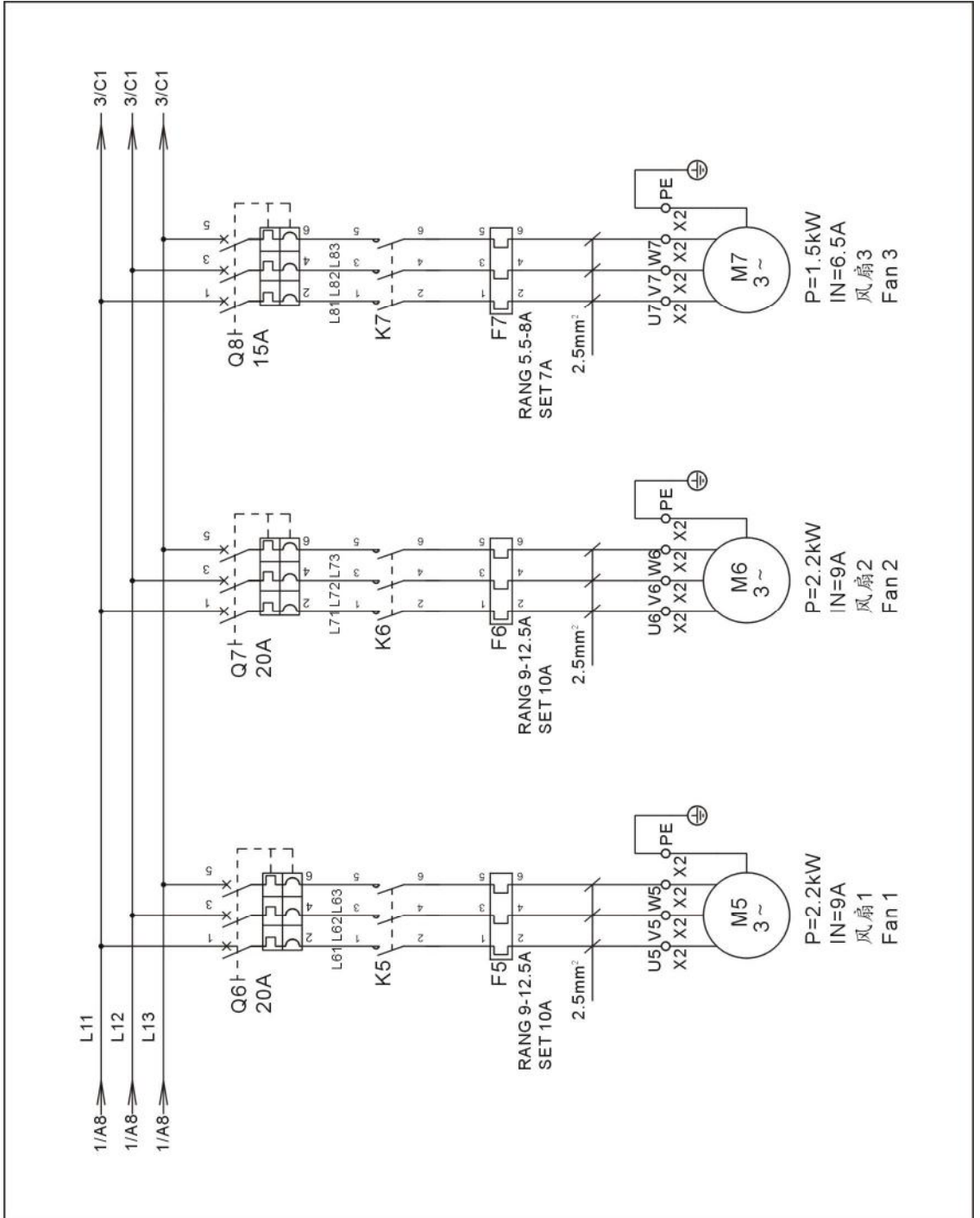


图 2-107: 电路图二(SIC-100A-R2) (230V)

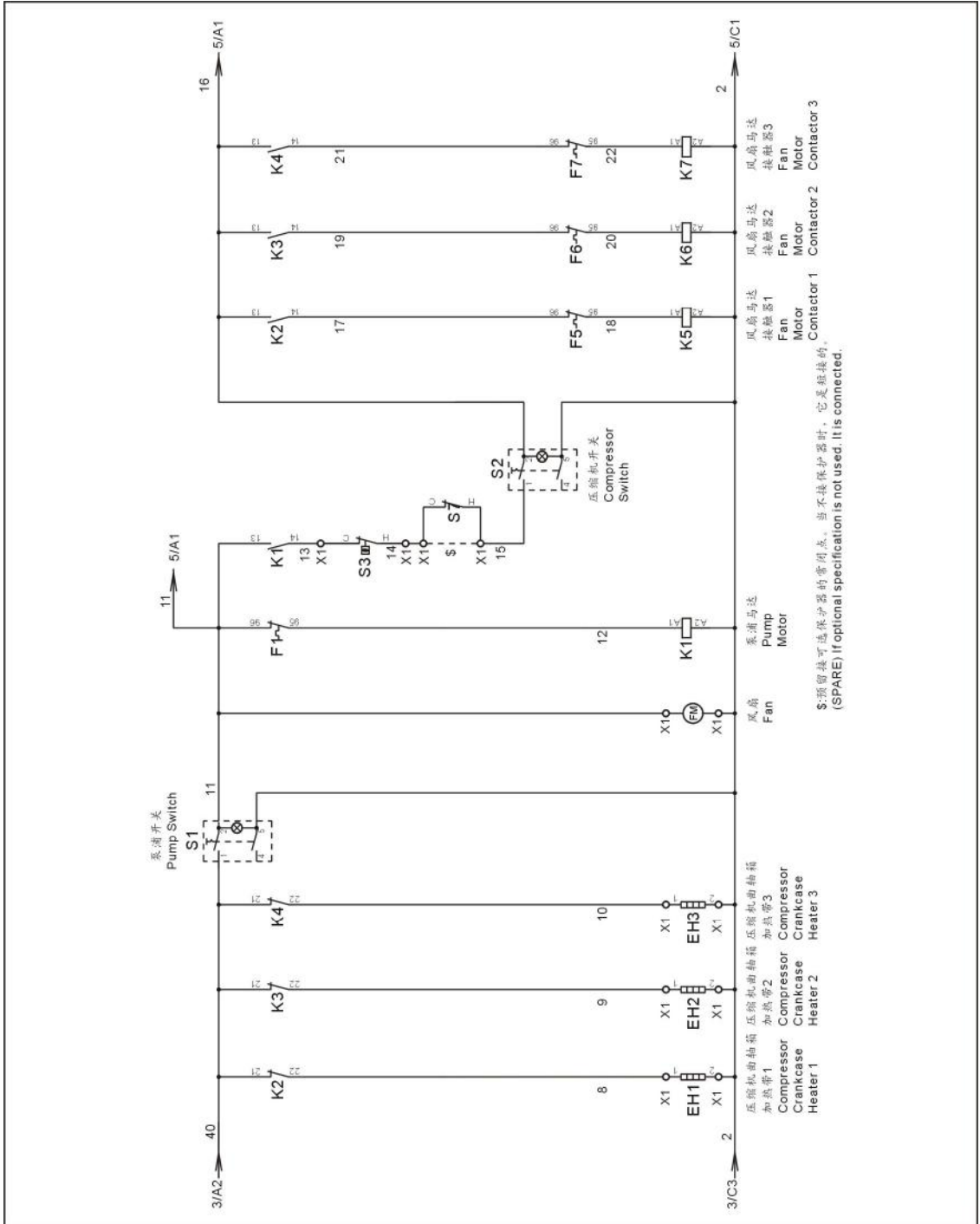


图 2-109: 控制电路图二(SIC-100A-R2) (230V)

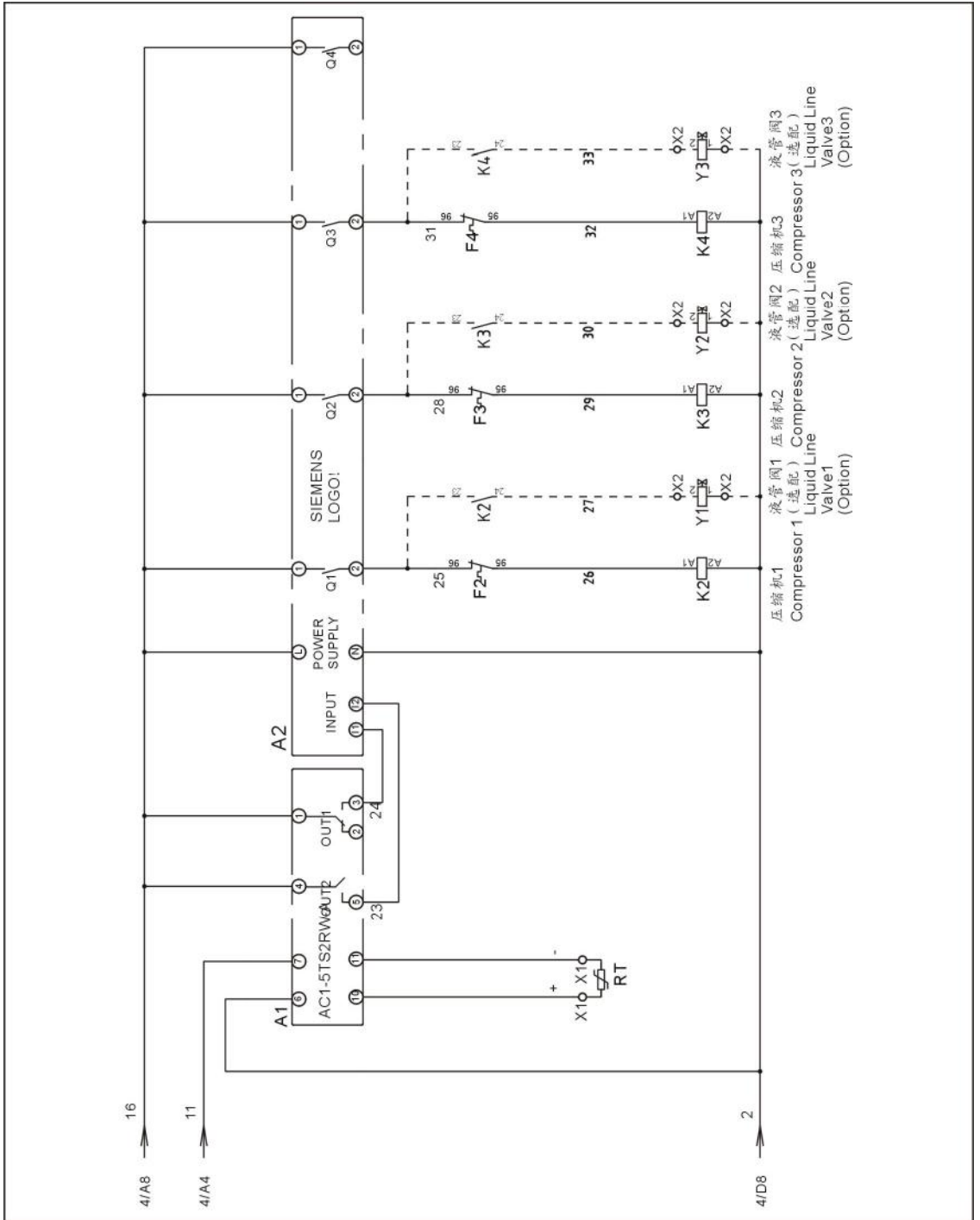


图 2-110: 控制电路图三(SIC-100A-R2) (230V)

