




桂林丰源电力勘察设计有限责任公司

110kV石塘站至城南站线路改 T接110kV湘昆线、湘城线		工程施工图设计	图纸目录(首页)第1页 共1页		
卷册检索号	FY-S21005S-D0302		电气 部分 第3 卷 第2 册		
卷册名称:		金具组装图	图纸共14 张 说明书\ 本清册\ 本		
			2025年12月		
序号	图 名		图 号	张数	图幅 备 注
1	金具组装图卷册说明		FY-S21005S-D0302-01	1	A4
2	单导线70kN盘形悬式绝缘子双挂点双联		FY-S21005S-D0302-02	1	A3
	双线夹I型悬垂串				
3	单导线70kN盘形悬式绝缘子单挂点双联		FY-S21005S-D0302-03	1	A3
	双线夹I型悬垂串				
4	单导线70kN盘形悬式绝缘子单挂点双联		FY-S21005S-D0302-04	1	A3
	耐张串				
5	导线直引跳线组装图		FY-S21005S-D0302-05	1	A3
6	70kN盘形悬式绝缘子单联I型软跳线串(一)		FY-S21005S-D0302-06	1	A3
7	70kN盘形悬式绝缘子单联I型软跳线串(二)		FY-S21005S-D0302-07	1	A3
8	不绝缘地线预绞式双挂点双线夹悬垂串		FY-S21005S-D0302-08	1	A3
9	不绝缘地线预绞式单挂点双线夹悬垂串		FY-S21005S-D0302-09	1	A3
10	不绝缘地线70kN单联耐张串(不跳通)		FY-S21005S-D0302-10	1	A3
11	绝缘地线双联绝缘子耐张串(跳通)		FY-S21005S-D0302-11	1	A3
12	南石线53#塔耐张串增加绝缘子组装图		FY-S21005S-D0302-12	1	A3
13	耐张塔地线跳线示意图		FY-S21005S-D0302-13	1	A3
14	湘城线、湘仑梁线更换绝缘子串组装图		FY-S21005S-D0302-14	1	A3
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

