

## NH40 系列隔离开关

### 1 适用范围

NH40 系列隔离开关，适用于交流 50Hz、交流额定电压 690V 及以下，额定电流至 3150A。

在工业企业配电设备中，可供不频繁手动接通和分断电路及隔离电源用，其中 125A~630A 可作为频繁接通和分断，本系列开关不得作为直接启动单台电动机之用。

符合标准：GB/T 14048.3、IEC 60947-3。

### 2 型号及含义

N H 40 - □ / □ □ □ □ □ □ F H K

- 接线端子为接线扣型(仅对100A及以下)
- 有H表示带箱体(仅对CW及CSW型)
- 有F表示接线端子防护型(仅对125A~630A)
- 有II表示体积微小型  
(仅对63A及以下中央操作和  
100A及以下侧边操作型)
- 有III表示面板安装型(仅对于100A及以下单投开关)
- 有T表示壳体透明型(仅对630A及以下单投开关)
- 有W表示手柄在柜外操作  
无W表示手柄在柜内操作(出厂时操作机构已标配)
- 有S表示双投转换开关  
无S表示单投开关
- 有C表示正面侧边操作  
无字符表示正面中央操作
- 3表示三极，31表示三极带辅助一开一闭  
4表示四极，41表示四极带辅助一开一闭
- 约定发热电流(A)
- 设计代号
- 表示隔离开关
- 企业代号

### 3 正常工作条件和安装条件

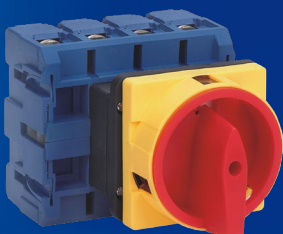
- 3.1 周围空气温度不高于+40℃，不低于-5℃。
- 3.2 安装地点的海拔不超过2000m，但5000m内可降容使用，高于2000m的每1000m则按5%降容。
- 3.3 湿度：最高温度为+40℃时，空气的相对湿度不超过50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 3.4 周围环境的污染等级为3级。
- 3.5 开关应安装在无显著摇动、冲击振动和没有雨雪侵袭的地方，同时安装地点应无爆炸危险介质，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 尘埃。



NH40-16~63/3 II



NH40-16~100/4



NH40-100/4 III



NH40-100/4K

4 主要参数及技术性能



NH40-160/41

NH40-16~100 Ⅲ型						
约定发热电流 I <sub>th</sub> (A)	16	20	32	63	80	100
额定绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)	800					
额定冲击耐受电压 U <sub>imp</sub> (KV)	8					
额定工作电流 I <sub>e</sub> (A)	16	20	32	63	80	100
额定工作电压 U <sub>e</sub> (V)	415					
使用类别	AC-23A					
额定短时耐受电流 I <sub>cw</sub> (KA)	1.26	1.26	1.26	1.26	2	2
额定接通能力 (A)	320	320	320	630	1000	1000
额定分断能力 (A)	256	256	256	504	800	800
机械寿命	8500					
电寿命	1500					
操作力 (N)	30~60					



NH40-250/41

NH40-16~250 及 16~100 II 型												
约定发热电流 I <sub>th</sub> (A)			16	32	40	63	80	100	125	160	200	250
额定绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)			1000									
额定冲击耐受电压 U <sub>imp</sub> (KV)			8						12			
额定工作电 流 I <sub>e</sub> (A)	415V	AC21B	16	32	40	63	80	100	125	160	200	250
		AC23A	-	-	-	-	-	-	125	160	200	250
	690V	AC21B	16	32	40	63	63	63	125	160	200	250
		AC22A	-	-	-	-	-	-	125	160	200	250
		AC23A	-	-	-	-	-	-	80	80	-	-
额定短时耐受电流 I <sub>cw</sub> (KA)		415V	2	2	2	2	2	2	7	7	9	9
额定接通能力 (A)		415V	150	150	150	150	150	150	1250	1600	2000	2500
额定分断能力 (A)		415V	150	150	150	150	150	150	1000	1280	1600	2000
机械寿命			12000						12000			
电寿命			300						1000			
操作力 (N)			30~50						40~60			

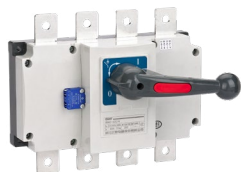


NH40-315/4

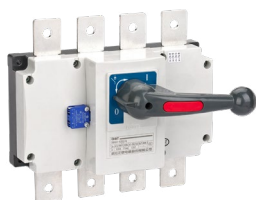
NH40-315~3150											
约定发热电流 I <sub>th</sub> (A)			315	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3150
额定绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)			1000								
额定冲击耐受电压 U <sub>imp</sub> (KV)			12								
额定工作电流 I <sub>e</sub> (A)	415V	AC22B	315	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3150
		AC23A	315	400	630	-	-	-	-	-	-
	690V	AC22B	315	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3150
		AC22A	315	400	630	-	-	-	-	-	-
额定短时耐受电流 I <sub>cw</sub> (KA)		415V	20	20	20	30	30	30	50	50	50
额定接通能力 (A)		415V	3150	4000	6300	3000	3750	4800	6000	7500	9450
额定分断能力 (A)		415V	2520	3200	5040	3000	3750	4800	6000	7500	9450
机械寿命			12000			4000			2500		
电寿命			1000			100					
操作力 (N)			65~100			200~300					

## 5 安装方式

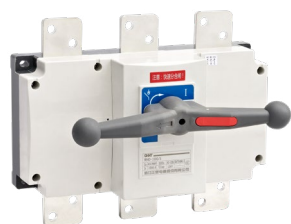
安装方式如图示，柜外操作需加装长轴，要求装在面(门)板上的手柄(轴)和长轴同轴(对准)。否则，柜门不易开闭及操作费力，并导致操作机构损坏。按照产品至门板的安装距离、并加上轴伸入手柄的长(约30毫米)确定轴的长度。