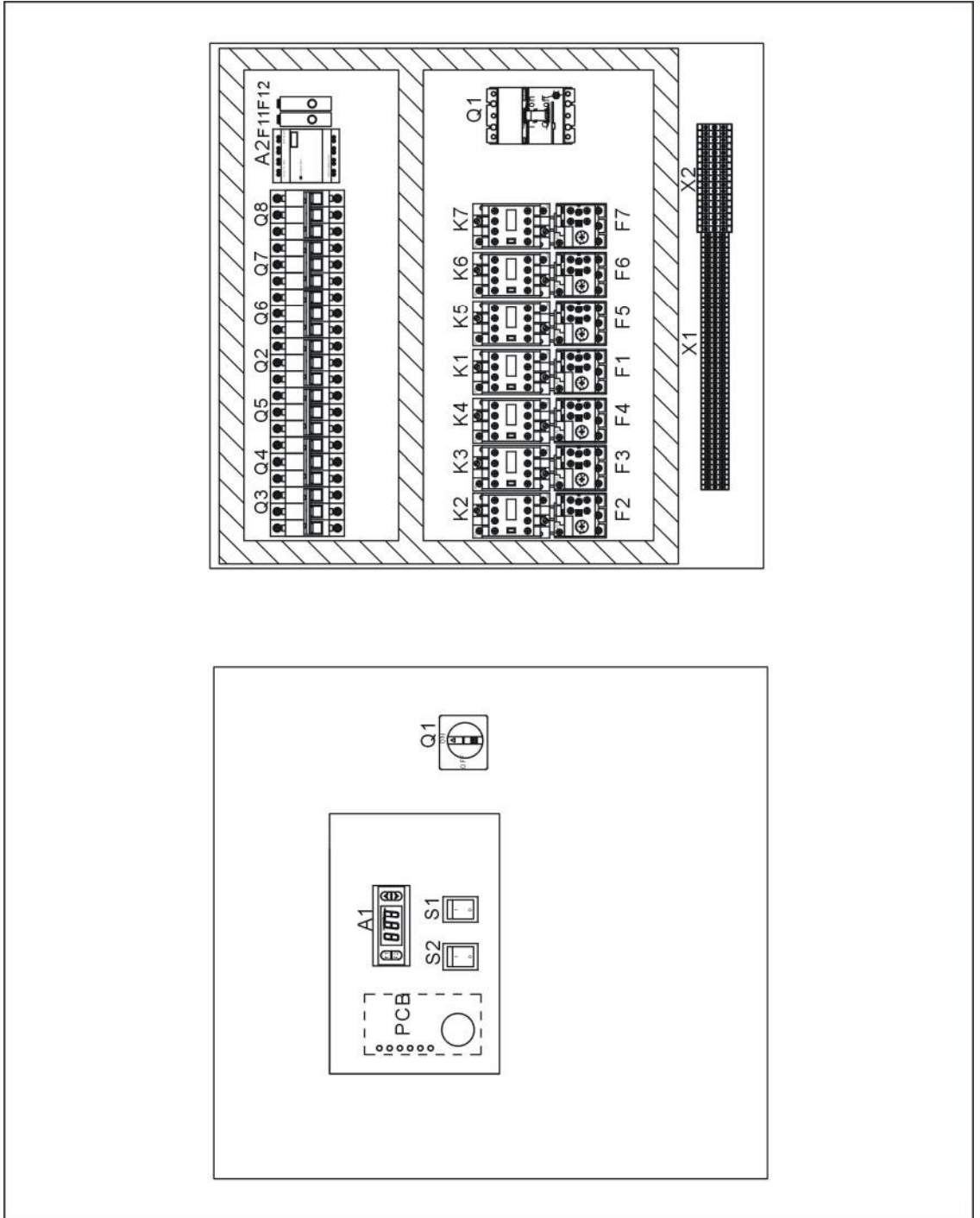


图 2-112: 电气元件布置图二(SIC-100A-R2) (230V)

2.3.86 电气组件明细表(SIC-100A-R2) (230V)

表 2-53: 材料明细表(SIC-100A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	250A	YE41252500000
2	Q2	断路器*	32A	YE40603200000
3	Q3 Q4	断路器*	100A	YE40100300000
4	Q5	断路器*	80A	YE40800300000
5	Q6 Q7	断路器*	20A	YE40602000000
6	Q8	断路器*	20A	YE40602000000
7	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
8	K2 K3	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00504400000
9	K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00503500000
10	-	辅助触点	1NC	YE00592110100
11	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
12	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
13	K5 K6	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601721000
14	K7	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601621000
15	A1	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
16	A2	LOGO!控制器	AC115~230V	YE81023000000
17	RT	温度传感器	-	-
18	F1	热过载继电器*	-	-
19	F2 F3	热过载继电器*	45~63A	YE01514640000
20	F4	热过载继电器*	36~45A	YE01612660000
21	F5 F6	热过载继电器*	9~12.5A	YE01169125000
22	F7	热过载继电器*	5.5~8A	YE01160550000
23	F11 F12	熔断器**	2A	YE41001000000
24	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
25	S3	防冻开关*	-	-
26	S4~S6	高低压开关	H:5~30bar L:-0.7~6bar	-
27	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
28	X1	端子排	-	YE61250040000
29	-	接地端子排	-	YE61253500000
30	-	端子排	-	YE61250040000
31	-	接地端子排	-	YE61253500000
32	X2	接地端子排	-	YE61353500000
33	-	端子排	-	YE61160000000
34	-	接地端子排	-	YE61163500000

序号	符号	名称	规格	物料编号
35	-	端子排	-	YE6110000000
36	-	接地端子排	-	YE6110350000
37	-	端子排	-	YE6125004000
38	-	接地端子排	-	YE6125350000
39	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
40	M2 M3	压缩机	230V 50/60Hz 11.03kW	-
41	M4	压缩机	230V 50/60Hz 7.35kW	
42	M5	风扇马达	230V 50/60Hz 2.2kW	-
43	M6 M7	风扇马达	230V 50/60Hz 1.5kW	
44	EH1~EH3	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
45	Y1~Y3	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.3.87 主电路图(SIC-114A-R2) (230V)

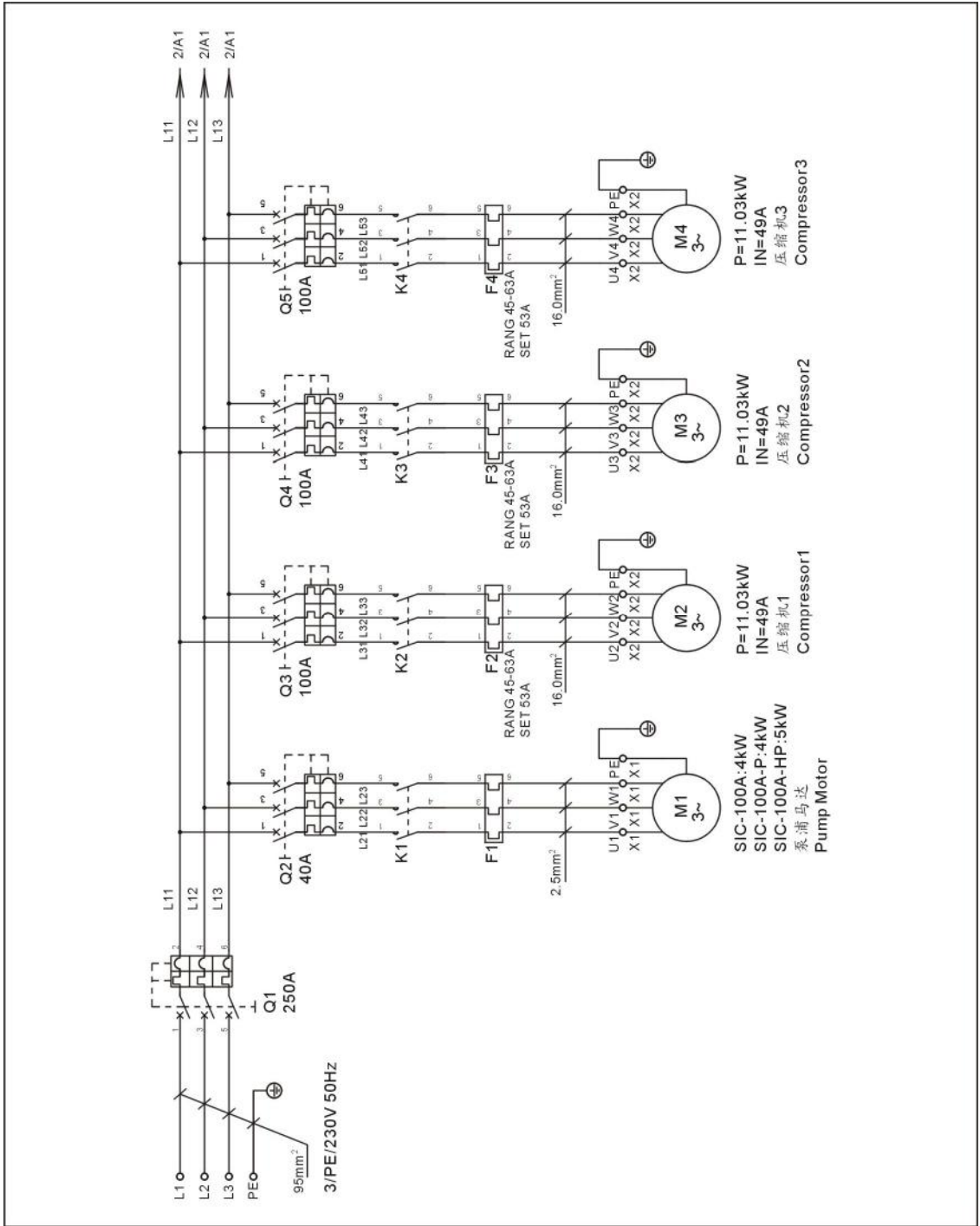


图 2-113: 电路图一(SIC-114A-R2) (230V)