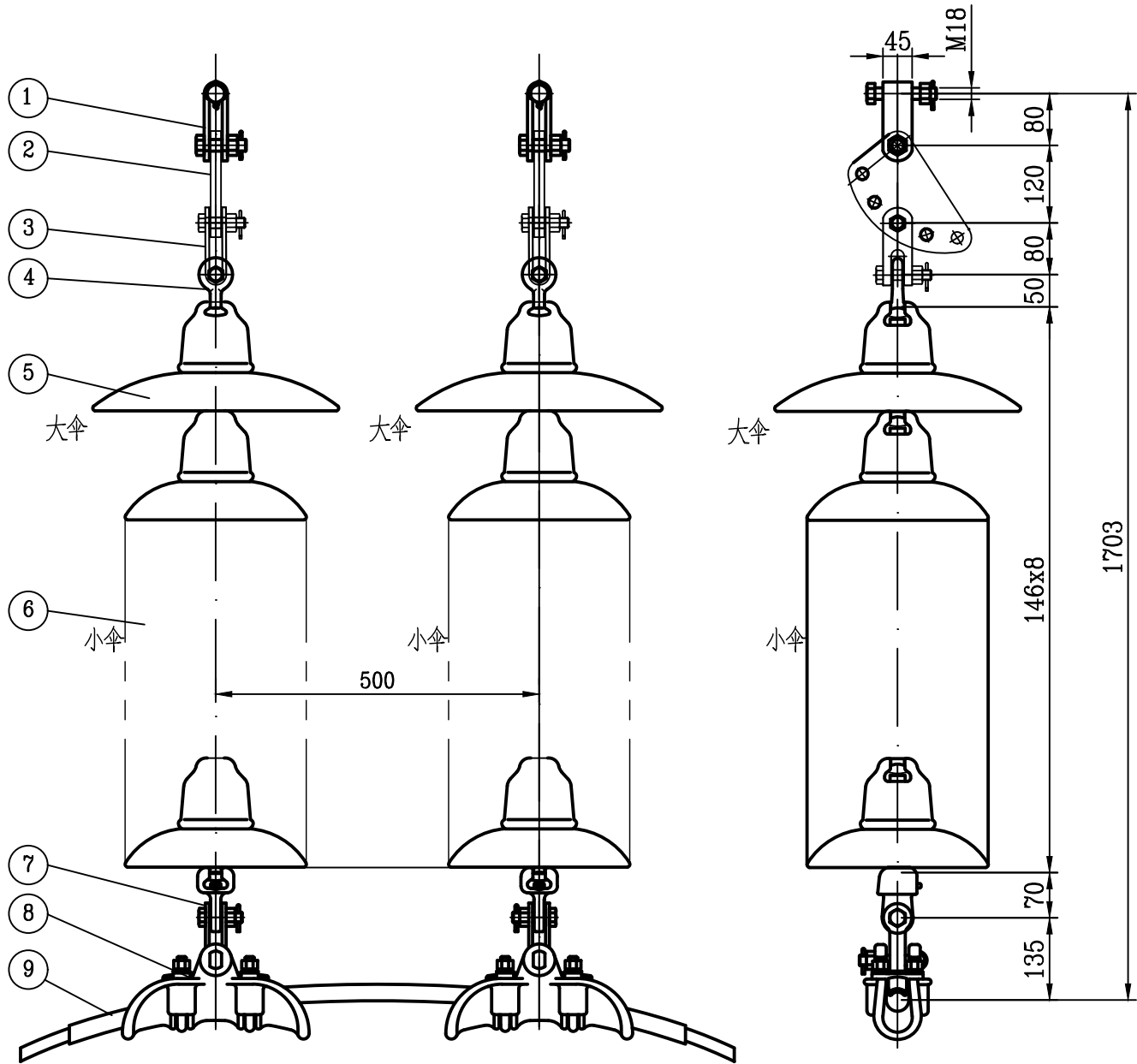
金具组装图卷册说明

1. 本工程导线悬垂线夹采用普通线夹，导线耐张线夹采用液压型线夹，其它导、地线金具采用普通金具，参照《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》的标准设计和按中华人民共和国电力工业部1997修订的《电力金具产品样本》中规定的标准进行选用。
2. 本工程全线按c级污秽区设计。
 - (1) 导线悬垂绝缘子串采用双挂点双联串，跳线绝缘子串采用单联串，绝缘子型号为UG70BH钟罩型和UG100BA空气动力型玻璃绝缘子，采用大小伞插花型式。
 - (2) 导线耐张绝缘子串采用单挂点双联串，绝缘子型号为UG70BH钟罩型玻璃绝缘子。
 - (3) 为配合110kV湘仑梁线地线融冰需求，新建D23+1塔110kV湘仑梁线侧地线采用FXBZW-±25kV/120-660复合绝缘子。
3. 双回路耐张塔跳线采用直引方式，组装图见FY-S21005S-D0302-05。
4. 本工程110kV南石线#6耐张塔外角侧配置跳线串，安装图详见金具组装图FY-S21005S-D0302-07；新建D23+1塔110kV湘仑梁线、湘城线两侧跳线均配置跳线串，安装图详见金具组装图FY-S21005S-D0302-06。安装明细详见杆塔明细表。