NH40-400/41



NH40-630/41



NH40-1000/3

图 1

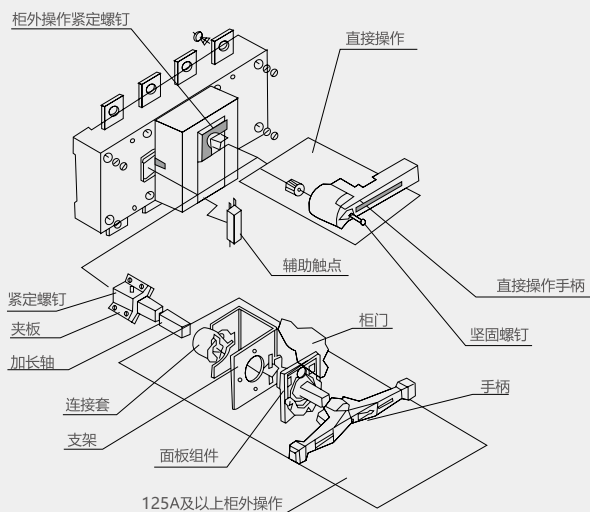
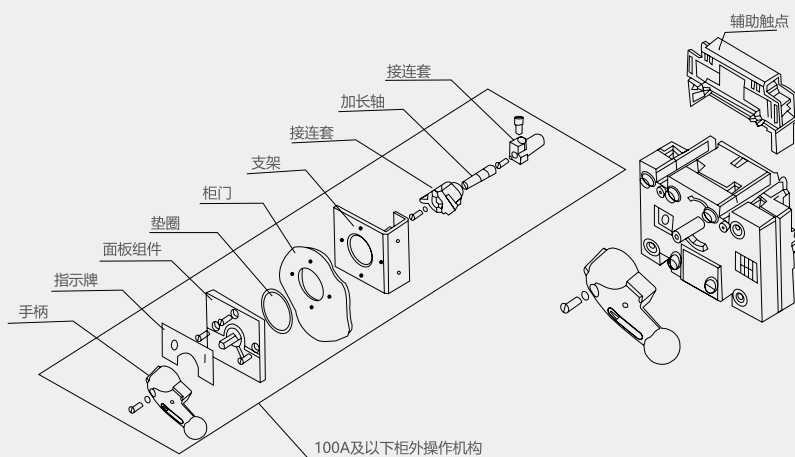
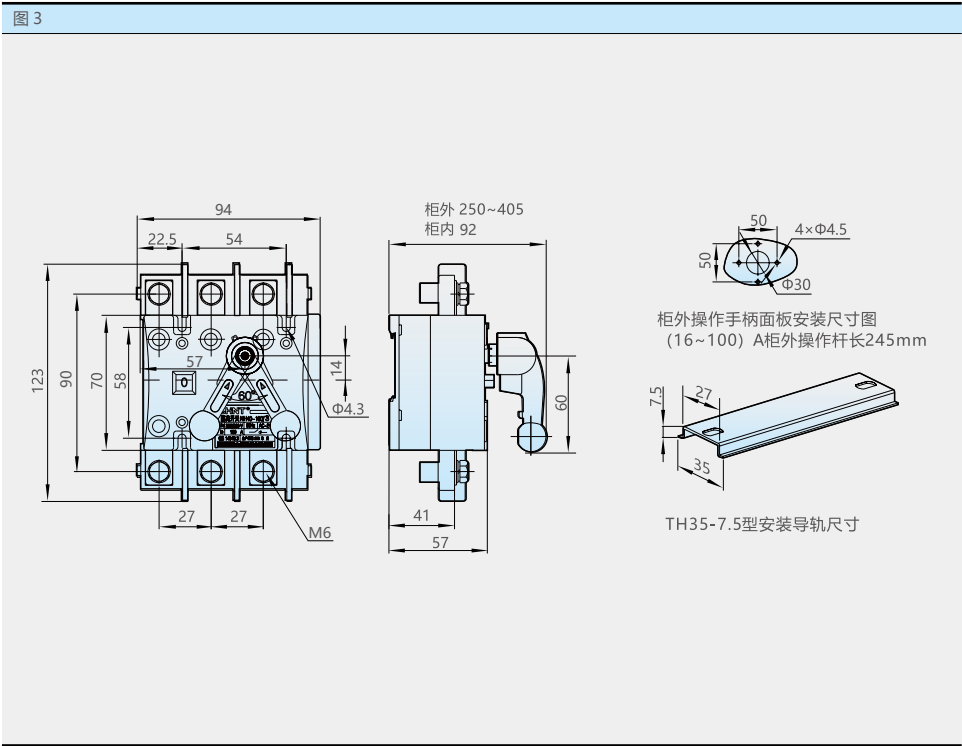