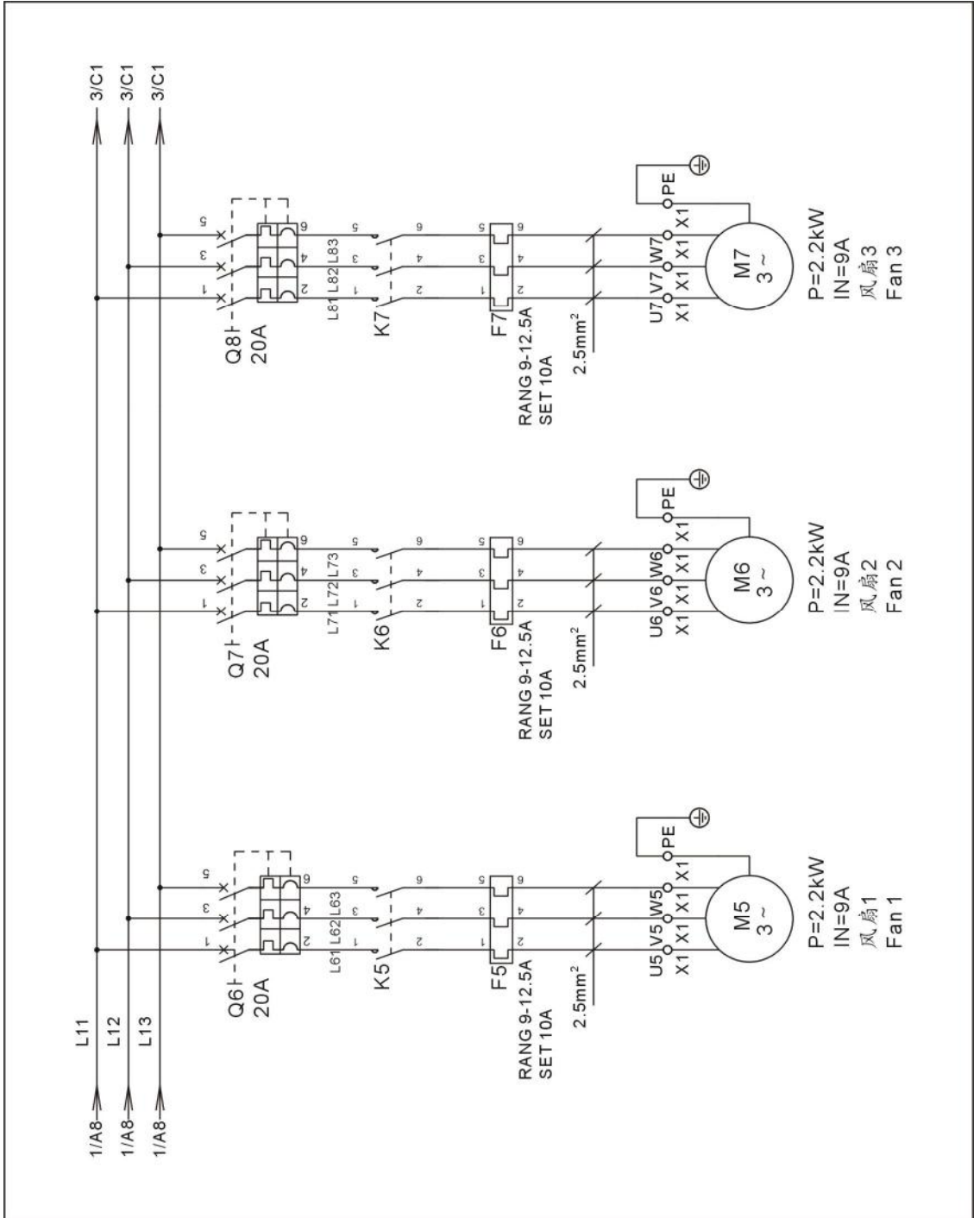


图 2-114: 电路图二(SIC-114A-R2) (230V)

2.3.88 控制电路图(SIC-114A-R2) (230V)

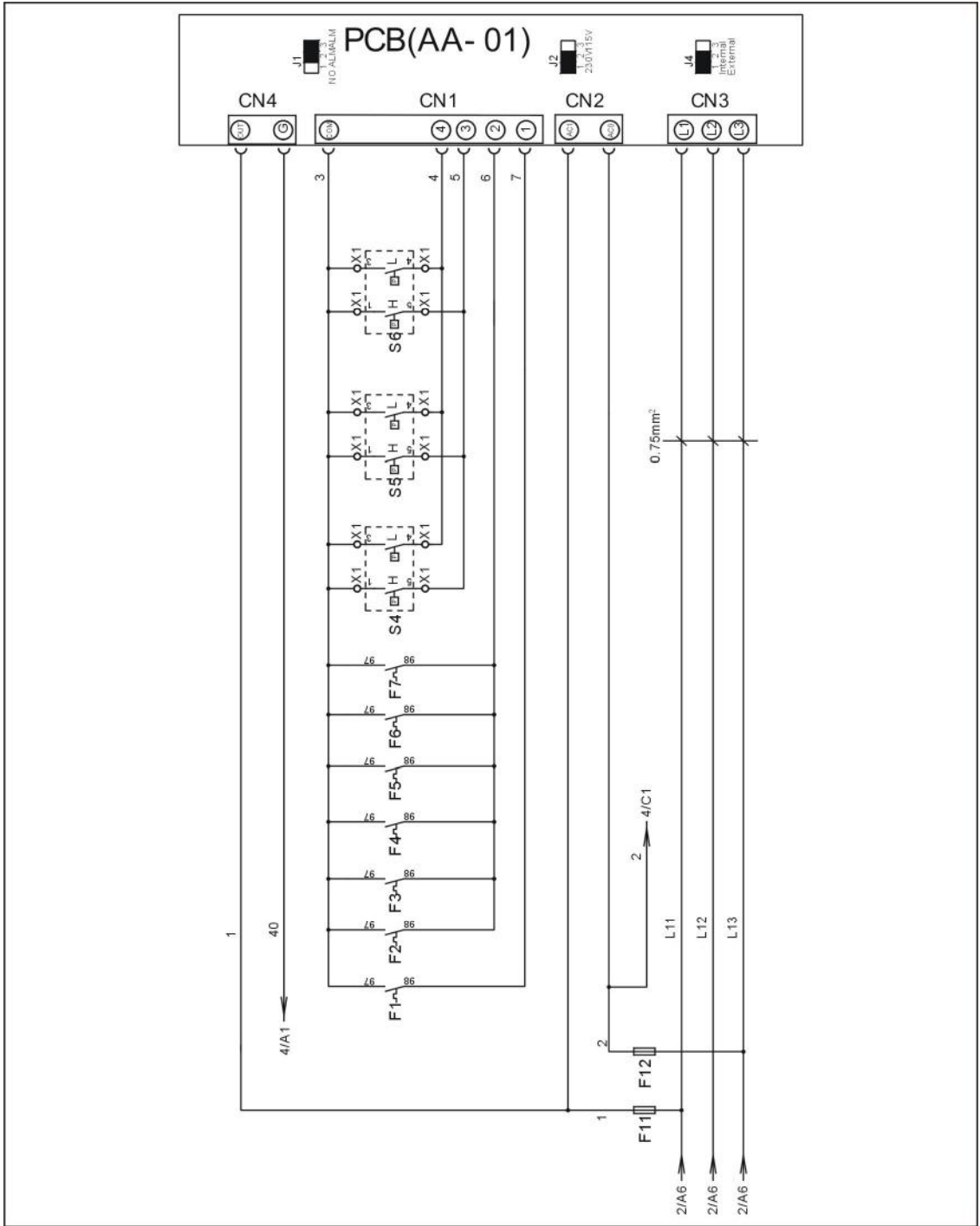


图 2-115: 控制电路图一(SIC-114A-R2) (230V)