5. D57+1塔导线采用独立双挂点悬垂绝缘子串，按图FY-S21005S-D0302-02组装；110kV南石线#56塔导线采用单挂点双联悬垂绝缘子串，按图FY-S21005S-D0302-03组装；D57+1塔地线采用独立双挂点悬垂串，按图FY-S21005S-D0302-08组装；110kV南石线#56塔地线采用单挂点双联悬垂串，按图FY-S21005S-D0302-09组装。
6. 导线绝缘子串片数：同塔双回路绝缘子差异化绝缘配置，110kV湘城线侧悬垂绝缘子串采用双联、跳线绝缘子串采用单联，采用大小伞插花型式，每联采用UG70BH钟罩型玻璃绝缘子6片、UG100BA空气动力型玻璃绝缘子3片，耐张绝缘子串采用双联串，每联采用10片UG70BH钟罩型玻璃绝缘子；110kV湘仑梁线侧跳线绝缘子串采用单联，采用大小伞插花型式，每联采用UG70BH钟罩型玻璃绝缘子6片、UG100BA空气动力型玻璃绝缘子2片，耐张绝缘子串采用双联串，每联采用9片UG70BH钟罩型玻璃绝缘子。110kV南石线悬垂绝缘子串采用双联、跳线绝缘子串采用单联，采用大小伞插花型式，每联采用UG70BH钟罩型玻璃绝缘子6片、UG100BA空气动力型玻璃绝缘子2片，耐张绝缘子串采用双联串，每联采用9片UG70BH钟罩型玻璃绝缘子。

 桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海巍	金具组装图卷册说明			
核定		设计	曾立时				
审查	尹广林	制图					
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-01		

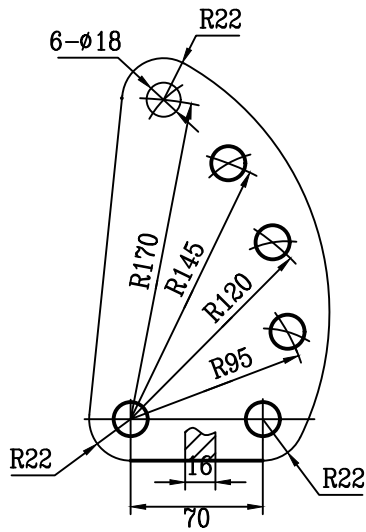
B

A



说明:

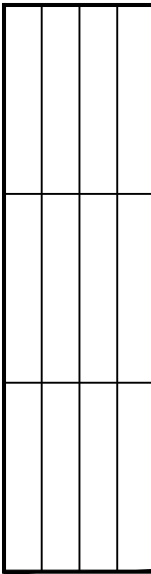
1. 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
2. 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
3. 要求绝缘子的连接标记为16。
4. 主要尺寸标注单位：mm。
5. 本工程为15mm冰区，图中的大小盘径绝缘子采用插花布置，每3片小盘径绝缘子之间插入1片大盘径绝缘子，最靠近横担侧绝缘子为大盘径绝缘子。



材料表

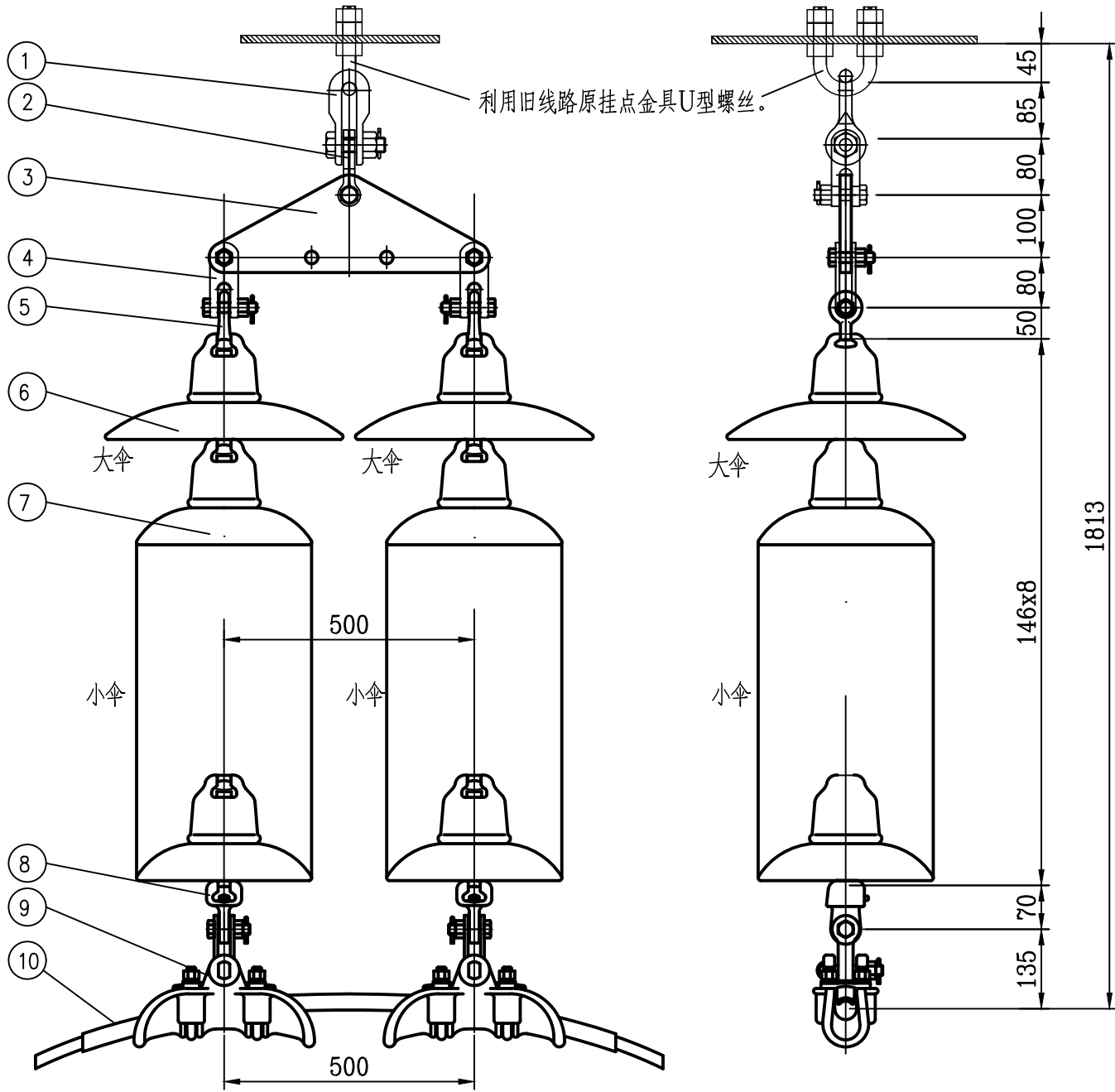
序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	UB挂板	UB-10-80-45	5-03-04-03	套	2	1.1	2.2	
2	DB调整板	DB-07-70/170	5-03-10-01	套	2	2.5	5.0	
3	直角挂板	Z-07-80	5-03-08-01	套	2	0.6	1.2	
4	球头挂环	QP-07-50	5-03-05-01	套	2	0.3	0.6	
5	100kN盘型绝缘子	UG100BA		片	4	6.0	24.0	
6	70kN盘型绝缘子	UG70BH		片	12	5.8	69.6	
7	碗头挂板	W-07-70	5-03-06-01	套	2	0.9	1.8	
8	悬垂线夹	XG-8034	5-01-01-05	套	2	4.1	8.2	
9	预绞丝护线条	FYH-240/40BG-2400	5-06-07-21	套	1	1.8	1.8	

 桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	单导线70kN盘形悬式绝缘子 双挂点双联双线夹I型悬垂串			
核定	严广林	设计	曾玉珊				
审查	严广林	制图	曾玉珊				
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-02		



B

A



说明:


1. 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
2. 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
3. 要求绝缘子的连接标记为16。
4. 主要尺寸标注单位：mm。
5. 本工程为15mm冰区，图中的大小盘径绝缘子采用插花布置，每3片小盘径绝缘子之间插入1片大盘径绝缘子，最靠近横担侧绝缘子为大盘径绝缘子。

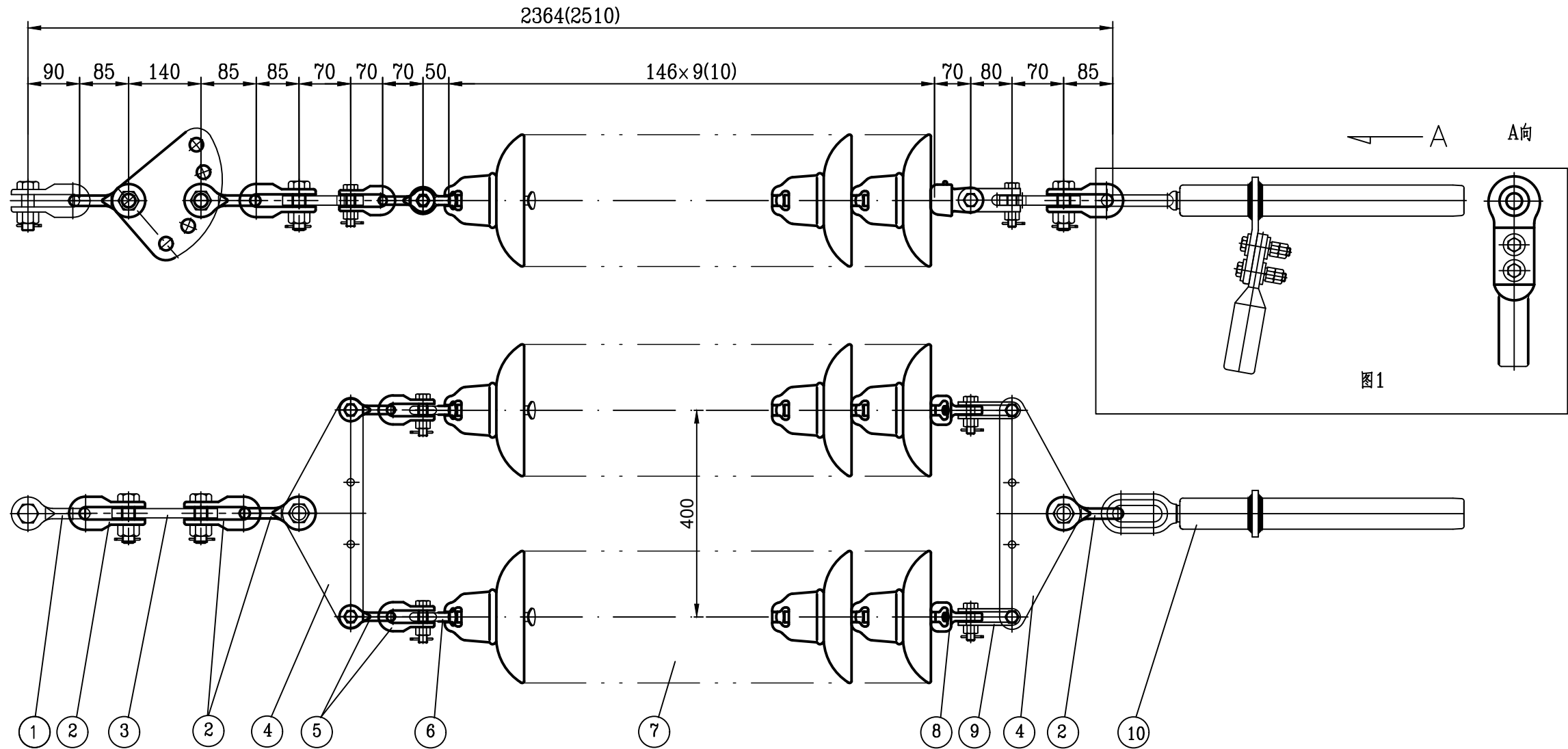
材料表

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	U型挂环	U-10-85	5-03-07-02	套	1	0.7	0.7	
2	ZS挂板	ZS-10-80	5-03-09-02	套	1	0.8	0.8	
3	联板	L-10A-100/500	5-03-21-06	套	1	6.2	6.2	
4	直角挂板	Z-07-80	5-03-08-01	套	2	0.6	1.2	
5	球头挂环	QP-07-50	5-03-05-01	套	2	0.3	0.6	
6	100kN盘型绝缘子	UG100BA		片	4	6.0	24.0	
7	70kN盘型绝缘子	UG70BH		片	12	5.8	69.6	
8	碗头挂板	W-07-70	5-03-06-01	套	2	0.9	1.8	
9	悬垂线夹	XG-8034	5-01-01-05	套	2	4.1	8.2	
10	预绞丝护线条	FYH-240/40BG-2400	5-06-07-21	套	1	1.8	1.8	

B

A

 桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	单导线70kN盘形悬式绝缘子 单挂点双联双线夹I型悬垂串			
核定	严广林	设计	曾玉珊				
审查	严广林	制图	曾玉珊				
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-03		