图 2

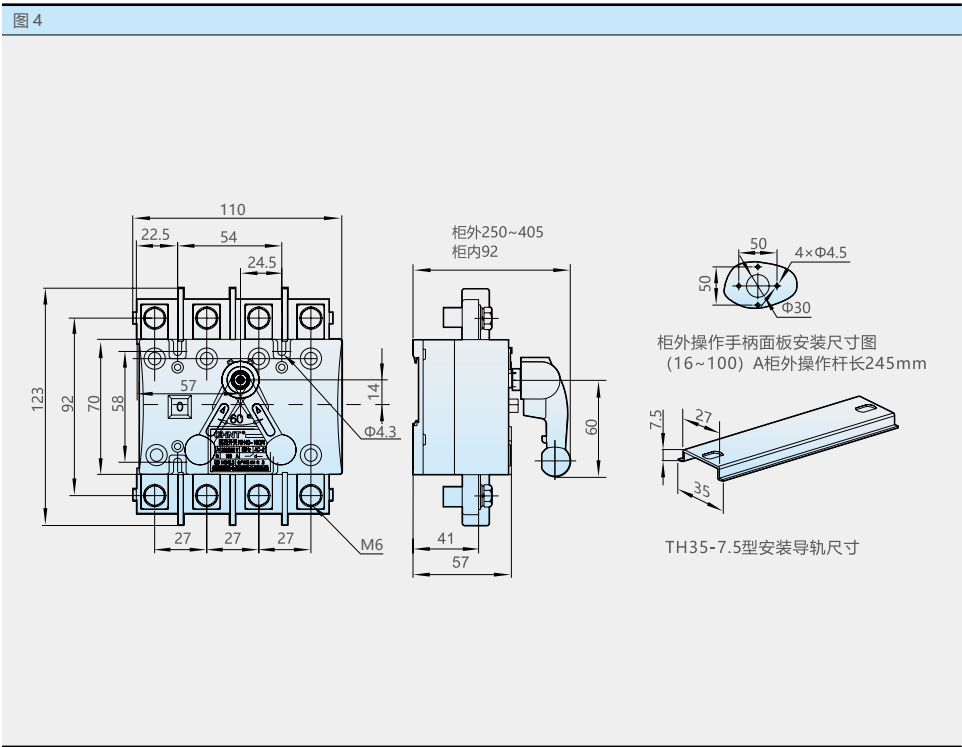


6 外形及安装尺寸

6.1 NH40-16A~100A/3、NH40-16A~100A/3W 型外形及安装尺寸



6.2 NH40-16A~100A/4、NH40-16A~100A/4W 型外形及安装尺寸

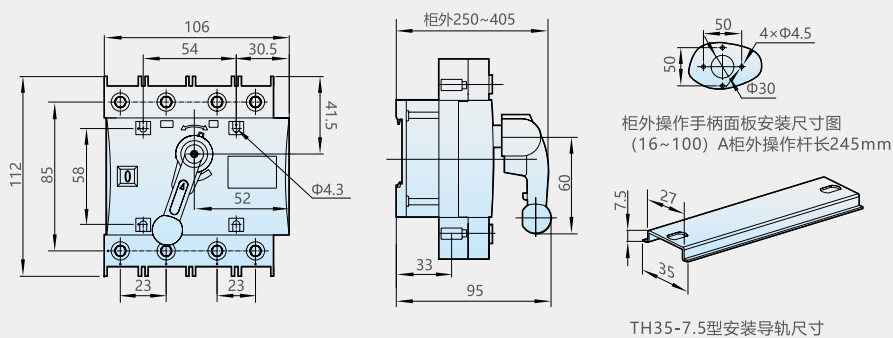


## 6.3 NH40-16A~100A/3K、4K；NH40-16A~100A/3KW、4KW 型外形及安装尺寸



NH40-100/4T

图 5

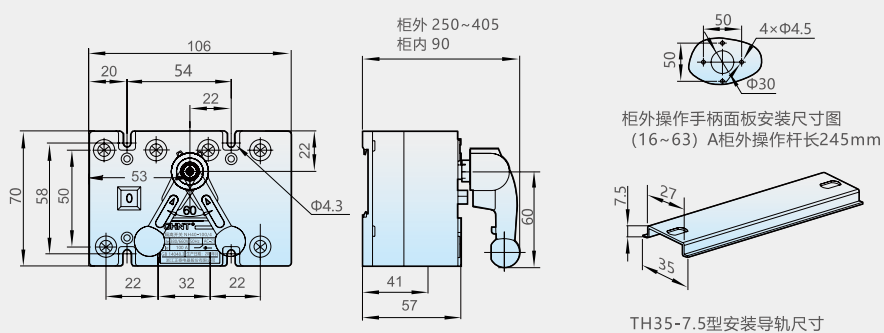


## 6.4 NH40-16A~63A/3 II、4 II；NH40-16A~63A/3 IIW、4 IIW 型外形及安装尺寸



NH40-16~63/4 II

图 6

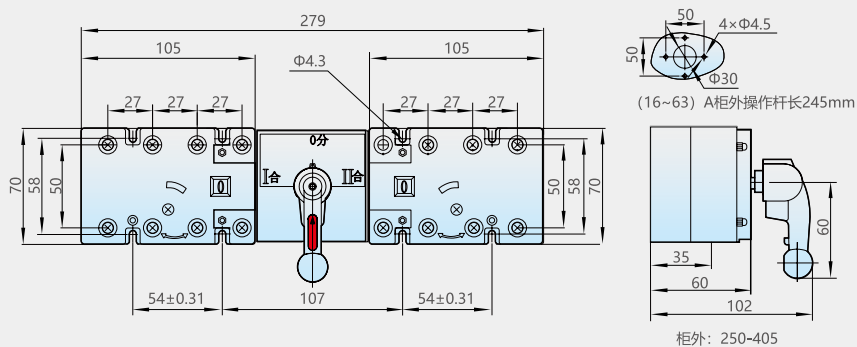


## 6.5 NH40-16A~63A/3S II、4S II；NH40-16A~63A/3S IIW、4S IIW 型外形及安装尺寸



NH40-100/3 III

图 7



NH40-160/4TF

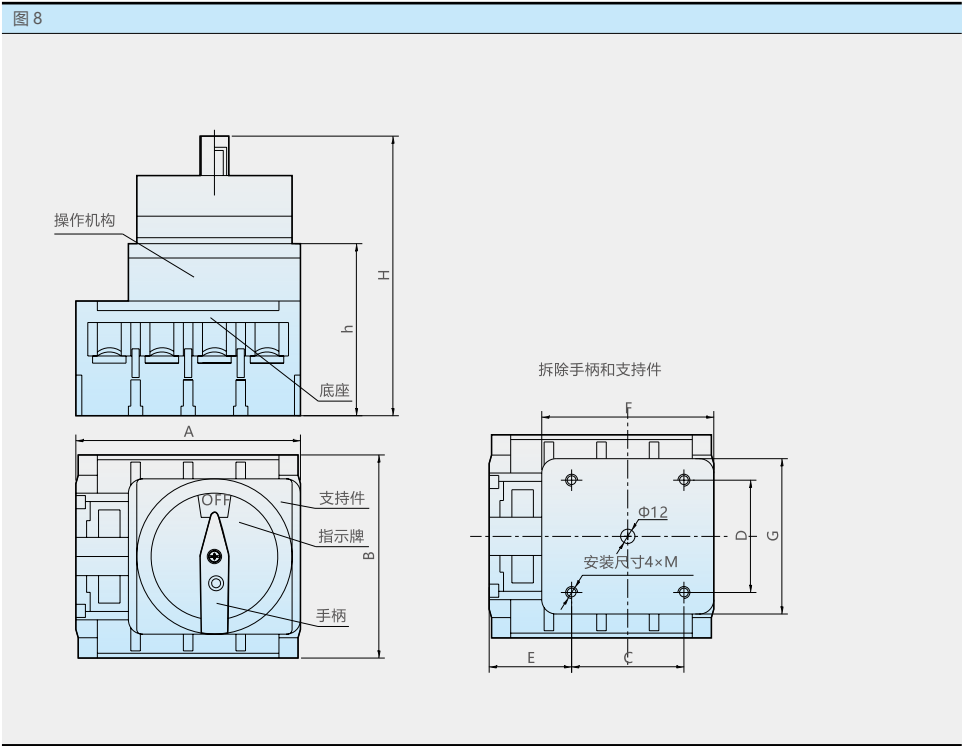
6.6 16A~100A Ⅲ型隔离开关外形及安装尺寸



NH40-100/3 Ⅲ



NH40-160/4TF



型号与规格	A	B	C	D	E	F	G	h	H	M
NH40-16、32/3 Ⅲ	65	65	48	48	3	65	65	55	98	4
NH40-16、32/4 Ⅲ	68	65	48	48	10	65	65	55	98	4
NH40-63/3 Ⅲ	65	67	48	48	-2	65	65	62	105	4
NH40-63/4 Ⅲ	75	67	48	48	18	65	65	62	105	4
NH40-80、100/3 Ⅲ	72	85	48	48	12	71	65	74	117	4
NH40-80、100/4 Ⅲ	94	85	48	48	34	71	65	74	117	4