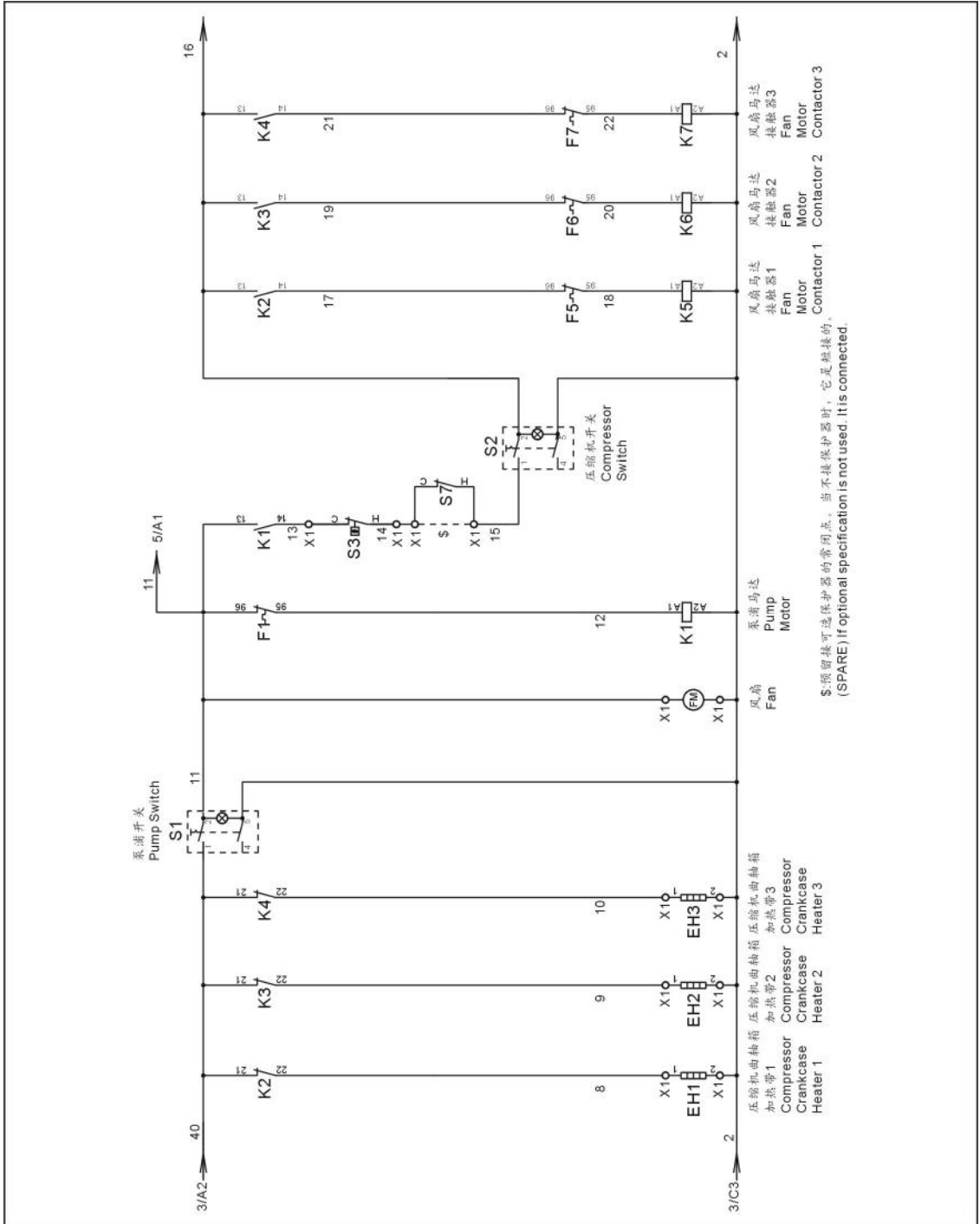


图 2-116: 控制电路图二(SIC-114A-R2) (230V)

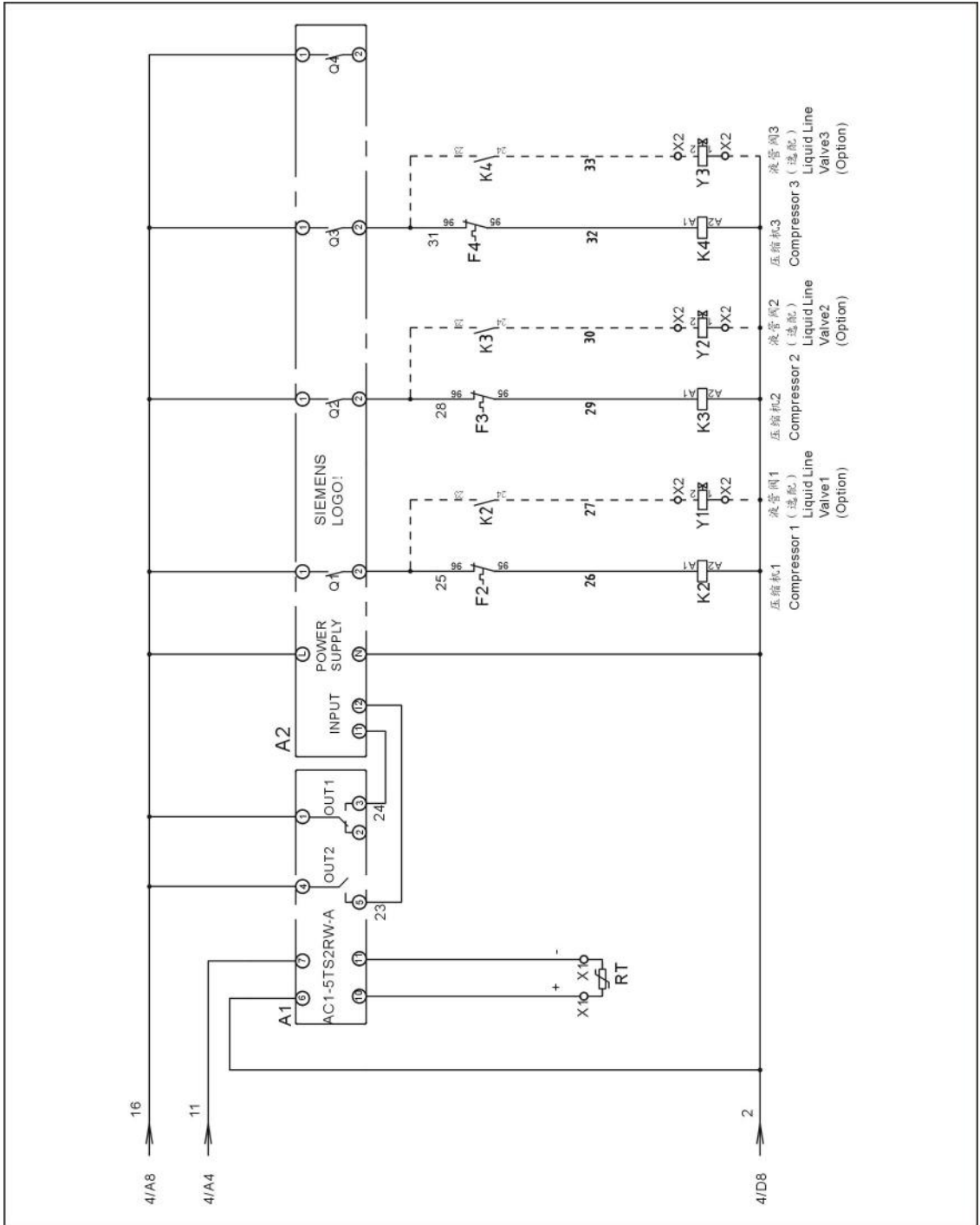


图 2-117: 控制电路图三(SIC-114A-R2) (230V)

2.3.89 电气元件布置图(SIC-114A-R2) (230V)

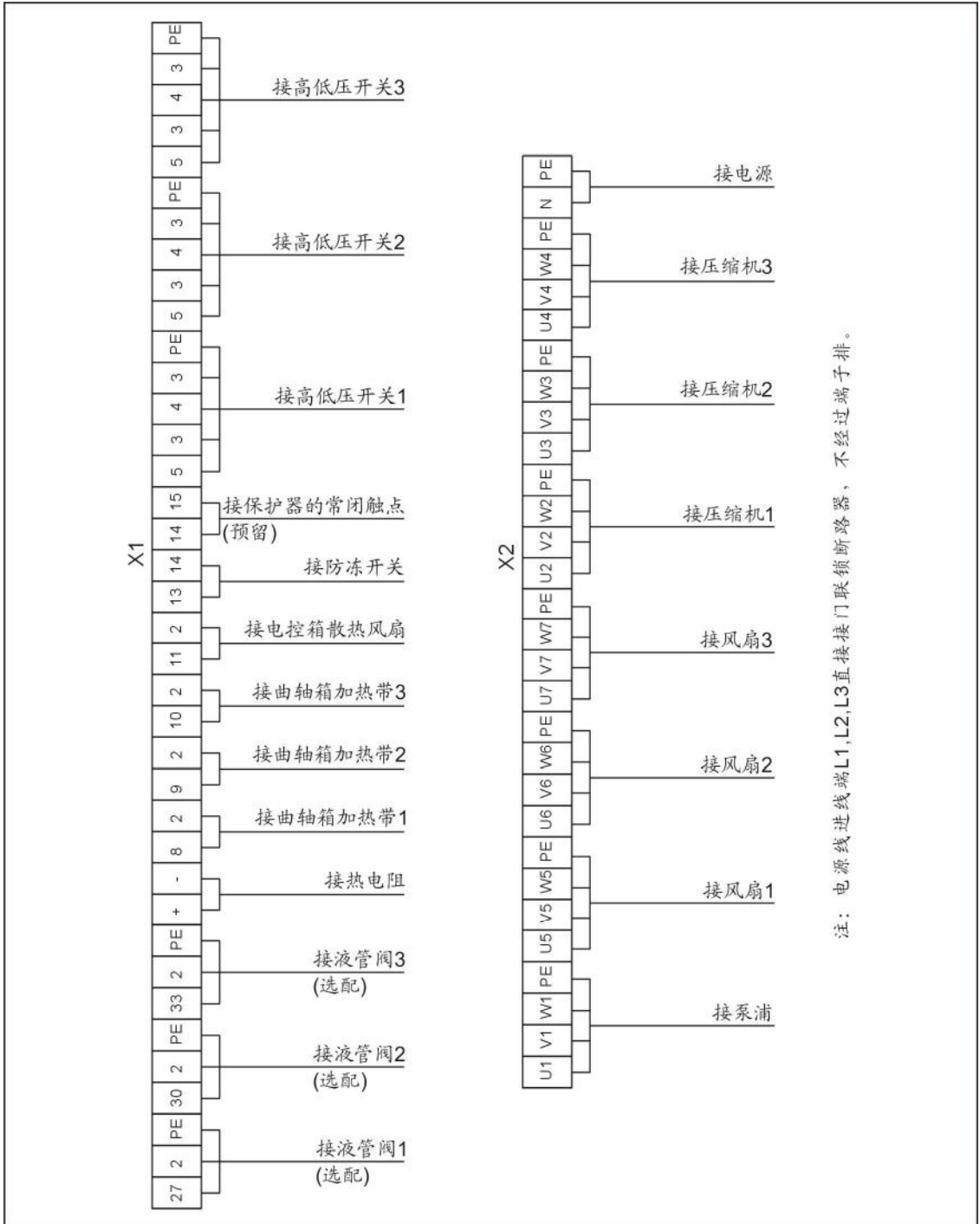


图 2-118: 电气元件布置图一(SIC-114A-R2) (230V)

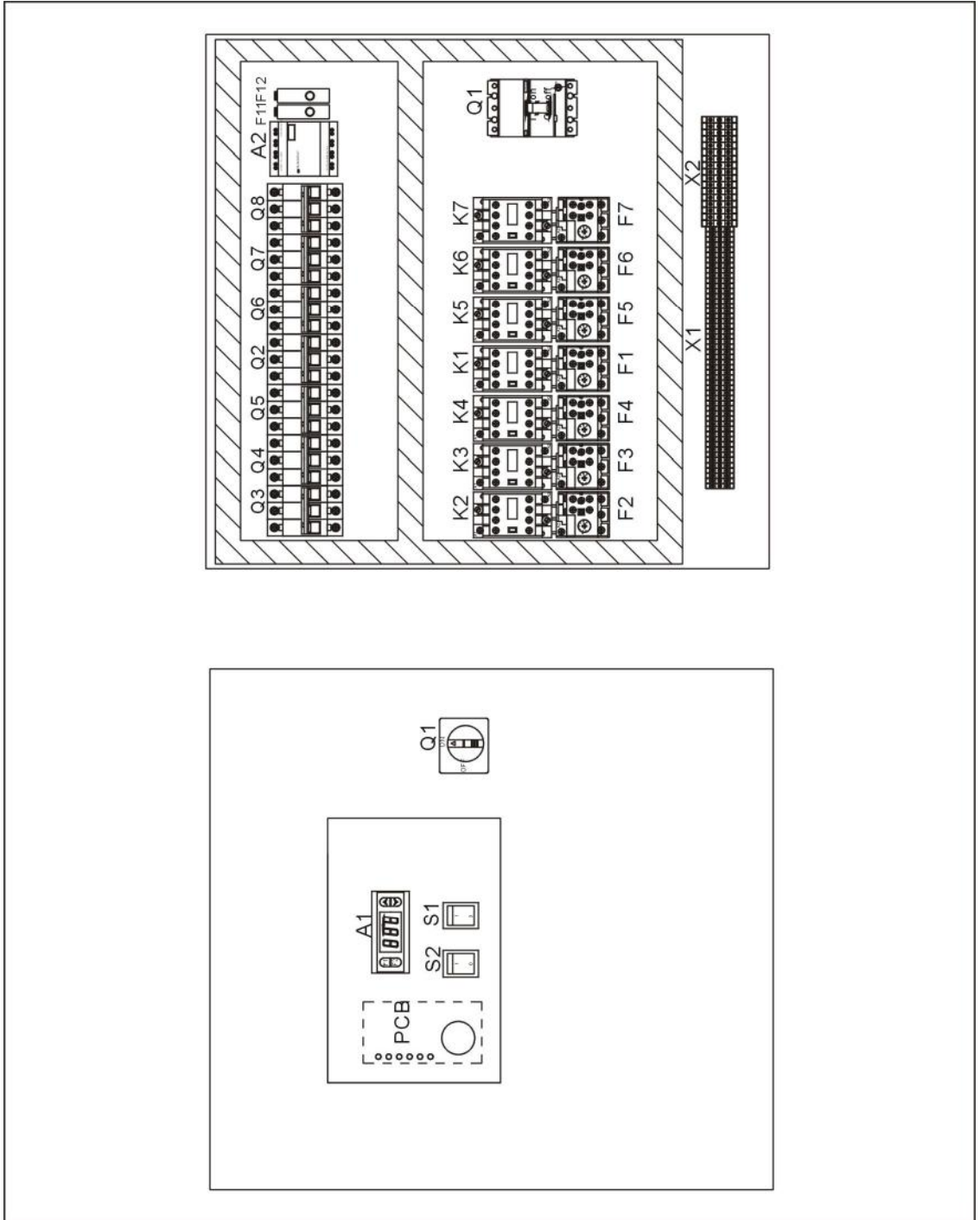


图 2-119: 电气元件布置图二(SIC-114A-R2) (230V)

2.3.90 电气组件明细表(SIC-114A-R2) (230V)

表 2-54: 材料明细表(SIC-114A-R2) (230V)

序号	符号	名称	规格	物料编号
1	Q1	门连锁断路器	250A	YE41252500000
2	Q2	断路器*	40A	YE40604000000
3	Q3~Q5	断路器*	100A	YE40100300000
4	Q6~Q8	断路器*	20A	YE40602000000
5	K1	接触器*	220VAC 50/60Hz	-
6	K2~K4	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00504400000
7	-	辅助触点	1NC	YE00592110100
8	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
9	-	辅助触点	1NO	YE00592110000
10	K5~K7	接触器*	220VAC 50/60Hz	YE00601721000
11	A1	温控器*	115~230VAC	YE85120200000
12	A2	LOGO!控制器	AC115~230V	YE81023000000
13	RT	温度传感器	-	-
14	F1	热过载继电器*	-	-
15	F2~F4	热过载继电器*	45~63A	YE01514640000
16	F5~F7	热过载继电器*	9~12.5A	YE01169125000
17	F11 F12	熔断器**	2A	YE41001000000
18	S1 S2	切替开关*	250V~10(5)A 4P WH	YE10210400000
19	S3	防冻开关*	-	-
20	S4~S6	高低压开关	H:5~30bar L:-0.7~6bar	-
21	PCB	控制板*	230V 50/60Hz	YE80000100000
22	X1	端子排	-	YE61250040000
23	-	接地端子排	-	YE61253500000
24	-	端子排	-	YE61250040000
25	-	接地端子排	-	YE61253500000
26	X2	接地端子排	-	YE61353500000
27	-	端子排	-	YE61160000000
28	-	接地端子排	-	YE61163500000
29	-	端子排	-	YE61250040000
30	-	接地端子排	-	YE61253500000
31	M1	泵浦马达	230V 50/60Hz	-
32	M2~M4	压缩机	230V 50/60Hz 11.03kW	-
33	M5~M7	风扇马达	230V 50/60Hz 2.2kW	-
34	EH1~EH3	曲轴箱加热带	230V 50/60Hz 45W	-
35	Y1~Y3	电磁阀**	230V 50/60Hz	-

*表示可能损坏的项目；**表示较可能损坏的项目，建议备份。

请在下单采购零配件之前，先确认说明书版本号，以确保零配件物料号与实物一致。

2.4 主要电气元件说明

2.4.1 热过载继电器

机器出厂时，热继电器被设定为手动复位模式，因而系统当出现马达过载故障信息时，请首先排除故障，然后须打开控制箱门，按下热继电器的复位按钮(如果按不下去，请等待 1 分钟左右再将它按下去)，使热继电器恢复工作。

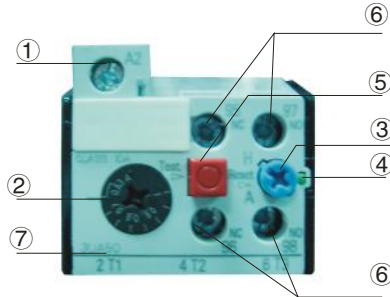


图 2-120: 热过载继电器

热过载继电器说明:

- 1) 接线端子 A2, (用于将接触器线圈的接线端子 A2 引出)。
- 2) 整定电流调节盘。
- 3) 复位按钮(蓝色)。
 - H: 手动复位
 - A: 自动复位
- 4) 脱扣指示(绿色)
 - 当手动复位时，脱扣后指示杆顶出，在自动复位时无脱扣指示。
- 5) 测试按钮(红色)。
- 6) 95、96、97、98 为辅助触头接线端子号，95、96 为常闭触头，97、98 为常开触头。
- 7) 主回路接线端子号，使用时必须与接触器的接线端子号相一致。

3. 安装、调试



注意!

安装之前, 请仔细阅读此章, 必须按照以下的顺序安装!

风冷式冷水机需要有一个良好的散热环境, 把冷水机安装在靠近窗户, 空气流通好的地方, 如果冷水机安装在工厂里面, 周围的空气温度不能超过 43℃, 同时使用换气扇让空气有良好的流通, 或用通风管道将冷水机产生的热空气排到室外去; 如果冷水机安装在户外一定要在冷水机的顶部安装掩蔽物。

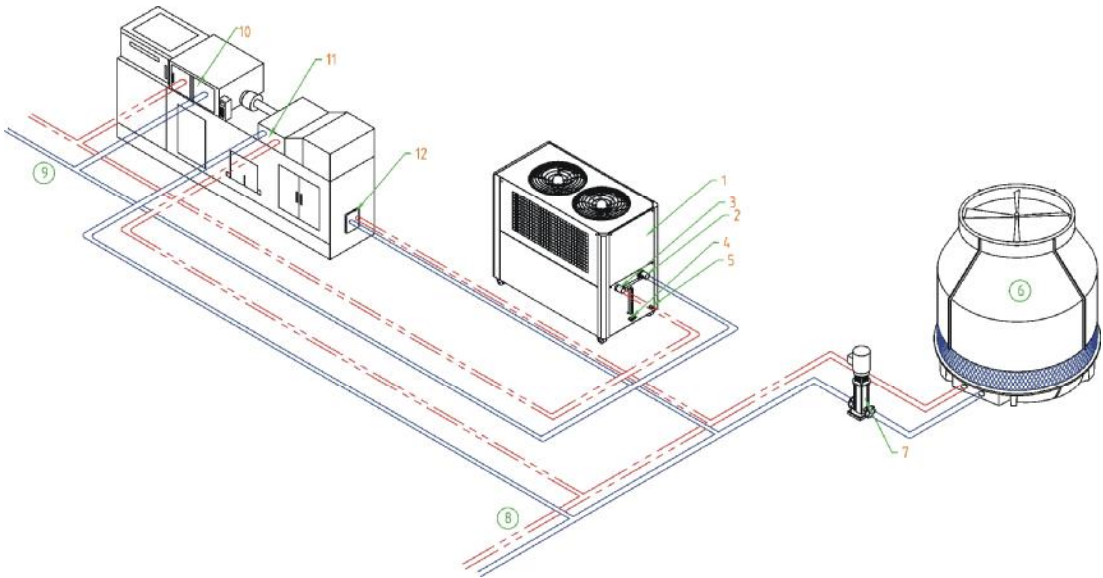
3.1 安装注意事项

- 1) 确保电源的电压和频率与铭板上的规格相匹配。
- 2) 连接电缆线和地线应该服从当地的规章制度。
- 3) 使用独立的电缆线和电源开关, 电线的直径应不小于电控箱应用的电线直径。
- 4) 电线接线端应该安全牢固。
- 5) 该系列冷水机电源采用三相五线, 电源接电源火线, (N)接零线, (G)接地线。
- 6) 配电要求:
 - 主电源电压, 铭板规定电压: $\pm 5\%$
 - 主电源频率, 铭板规定频率: $\pm 2\%$
- 7) 根据安装配线图安装管道工作系统, 用绝热材料对冷冻水管进行保温。
- 8) 冷冻水循环回路系统最低处安装排水阀门。
- 9) 水源水质差, 冷却水塔周围环境恶劣时, 冷却水和冷冻水循环回路必须安装过滤器并定时清洗。
- 10) 安装好管路并对其试漏, 冷冻水循环回路须包保温层以免冷量散失及管路滴水。



冷水机的电源连接必须由专业的电工来完成! 未经本公司同意, 不可更改冷水机的电路, 如果将其更改, 机器若损坏, 本公司不负任何责任。

3.2 安装示意图



部件名称:

- | | | | | |
|---------|----------|----------|----------|----------|
| 1. 冷水机 | 2. 冷冻水入口 | 3. 冷冻水出口 | 4. 排水口 | 5. 补水口 |
| 6. 冷却水塔 | 7. 冷却水泵 | 8. 冷却水循环 | 9. 冷冻水循环 | 10. 模具冷却 |
| 11. 冷却桶 | 12. 油冷却 | | | |

图 3-1: 机器安装位置图

3.3 电路连接

SIC-A-R2 系列接上 3Φ 400VAC 50Hz 电源及地线和零线。



注意!