6.7 125A~630A 隔离开关外形及安装尺寸



NH40-630/4TF



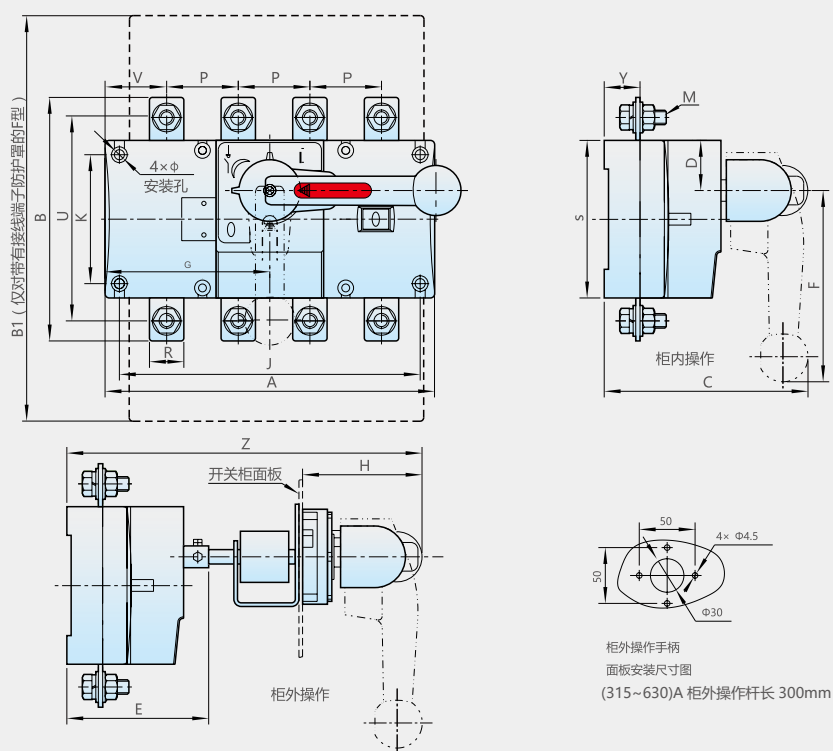
NH40-125/4F

NH40-160/4F

NH40-200/4F

NH40-250/4F

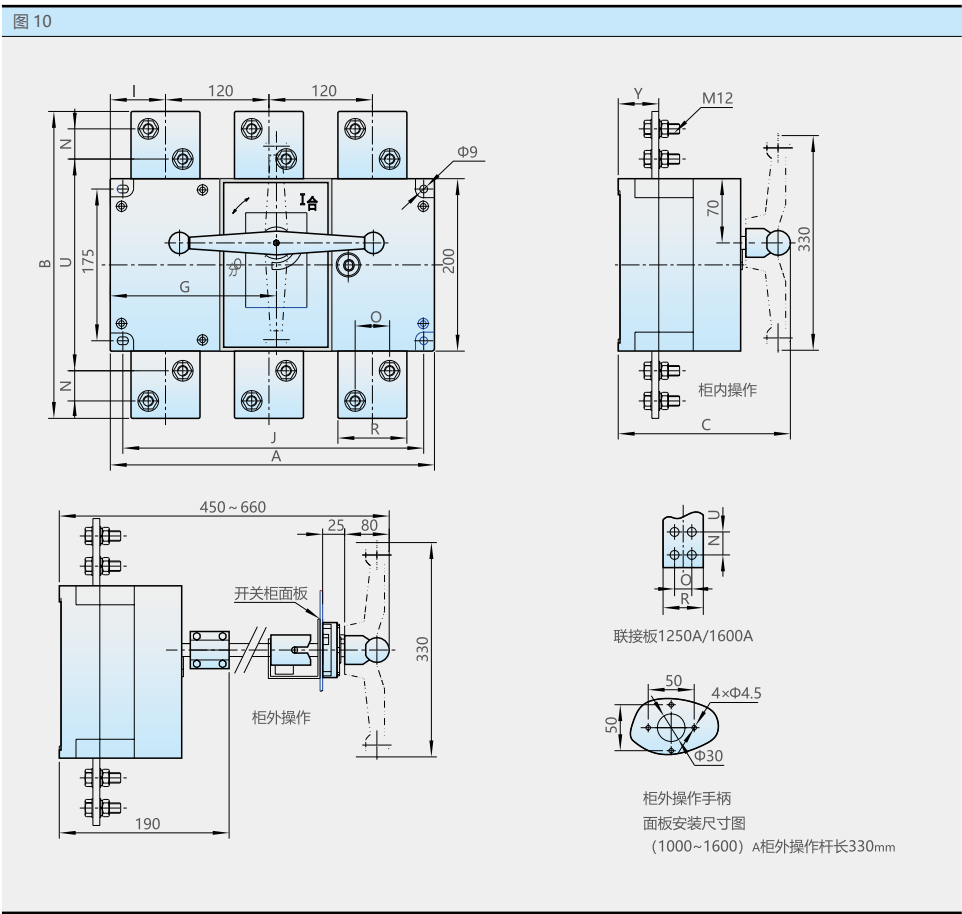
图 9



NH40 柜内操作及NH40 柜外隔离开关安装尺寸

规格	NH40-XX NH40-XX/W 外形及安装尺寸 (mm)																			
电流	A	B	B1	C	D	E	F	Φ	J	H	K	G	P	R	S	U	M	V	Y	Z
125A/3	140	135	225	130	27	93	105	5.5	120	85	65	55	36	18	85	115	8	37	24	355~460
160A/3	140	135	225	130	27	93	105	5.5	120	85	65	55	36	20	85	115	8	38	24	355~460
125A/4	170	135	225	130	27	93	105	5.5	150	85	65	85	36	18	85	115	8	31	24	355~460
160A/4	170	135	225	130	27	93	105	5.5	150	85	65	85	36	20	85	115	8	32	24	355~460
200A/3	180	170	290	145	35	103	135	6.5	160	85	90	60	50	25	110	142	10	43	25	365~470
250A/3	180	170	290	145	35	103	135	6.5	160	85	90	60	50	25	110	142	10	43	25	365~470
200A/4	230	170	290	145	35	103	135	6.5	210	85	90	110	50	25	110	142	10	43	25	365~470
250A/4	230	170	290	145	35	103	135	6.5	210	85	90	110	50	25	110	142	10	43	25	365~470
315A/3	230	240	340	195	50	135	160	7	210	105	140	84	65	32	160	205	12	52	37	440~555
400A/3	230	240	340	195	50	135	160	7	210	105	140	84	65	35	160	205	12	53	37	440~555
630A/3	230	260	340	195	50	135	160	7	210	105	140	84	65	40	160	220	12	52	37	440~555
315A/4	290	240	340	195	50	135	160	7	270	105	140	144	65	32	160	205	12	47	37	440~555
400A/4	290	240	340	195	50	135	160	7	270	105	140	144	65	35	160	205	12	48	37	440~555
630A/4	290	260	340	195	50	135	160	7	270	105	140	144	65	40	160	220	12	47	37	440~555

6.8 1000A~1600A 隔离开关外形及安装尺寸



NH40 柜内操作及NH40 柜外隔离开关安装尺寸

规格	NH40-XX NH40-XX/W 外形及安装尺寸 (mm)										
电流	A	B	C	G	I	J	N	R	O	U	Y
1000A/3	378	316	240	192.5	66	353	22	60	32	236	48
1250A/3	378	356	240	192.5	66	353	35	70	34	246	48
1600A/3	378	356	240	192.5	66	353	35	80	40	246	48
1000A/4	492	316	240	246	61	468	22	60	32	236	48
1250A/4	492	356	240	246	61	468	35	70	34	246	48
1600A/4	492	356	240	246	61	468	35	80	40	246	48



6.9 2000A~3150A 隔离开关外形及安装尺寸

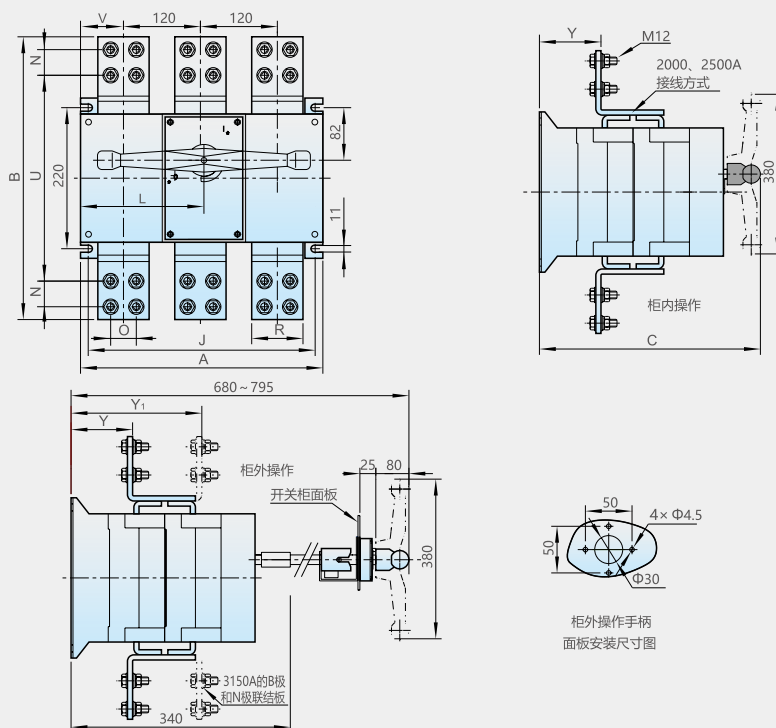
图 11



NH40-2000/4



NH40-3150/3



NH40 柜内操作及NH40 柜外隔离开关安装尺寸

规格	NH40-XX NH40-XX/W 外形及安装尺寸 (mm)											
电流	A	B	C	L	J	N	O	U	V	R	Y	Y <sub>1</sub>
2000A/3	378	440	374	192.5	353	40	40	310	66	80	105	-
2500A/3	378	440	374	192.5	353	40	40	310	66	80	105	-
3150A/3	378	510	374	192.5	353	50	50	360	66	120	112	202
2000A/4	492	440	374	246	468	40	40	310	61	80	105	-
2500A/4	492	440	374	246	468	40	40	310	61	80	105	-
3150A/4	492	510	374	246	468	50	50	360	61	120	112	202



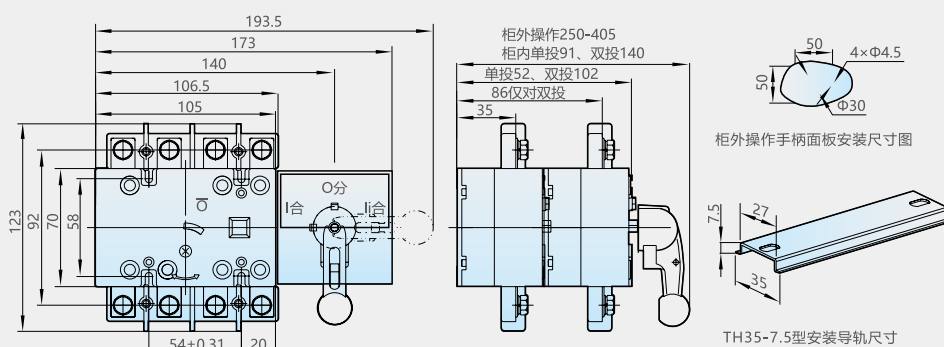
NH40-16~100/3CS II

6.10 NH40-16~100/C II型及 NH40-16~100/CS II型外形与安装尺寸

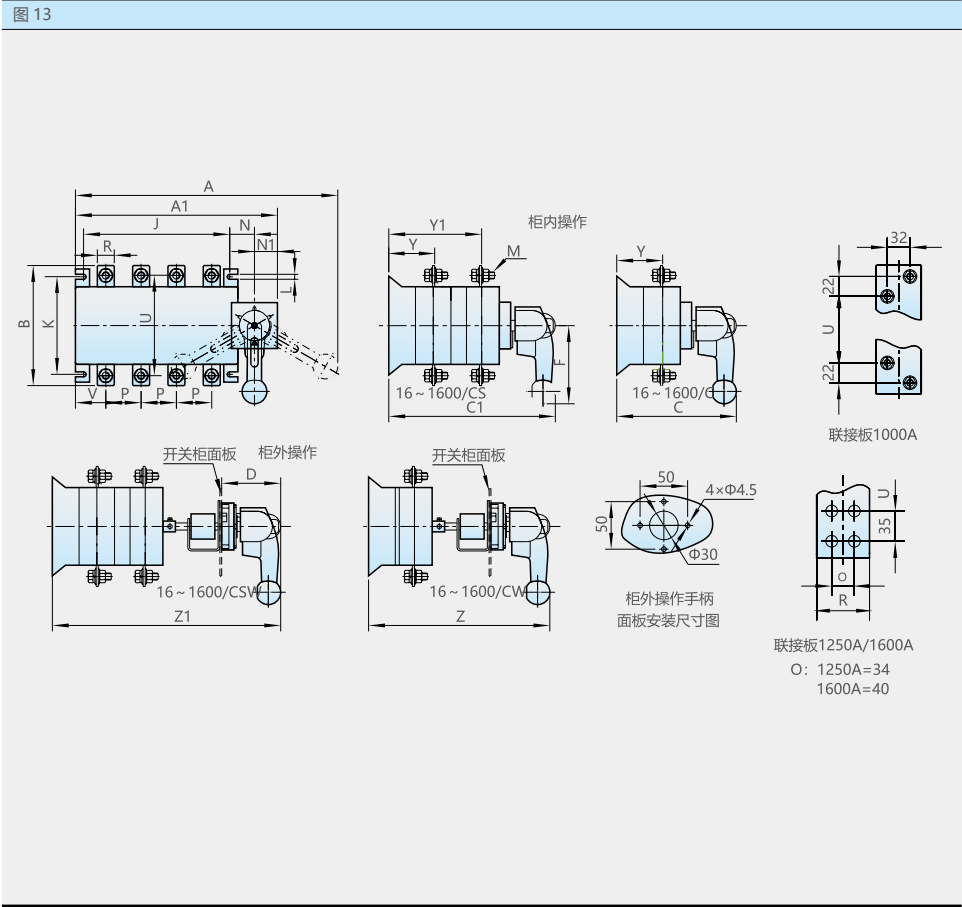
图 12



NH40-16~100/4CS



6.11 NH40-16~1600/C 及 NH40-16~1600/CS 安装尺寸



NH40 侧边操作及NH40 双投转换侧边操作隔离开关安装尺寸

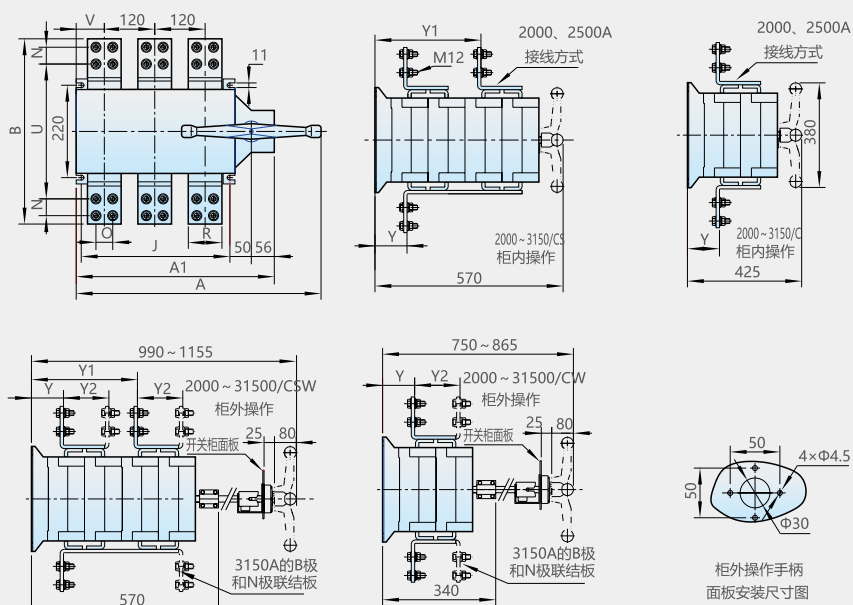


规格	NH40-XX NH40-XX/W 外形及安装尺寸 (mm)																				
电流	A	A1	B	C	C1	D	F	J	K	L	N	N1	P	R	U	V	M	Y	Y1	Z	Z1
16~100A/3	290	170	107	135	185	85	60	116	84	7	25	25	30	14	90	20	6	39	90	360~465	440~545
125A/3	295	192	135	155	235	85	105	120	95	7	29.5	32	36	18	115	31	8	58	122	410~515	480~595
160A/3	295	192	135	155	235	85	105	120	95	7	29.5	32	36	20	115	30	8	58	122	410~515	480~595
16~100A/4	290	170	107	135	185	85	60	116	84	7	25	25	30	14	90	20	6	39	90	360~465	440~545
125A/4	325	222	135	155	235	85	105	150	95	7	29.5	32	36	18	115	31	8	58	122	410~515	480~595
160A/4	325	222	135	155	235	85	105	150	95	7	29.5	32	36	20	115	30	8	58	122	410~515	480~595
200A/3	335	232	170	176	260	85	135	160	115	7	29.5	32	50	25	142	37	10	67	148	430~535	510~615
250A/3	335	232	170	176	260	85	135	160	115	7	29.5	32	50	25	142	37	10	67	148	430~535	510~615
200A/4	385	282	170	176	260	85	135	210	115	7	29.5	32	50	25	142	37	10	67	148	430~535	510~615
250A/4	385	282	170	176	260	85	135	210	115	7	29.5	32	50	25	142	37	10	67	148	430~535	510~615
315A/3	430	298	240	233	335	105	160	210	180	9	43	32	65	32	205	48	12	84	196	515~630	620~735
400A/3	430	298	240	233	335	105	160	210	180	9	43	32	65	35	205	48	12	84	196	515~630	620~735
630A/3	430	298	260	233	335	105	160	210	180	9	43	32	65	40	220	48	12	84	196	515~630	620~735
315A/4	490	358	240	233	335	105	160	270	180	9	43	32	65	32	205	48	12	84	196	515~630	620~735
400A/4	490	358	240	233	335	105	160	270	180	9	43	32	65	35	205	48	12	84	196	515~630	620~735
630A/4	490	358	260	233	335	105	160	270	180	9	43	32	65	40	220	48	12	84	196	515~630	620~735
1000A/3	580	445	316	280	424	105	165	353	220	11	47	32	120	60	236	72	12	108	253	605~720	750~865
1250A/3	580	445	356	280	424	105	165	353	220	11	47	32	120	70	246	72	12	108	253	605~720	750~865
1600A/3	580	445	356	280	424	105	165	353	220	11	47	32	120	80	246	72	12	108	253	605~720	750~865
1000A/4	700	565	316	280	424	105	165	473	220	11	47	32	120	60	236	71	12	108	253	605~720	750~865
1250A/4	700	565	356	280	424	105	165	473	220	11	47	32	120	70	246	71	12	108	253	605~720	750~865
1600A/4	700	565	356	280	424	105	165	473	220	11	47	32	120	80	246	71	12	108	253	605~720	750~865