在连接电源线之前请先确认电源开关在关闭状态!

4. 使用、操作

4.1 操作面板介绍

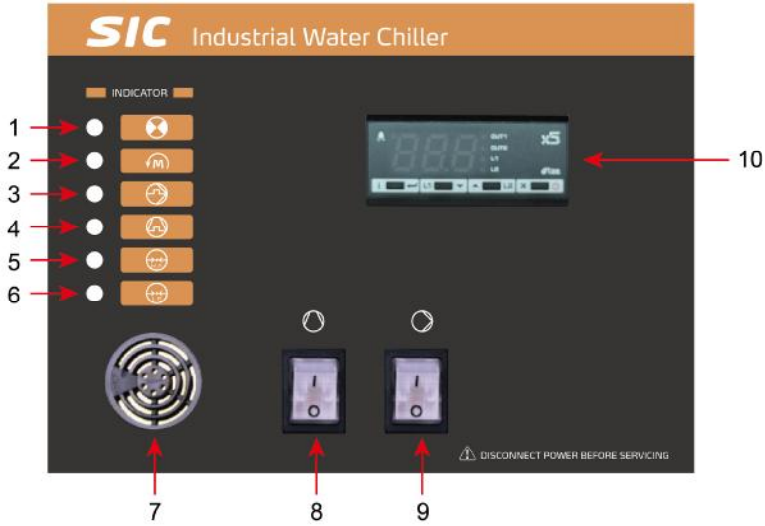


图 4-1: 操作面板图

表 4-1: 操作面板说明表

序号	名称	功能描述	备注与注意事项
1	电源指示灯	当接入电源后，打开主电源开关，此灯亮。	注意：电源开启后不要试图拆卸任何单元或触及任一端子，否则可能导致电击。
2	电源逆相警报灯	当电源接入相序错误或电源缺相时，此灯亮，并使蜂鸣器发出警报声音。系统停止工作。	检查电源后，并交换任意两根电源进线的位置便可排除此故障。故障排除后，灯与蜂鸣器才会复位。

序号	名称	功能描述	备注与注意事项
3	泵浦过载警报灯	当泵浦电流过大时，此灯亮，并使蜂鸣器发出警报声音。系统停止工作。	<p>检查马达有无卡死或是轴承损坏的故障，马达没问题的话，再检查电控箱内的热过载继电器整定电流是否设置过小。排除上述故障后，等待大约1分钟，通过按下热过载继电器的蓝色复位“RESET”按钮来复位热过载继电器，使警报复位。</p> 
4	压缩机过载警报灯	当压缩机工作电流大于过热开关设定值时灯亮，并使蜂鸣器发出警报声音。系统停止工作。	<p>检查过热开关的电流设定值是否合理。过热开关的电流设定值必须大于压缩机的额定电流。</p>
5	高压过高警报灯	当压缩机出气口压力大于高压压力控制器的设定值时灯亮，并使蜂鸣器发出警报声音。系统停止工作。	<p>检查高压压力控制器设定值是否合理。高压压力控制器设定值为37bar。</p>
6	低压过低警报灯	当压缩机入气口压力小于低压压力控制器的设定值时灯亮，并使蜂鸣器发出警报声音。系统停止工作。	<p>检查低压压力控制器设定值是否合理。低压压力控制器设定值为4bar。</p>
7	蜂鸣器	系统出现故障时蜂鸣警报。	
8	压缩机开关	压缩机的启动与停止作用。	<p>注意：必须先打开泵浦，再打开压缩机。</p>
9	泵浦开关	泵浦的启动与停止作用。	<p>注意：泵浦的运转方向必须正确。</p>
10	温控器	温度设定与控制	<p>详细设定请见4-4章。</p>

4.2 开机步骤

- 1) 打开主电源开关至“开”。

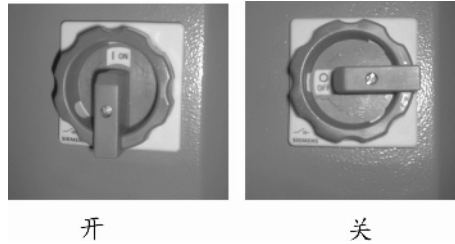




图 4-2: 开机步骤一

- 2) 打开泵浦开关，开启泵浦。

机型 \ 类型	50Hz		60Hz	
	中压	高压	中压	高压
SIC-7.5A-R2	1.5~3.6	2.1~4.4	1.9~3.6	2.4~5.1
SIC-12A-R2	1.5~3.5	2.1~4.3	1.9~3.1	2.4~5.0
SIC-18A-R2	2.1~3.9	2.6~4.7	1.8~3.3	2.4~4.6
SIC-24A-R2	2.1~3.4	2.6~4.2	1.8~3.0	2.4~4.1
SIC-28A-R2	2.3~3.8	2.8~4.8	2.6~4.0	2.6~4.0
SIC-38A-R2	2.3~3.7	2.8~4.5	2.6~3.9	2.6~3.9
SIC-48A-R2	2.3~3.8	3.7~4.4	3.3~4.3	4.0~5.4
SIC-58A-R2	2.3~3.7	3.7~4.3	3.3~3.5	4.0~4.2
SIC-75A-R2	2.3~3.6	3.7~4.2	2.6~4.4	2.6~4.4
SIC-100A-R2	2.3~3.1	3.7~3.9	2.6~3.8	2.6~3.8
SIC-114A-R2	1.9~3.7	4.2~5.0	3.1~4.1	3.1~4.1

上述数值使用的单位为：bar 1bar=0.1Mpa

- 注：1) 当使用压力低于表中所列的数值时，水泵有可能因流量过大而导致水泵电机被烧坏。
 2) 当使用压力高于表中所列的数值时，机器可能出现流量不足的情况，这时要保持高压就需要更换水泵。

- 3) 打开压缩机开关。
- 4) 设定冷冻水温度 (若温度已设定好, 可不必操作此步)。可按温控器的   键来增减温度设定值, 该系列冷水机最低温度设定为 7°C (不得低于 5°C)。
- 5) 系统防冻设定: 系统配置防冻开关(设定值为 5°C), 当冷冻水温度低于 5°C 时, 系统压缩机停止工作。



注意!

泵浦的运转方向必须正确。



注意!

开机前, 请确认开启冷冻水泵; 检查冷水机水箱, 切勿无水时运转系统, 否则造成机器损坏, 本公司不负任何责任。



注意!

为了减少对机器的损坏, 延长机器的寿命, 请按正确的步骤来开机。



注意!

电子温控表设定不得低于 5°C ; 防冻开关、高低压压力控制器在出厂时已经设定好, 未经本公司同意, 不得随意调整, 否则造成机器损坏, 本公司不负任何责任。



注意!

因压缩机的特性决定其不能频繁的启动 (频繁的启停会影响使用寿命), 故水泵开启后, 压缩机会延迟约 3 分钟再工作。温控器参数已经设定好, 不得随意调整。

4.3 关机步骤

- 1) 关闭压缩机开关。
- 2) 关闭泵浦开关。(最好关闭压缩机后等待 30 秒左右, 以让蒸发器里的制冷剂完全蒸发)
- 3) 将主电源开关旋至 OFF 位置。



注意!

主电源开关处在 ON 位置时, 请注意触电危险。



注意!

为了减少对机器的损坏, 延长机器的寿命, 请按正确的步骤来关机。

4.4 温控表

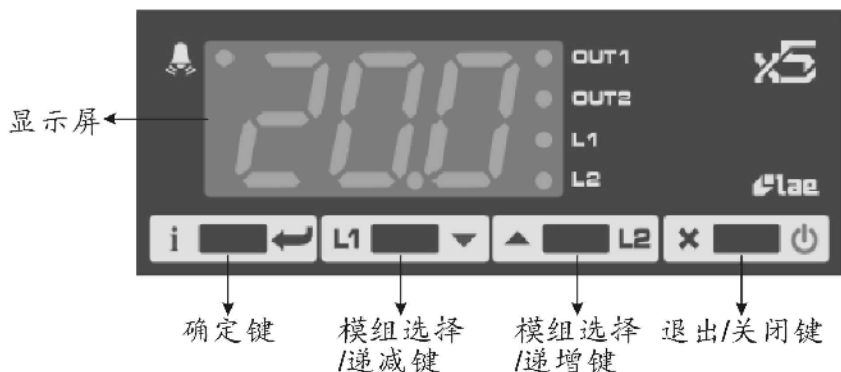


图 4-3: 温控器

4.4.1 温度设置方法

设置点在任何状况下都存在温度上限 SPH 和温度下限 SPL。设置温度通过 \blacktriangle + \times 键来调节 SPL 和 SPH 之间的取值。



注意!

当温度单位改变时, 所有参数需要从新设置。

4.4.2 出厂参数设定表

表 4-2: 出厂数设定表(SIC-7.5A~38A-R2)

序号	参数代码	参数意义	出厂设定值	备注
1	1SP	OUT1 设定值	7	单位: °C

注: 此参数只适用于温控器 AC1-5TSR2W-A, 请勿将此参数用于其他型号或版本的设置。

表 4-3: 出厂数设定表(SIC-48A~114A-R2)

序号	参数代码	参数意义	出厂设定值	备注
1	1SP	OUT1 设定值	7	单位: °C

注: 此参数只适用于温控器 AC1-5TSR2W-A 且没有配备热气旁通阀的机型, 请勿将此参数用于其他型号或版本的设置。

表 4-4: 出厂数设定表(SIC-48A~75A-R2)

序号	参数代码	参数意义	出厂设定值	备注
1	1SP	输出 1 设定值	7	单位: °C

注: 此参数只适用于温控器 AC1-5TSR2W-A 且配备热气旁通阀的机型, 请勿将此参数用于其他型号或版本的设置。

4.4.3 参数设定方法

设置时, 同时按住 $\blacklozenge + \times$ 键 5 秒。画面出现可调参数第一层, 通过 \blacktriangle 键切换到下一个参数调整, 通过 \blacktriangle 键返回上一个参数。再按 \blacklozenge 键显示参数值, 同时按 $\blacklozenge + \blacktriangle$ 或 $\blacklozenge + \blacktriangledown$ 来设置参数值, 按 \blacklozenge 键进入下一个参数设置。

如果键盘 30 秒不操作, 自动退出参数设置系统。

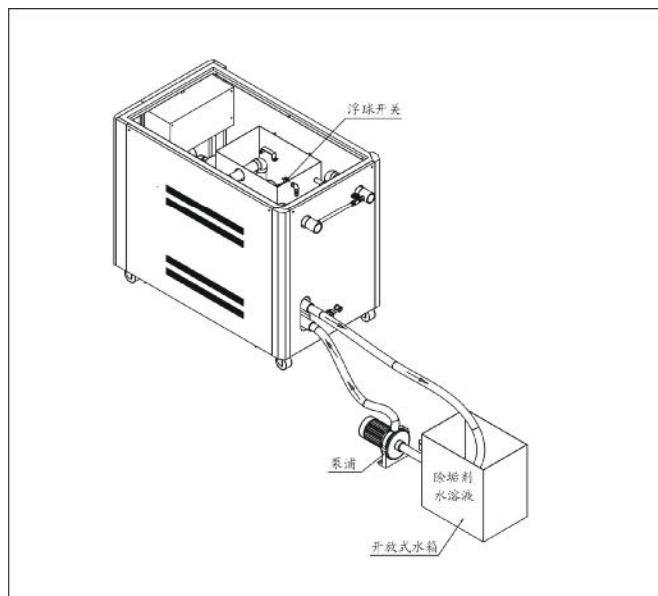
4.4.4 代码意义

表 4-5: 代码意义表

---	上电自检测状态 (3S)	E1	自整定时间 1 错误
5.4	实际温度显示	E2	自整定时间 2 错误
Or	传感器断线	E3	自整定失败
Tun/5.4	PID 自整定过程中	OFF	控制器待机

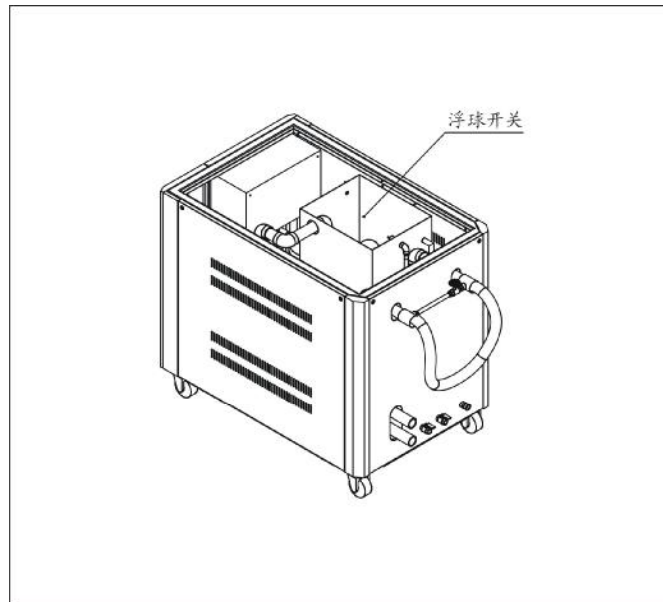
4.5 冷凝器和蒸发器的清洗步骤

4.5.1 壳管式冷凝器清洗



1. 保证机器内水箱浮球开关必须为关闭状态，防止除垢剂溶液进入机器内水箱。
2. 按图示用软管连接好管路。
3. 将除垢剂与水按一定比例（具体比例按照所购买的除垢剂要求混合）混合成溶液倒入开放式水箱内，启动泵浦清洗。

4.5.2 壳管式蒸发器清洗



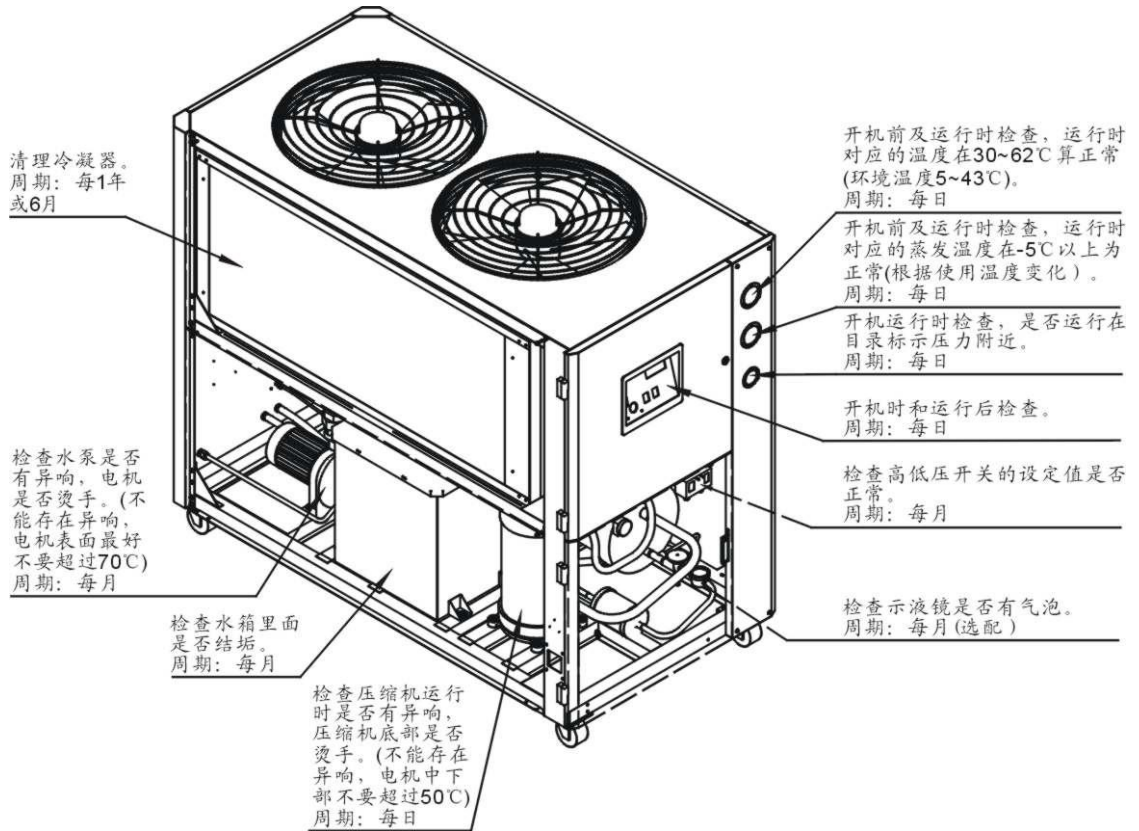
1. 按图示用软管将机器冷冻水进出口连接起来。
2. 将杀菌剂与水按一定比例（具体比例按照所购买的杀菌剂要求混合）混合成溶液倒入机器水箱内，启动机器自带泵浦清洗。
3. 清洗完成将杀菌剂溶液排除后，需再往水箱内加入几次自来水反复清洗，确保系统内无杀菌剂溶液残留。