### 6.12 NH40-2000~3150/C 及 NH40-2000~3150/CS 安装尺寸



图 14



注: Y2 的虚线端子均为 3150A 的 B 极和 N 极联结板

## NH40 侧边操作及NH40 双投转换侧边操作隔离开关安装尺寸

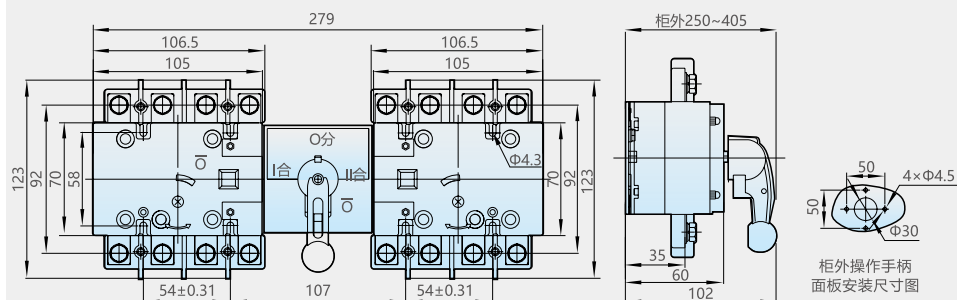


NH40-16~100/3S

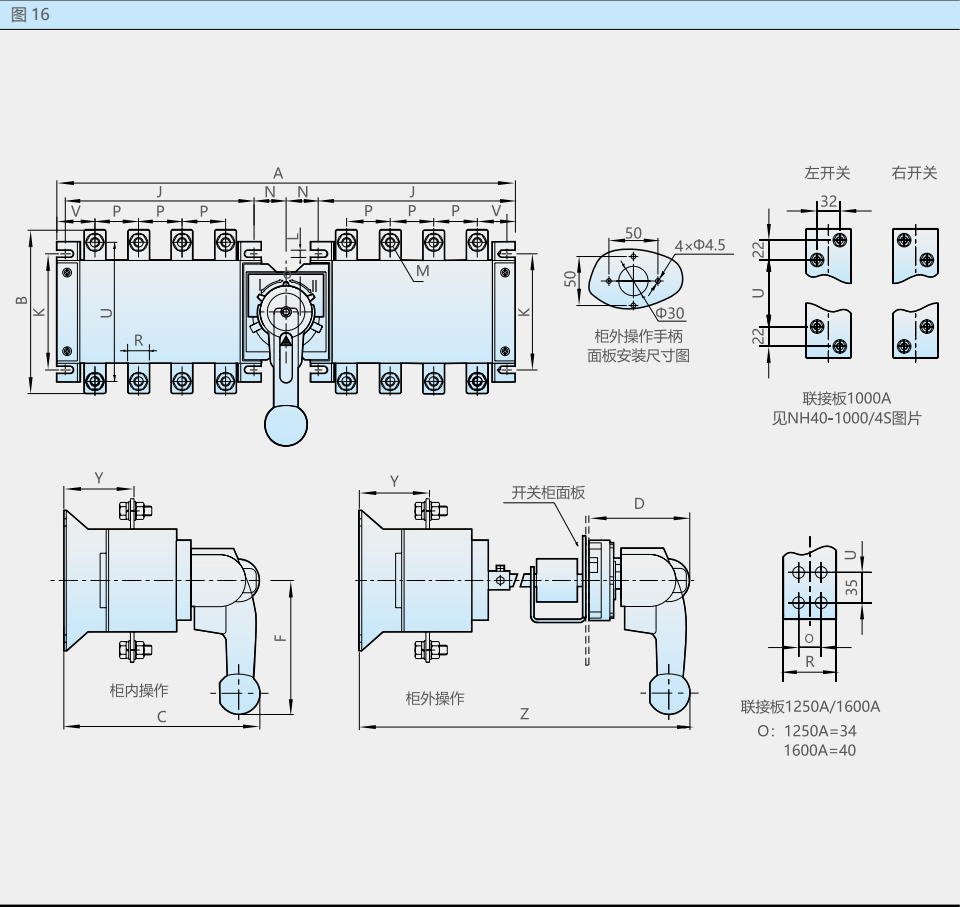
规格	NH40-XX/C NH40-XX/CS 外形及安装尺寸 (mm)											
电流	A	A1	B	R	J	U	V	O	N	Y	Y1	Y2
2000A/3	580	472	440	80	353	310	72	40	40	105	335	-
2500A/3	580	472	440	80	353	310	72	40	40	105	335	-
3150A/3	580	472	510	120	353	360	72	50	50	105	335	90
2000A/4	700	592	440	80	473	310	71	40	40	105	335	-
2500A/4	700	592	440	80	473	310	71	40	40	105	335	-
3150A/4	700	592	510	120	473	360	71	50	50	105	335	90

### 6.13 NH40-16~100/3S 及 NH40-16~100/4S 外形与安装尺寸


图 15



6.14 NH40-125~1600/3S 及 NH40-125~1600/4S 外形与安装尺寸




NH40-125~1600/3S 及 NH40-125~1600/4S 外形与安装尺寸



NH40-1000/4S

规格	A	B	C	D	F	J	K	L	N	P	R	U	V	M	Y	Z
125A/3	325	135	155	85	105	124	95	7	28	36	18	115	34	8	58	410~515
160A/3	325	135	155	85	105	124	95	7	28	36	20	115	33	8	58	410~515
125A/4	384	135	155	85	105	153	95	7	28	36	18	115	33.5	8	58	410~515
160A/4	384	135	155	85	105	153	95	7	28	36	20	115	32.5	8	58	410~515
200A/3	402	170	176	85	135	162	115	7	30	50	25	142	37	10	67	430~535
250A/3	402	170	176	85	135	162	115	7	30	50	25	142	37	10	67	430~535
200A/4	504	170	176	85	135	212	115	7	30	50	25	142	38	10	67	430~535
250A/4	504	170	176	85	135	212	115	7	30	50	25	142	38	10	67	430~535
315A/3	530	240	233	105	160	210	180	9	43	65	32	205	48	12	84	515~630
400A/3	530	240	233	105	160	210	180	9	43	65	35	205	48	12	84	515~630
630A/3	530	260	233	105	160	210	180	9	43	65	40	220	48	12	84	515~630
315A/4	650	240	233	105	160	270	180	9	43	65	32	205	48	12	84	515~630
400A/4	650	240	233	105	160	270	180	9	43	65	35	205	48	12	84	515~630
630A/4	650	260	233	105	160	270	180	9	43	65	40	220	48	12	84	515~630
1000A/3	835	316	280	105	165×2	353	220	11	50	120	60	236	72	12	108	605~720
1250A/3	835	356	280	105	165×2	353	220	11	50	120	70	246	72	12	108	605~720
1600A/3	835	356	280	105	165×2	353	220	11	50	120	80	246	72	12	108	605~720
1000A/4	1065	316	280	105	165×2	473	220	11	50	120	60	236	71	12	108	605~720
1250A/4	1065	356	280	105	165×2	473	220	11	50	120	70	246	71	12	108	605~720
1600A/4	1065	356	280	105	165×2	473	220	11	50	120	80	246	71	12	108	605~720