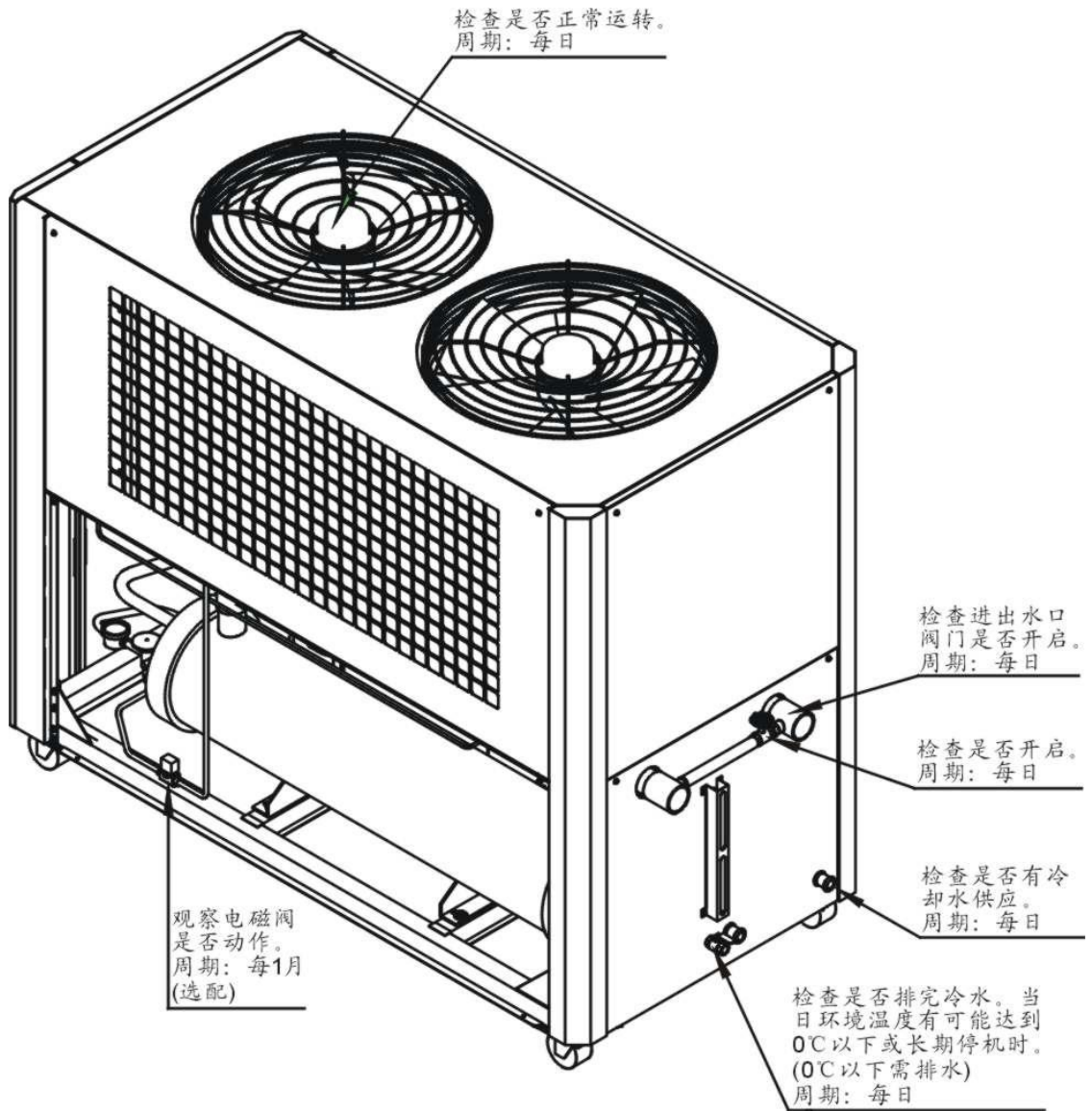
5. 故障排除

故障现象	保护装置之动作	可能原因	排除方法
1. 无电源显示或逆相	保护装置没有动作	A. 电源未接通。 B. 控制回路保险丝熔断。 C. 电源线相序相反。 D. 主电源开关或线路故障。	A. 检查后送电。 B. 检查保护回路。 C. 更换任意两根电源进线的位置。 D. 检查或更换。
2. 泵浦过载	负载器跳脱	A. 瞬间电流过大。 B. 泵浦故障。 C. 泵浦负载器故障。	A. 复位负载器。 B. 检修后更换。 C. 检修后更换。
3. 压缩机过载	负载器跳脱	A. 瞬间电流过大。 B. 压缩机故障。 C. 压缩机负载器故障。	A. 复位负载器。 B. 检修后更换。 C. 检修后更换。
4. 高压过高	高压压力控制器跳脱	A. 冷媒过多。 B. 冷凝器送风量不足。 C. 冷凝器灰尘太多。 D. 干燥过滤器堵塞。 E. 膨胀阀开启度过小。 F. 膨胀阀故障。 G. 风扇故障。 H. 高压压力控制器故障。 I. 冷凝器受阳光直射。	A. 排放部分冷媒。 B. 加大送风量。 C. 清洗冷凝器。 D. 更换干燥过滤器。 E. 适当调整开启度。 F. 检修后更换。 G. 检修后更换。 H. 检修后更换。 I. 使冷凝器免受阳光直射。
5. 高压过低	保护装置没动作。	A. 冷媒不足。 B. 压缩机阀片损坏。 C. 环境温度太低。	A. 检查系统管路，焊接管路，补充冷媒。 B. 检修后更换。 C. 挡住部分冷凝器保证高压在 27bar 以上。
6. 低压过低	低压压力控制器跳脱。	A. 冷媒不足。 B. 干燥过滤器堵塞。 C. 膨胀阀开启度过小。 D. 膨胀阀故障。 E. 低压压力控制器故障。	A. 检查系统管路，焊接管路，补充冷媒。 B. 更换干燥过滤器。 C. 适当调整开启度。 D. 检修后更换。 E. 检修后更换。
7. 低压过高	保护装置没动作。	A. 冷却负荷过大。 B. 压缩机能力降低。 C. 膨胀阀开启度过大。 D. 冷媒填充过量。	A. 调节负荷。 B. 检修后更换。 C. 适当调整开启度。 D. 排放部分冷媒。
8. 压缩机过热	保护装置没动作。	A. 回气管冷媒过热度太大。 B. 高压压力过高。 C. 低压压力过低。	A. 适当调整膨胀阀开启度。 B. 检修、改善。 C. 检修、改善。

故障现象	保护装置之动作	可能原因	排除方法
9. 回气管及压缩机机壳结霜	保护装置没动作。	A. 膨胀阀开启度过小。 B. 冷媒过少。 C. 热负荷过小。 D. 蒸发器换热效果差。	A. 适当调整膨胀阀开启度。 B. 检查系统管路，焊接管路，补充冷媒。 C. 增大热负荷。 D. 清洗蒸发器。
10. 压缩机启动不了或启动后跳脱。	保护装置没动作。	A. 电源断线或电压不正常。 B. 温控表设置不当。 C. 过载保护器未复位。	A. 检查、按规格接线。 B. 重新设置温控表。 C. 复位过载保护器。
	防冻开关跳脱	A. 冷冻水量过少造成水温过低。 B. 温度开关设定过低或故障。 C. 防冻开关设定不当或故障。	A. 检修水泵并排除水管内的空气。 B. 修正设定点或更换。 C. 检修、修复。
11. 制冷量达不到标准		A. 冷冻水系统有空气。 B. 冷冻水系统水量及补水不正常。 C. 风扇运转不正常。 D. 过滤器堵塞。 E. 冷冻水泵配置不合适。 F. 未按标准配置冷冻水管。 G. 蒸发器与冷凝器换热效果差。 H. 膨胀阀堵塞。 I. 冷媒过多或过少。	A. 排放空气。 B. 控制补水箱水位。 C. 检修。 D. 清洗过滤器。 E. 合理选择符合要求（流量和扬程）的水泵。 F. 按标准配置冷冻水管。 G. 清理蒸发器与冷凝器。 H. 检修后更换。 I. 充注冷媒控制在合适充注量。

6. 维修与保养





注意!

所有的维修必须由专业的人员来完成，以避免造成人身伤害及损坏机器。为了正确安全使用机器，维护保养时请注意以下事项：

- 1) 若非紧急情况不要通过切断主电源来关闭机器。
- 2) 当机器发生故障报警停机时，先按下机器的主电源开关(报警灯将熄灭)，再检查故障原因，故障未排除前不得强行开机运行。
- 3) 为了延长系统的寿命和防止安全事故的发生，必须进行定期检查。
- 4) 系统的用水应进行水质处理，因碱性高的水质会加剧腐蚀铜管，降低换热器的使用寿命，使用水的 PH 值在 7.0~8.5 的范围。

- 5) 要保持机房干燥、清洁及通风良好。
- 6) 机器的日常操作及管理维护工作须由具专业技能的人执行。
(在机器运行时拆卸或检查会有危险, 请注意!)

6.1 填充冷媒

- 1) 拧开加液顶针阀的盖子, 将真空泵的气管接到加液顶针阀上进行抽真空, 此过程大概需时 1~2 小时, 高低压表显示-76mmHg。



图 6-1: 填充冷媒一

- 2) 抽真空完毕后, 将冷媒罐的气管接到加液顶针阀上, 将冷媒加到回气管。监视电子称的重量变化, 当灌入额定重量时停止灌冷媒。注意充注冷媒时需充注液态冷媒, 且需停机时充注冷媒。

开机状态下, 高压压力表显示压力为:29~31bar; 低压压力表显示压力为 7~8bar。(注:环境温度为 35℃, 冷冻水进出水温度约为 12℃/7℃。)



图 6-2: 填充冷媒二

表 6-1: SIC-A-R2 系列填充量

机型	冷媒填充量(kg)
SIC-7.5A-R2	3.5
SIC-12A-R2	5.0
SIC-18A-R2	5.5
SIC-24A-R2	5.5
SIC-28A-R2	9.0
SIC-38A-R2	12.5

6.2 组件的维护

6.2.1 冷凝器

SIC-A-R2 系列冷水机的风冷翅片式冷凝器为开放式安装，在使用过程中，不可避免的黏附着灰尘和杂物，降低热交换率，应当定期清洗冷凝器，使机器能稳定运行。用刷子、除尘器或压缩空气清除冷凝器翅片和铜管上的灰尘和杂物，再用低压水由上到下或由内到外喷淋盘管，注意不要让水洒到风扇电机上。



注意!

在灰尘少的环境中每半年清洗一次，灰尘多的环境应当每月清洗；更为恶劣的环境视实际情况而定。

6.2.2 蒸发器

蒸发器使用时间长了，在传热管的外侧聚积有水垢，影响其传热效果，应当定期清洗蒸发器，使机器保持其工作性能。如果循环水已作净水处理，建议先用双氧水杀菌除藻，高压水枪冲洗后再检查有无水垢。如果循环水未作净水处理，可用柠檬酸或氨基磺酸加缓蚀剂清洗，然后用高压水枪冲洗。经过酸洗后必须钝化，可购买钝化剂作相关处理。污垢从排水口排出。



注意!

在低于 0℃ 的环境停机不使用或存放时，把蒸发器里面的水经排水口排出。如果蒸发器结冰，则需将冰融化后才能开机。

6.3 维修保养记录表

6.3.1 机器资料

机器型号 _____ 序号 _____ 生产日期 _____

电压 _____ Φ _____ V 频率 _____ Hz 总功率 _____ kW

6.3.2 安装检查

- 检查连接管是否正确
- 检查连接管有无泄漏
- 检查焊接接头有无裂缝

电气安装

- 电压检查 _____ V _____ Hz
- 熔断器规格: 1相 _____ A 3相 _____ A
- 电源相序检查

6.3.3 日检

- 检查机器开关功能
- 检查机器所有的电缆线
- 检查各处压力表是否正常
- 检查压缩机温度是否正常
- 检查冷却水循环是否正常

6.3.4 周检

- 检查电气元件接头有无松动
- 检查冷水机保护警报功能
- 检查高低压开关设定值是否正常

6.3.5 月检

- 检查循环管路有无泄露
- 检查示液镜是否有气泡
- 检查泵浦是否有异常声音
- 检查水箱里面是否结垢

6.3.6 三月检

检查冷凝器是否堵塞

6.3.7 半年检

检查清洗过滤器、膨胀阀

整机使用状况检查

清洗冷凝器

6.3.8 年检

检查接触器是否正常

6.3.9 三年检

更换 PC 板

更换无熔丝开关