NH40-1600/4S

6.15 NH40-2000~3150/3S 及NH40-2000~3150/4S 外形与安装尺寸

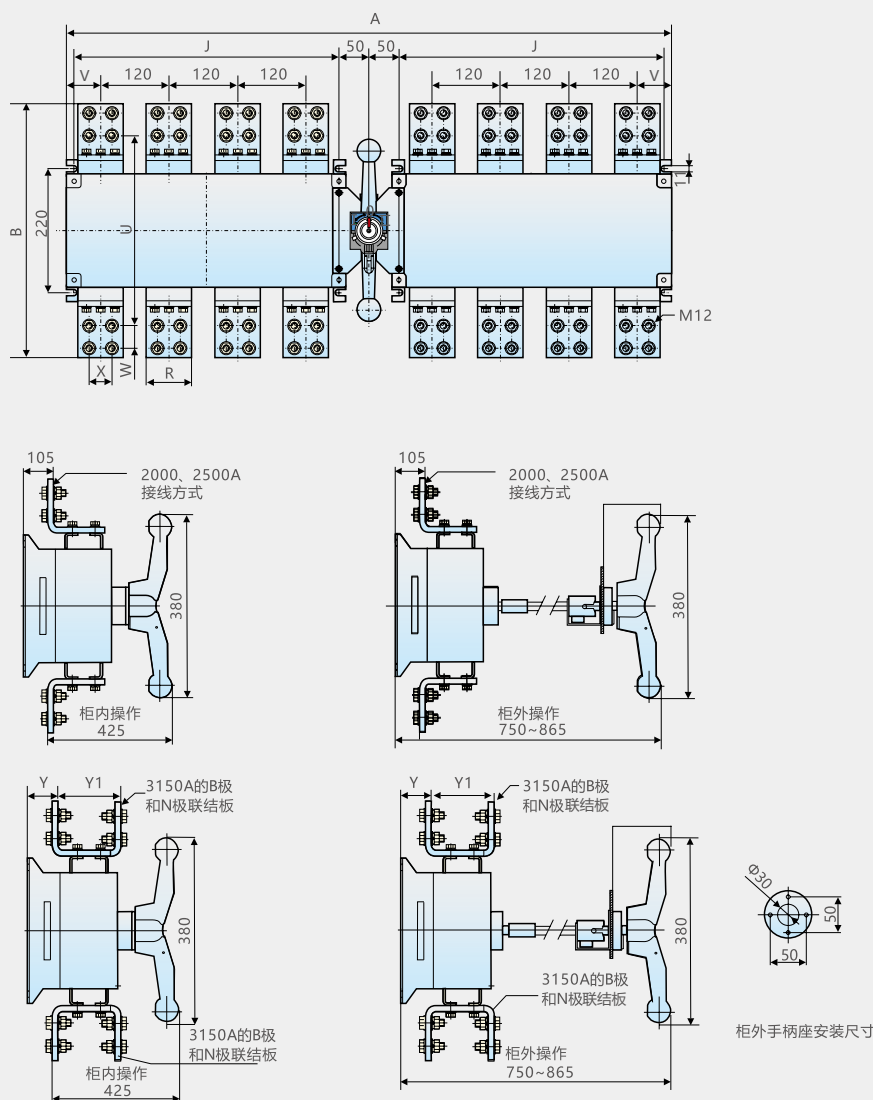
图 17



NH40-2000/4S



NH40-2500/4S



规格	A	B	J	R	U	V	Y	Y1	X	W
2000A/3	835	440	353	80	310	72	105	105	40	40
2500A/3	835	440	353	80	310	72	105	105	40	40
3150A/3	835	510	353	120	360	72	105	105	50	50
2000A/4	1065	440	473	80	310	71	105	105	40	40
2500A/4	1065	440	473	80	310	71	105	105	40	40
3150A/4	1065	510	473	120	360	71	105	105	50	50

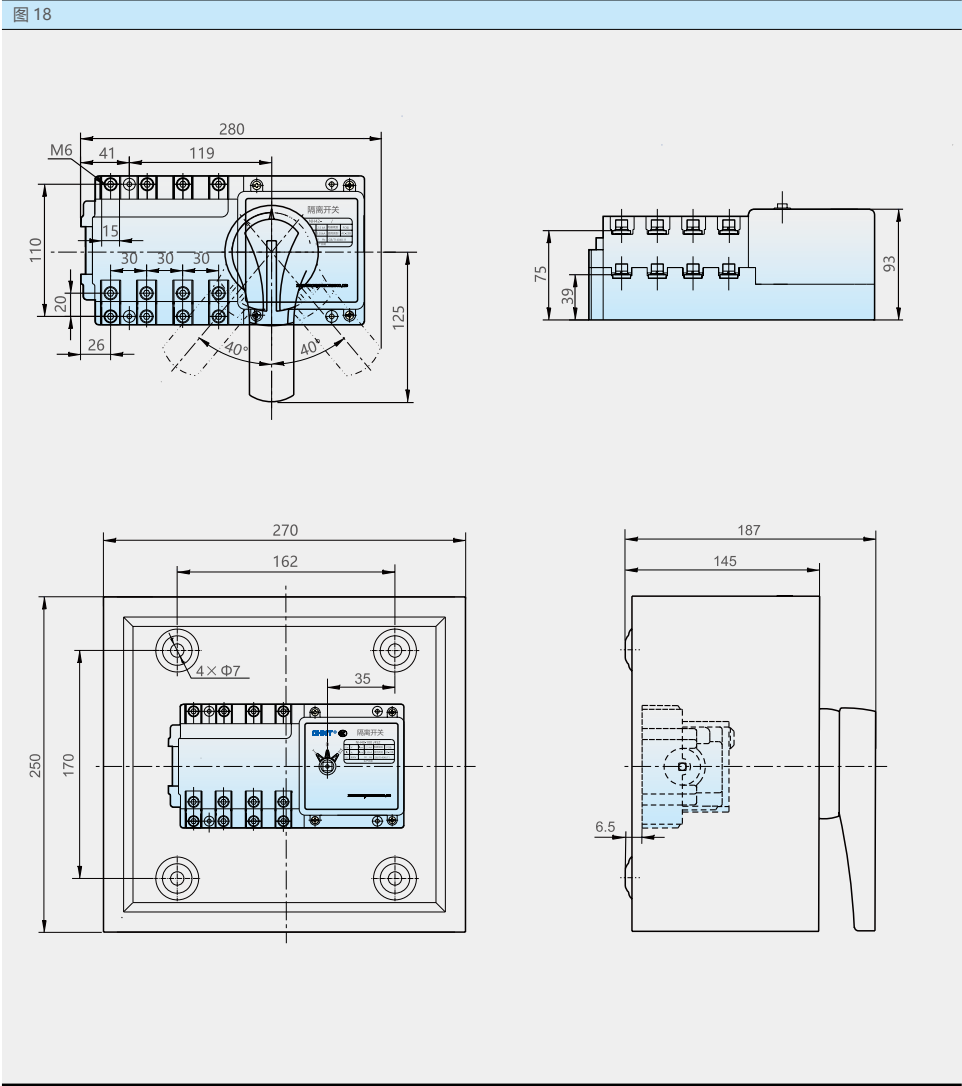
6.16 NH40-16~100/CSWH 型双投开关及箱体安装尺寸



NH40-16~100/4CSWH



NH40-16~100/4CSWH



6.17 NH40-16~1600/CH、NH40-125~1600/CSH 型开关本体及箱体安装尺寸



NH40-125、160/4CSWH

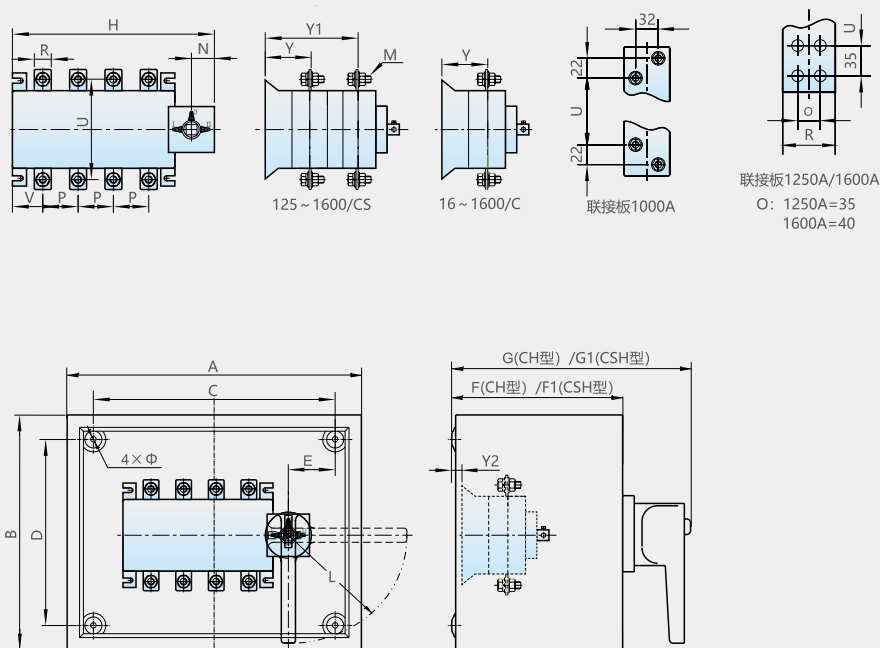


NH40-630/4CSWH



NH40-1600/4CSWH

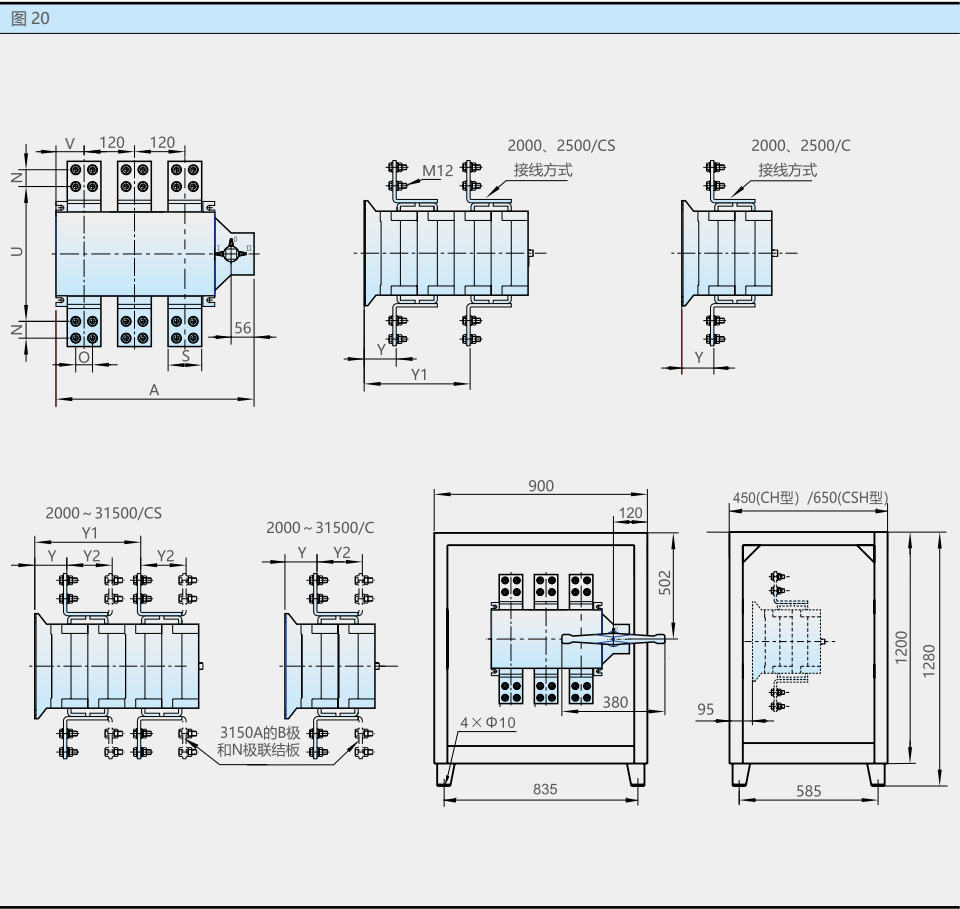
图 19



规格	NH40-16~1600/CH 单投开关、NH40-125~1600/CSH 双投开关本体及箱体安装尺寸 (mm)																			
电流	A	B	C	D	E	F/F1	G/G1	H	P	L	N	R		U	V	M	Y	Y1	Y2	Φ
16A~100A/3	270	250	162	170	35	100/145	142/187	170	30	120	25	14		90	20	6	39	-	6.5	7
16A~100A/4	270	250	162	170	35	100/-	142/-	170	30	120	25	14		90	20	6	39	-	6.5	7
125A、160A/3	380	400	312	336	71	160/220	240/300	192	36	140	32	18(125A)/20(160A)		115	31	8	58	122	6.5	7
125A、160A/4	380	400	312	336	71	160/220	240/300	222	36	140	32	18(125A)/20(160A)		115	31	8	58	122	6.5	7
200A、250A/3	350	350	290	290	45	160/235	240/323	232	50	140	32	25		142	37	10	67	148	6.5	7
200A、250A/4	350	350	290	290	45	160/235	240/323	282	50	140	32	25		142	37	10	67	148	6.5	7
315A、400A/3	460	550	330	460	15	180/290	268/378	298	65	200	32	32(315A)/35(400A)		205	48	12	84	196	7	11
630A/3	460	550	330	460	15	180/290	268/378	298	65	200	32	40		220	48	12	84	196	7	11
315A、400A/4	460	550	330	460	15	180/290	268/378	358	65	200	32	32(315A)/35(400A)		205	48	12	84	196	7	11
630A/4	460	550	330	460	15	180/290	268/378	358	65	200	32	40		220	48	12	84	196	7	11

规格	NH40-16~1600/CH 单投开关、NH40-125~1600/CSH 双投开关本体及箱体安装尺寸 (mm)																		
电流	A	B	C	D	E	F/F1	G/G1	H	P	L	N	R	U	V	M	Y	Y1	Y2	Φ
1000A/3	670	750	568	640	43	245/385	268/474	445	120	200	32	60	236	72	12	108	253	8	11
1250A/3	670	750	568	640	43	245/385	268/474	445	120	200	32	70	246	72	12	108	253	8	11
1600A/3	670	750	568	640	43	245/385	268/474	445	120	200	32	80	246	72	12	108	253	8	11
1000A/4	670	750	568	640	43	245/385	268/474	565	120	200	32	60	236	71	12	108	253	8	11
1250A/4	670	750	568	640	43	245/385	268/474	565	120	200	32	70	246	71	12	108	253	8	11
1600A/4	670	750	568	640	43	245/385	268/474	565	120	200	32	80	246	71	12	108	253	8	11

6.18 NH40-2000~3150/CH、NH40-2000~3150/CSH 型开关本体及箱体安装尺寸



规格	NH40-2000~3150/CH 及 NH40-2000~3150/CSH 安装尺寸 (mm)									
电流	A	S	U	O	N	V	Y	Y1	Y2	
2000A/3	472	80	310	40	40	72	105	335	-	
2500A/3	472	80	310	40	40	72	105	335	-	
3150A/3	472	120	360	50	50	72	105	335	90	
2000A/4	592	80	310	40	40	71	105	335	-	
2500A/4	592	80	310	40	40	71	105	335	-	
3150A/4	592	120	360	50	50	71	105	335	90	

7 使用维护

- 7.1 安装前应检查开关是否完好、操作灵活。
- 7.2 工作条件应符合3.1~3.5 的规定。
- 7.3 开关应定期维护调整，清除污物，保持清洁，使触头在良好的接触状态下工作。

8 订货须知

订购时用户应提供开关型号、电压等级、电流等级，极数及数量等，特殊订货请咨询我公司技术部门。

例：NH40-250/3，10 台；或NH40-250/3W，10 台。