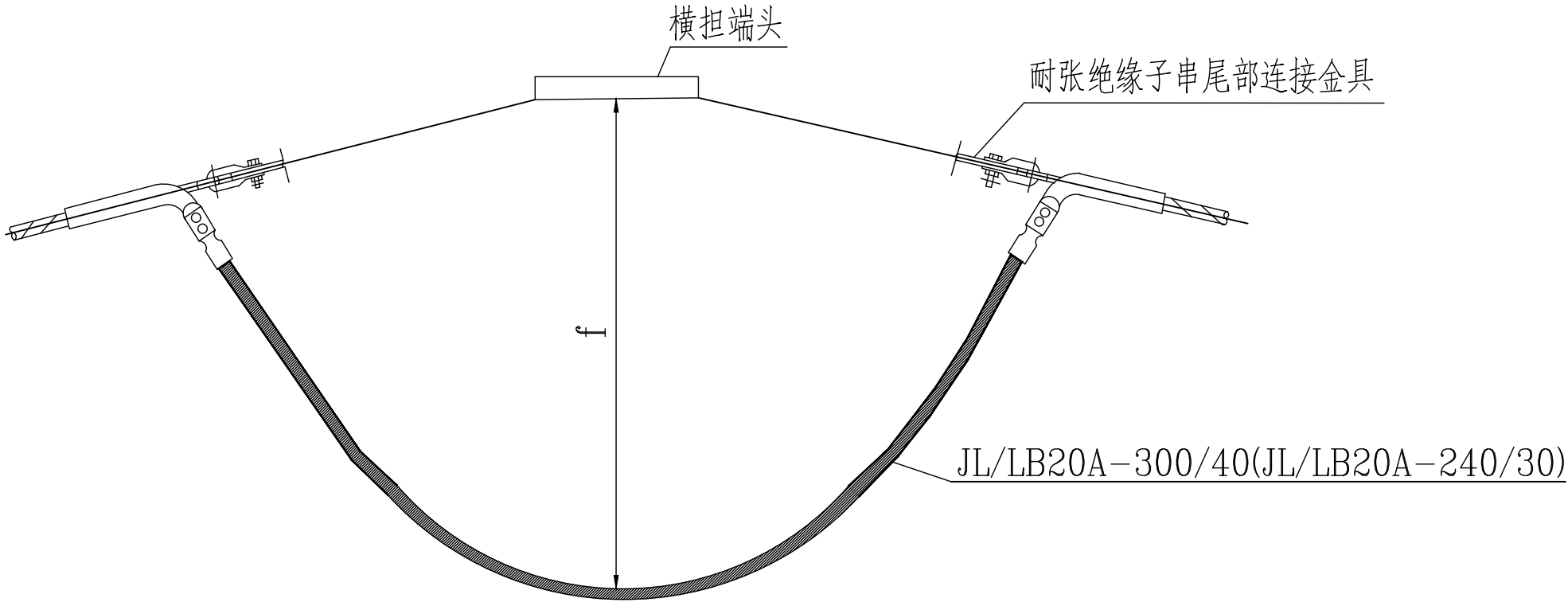
材料表

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	U型挂环	U-12-90	5-03-07-03	套	1	1.0	1.0	
2	U型挂环	U-10-85	5-03-07-02	套	4	0.7	2.8	
3	DB调整板	DB-10-80/200	5-03-10-02	套	1	2.7	2.7	
4	联板	L-10A-70/400	5-03-21-03	套	2	4.2	8.4	
5	U型挂环	U-07-70	5-03-07-01	套	4	0.5	2.0	
6	球头挂环	QP-07-50	5-03-05-01	套	2	0.3	0.6	
7	70kN盘型绝缘子	UG70BH		片	18	5.8	104.4	110kV湘仑梁线侧
				片	20	5.8	116.0	110kV湘城线侧
8	碗头挂板	W-07-70	5-03-06-01	套	2	0.9	1.8	
9	直角挂板	Z-07-80	5-03-08-01	套	2	0.6	1.2	
10	耐张线夹	NY-240/30BGA	5-02-01-01	套	1	2.8	2.8	
		NY-300/40		套	1	2.46	2.46	

说明:

1. 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
2. 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
3. 若要求绝缘子串倒挂时，将零件5，6，7，8，9部分翻转即可，耐张线夹应采取填充电力脂或线夹尾部打渗水孔等防积水冻胀措施。
4. 耐张线夹的引流板应朝导线引下方向偏转，以保持跳线顺畅美观。
5. 要求绝缘子的连接标记为16。
6. 主要尺寸标注单位：mm。
7. 同塔双回路绝缘子差异化绝缘配置，110kV湘城线侧采用20片，110kV湘仑梁线侧采用18片。

桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	单导线70kN盘形悬式绝缘子 单挂点双联耐张串			
核定	唐天明	设计	曾义刚				
审查	严广林	制图					
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-04		



材料表

序号	名称	型号	图号	单位	数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	设备线夹	SY-240/30A		套	12	0.54	6.48	用于原110kV南石线#53、#73
2	设备线夹	SY-240/30B		套	3	0.54	1.62	用于新建T接塔湘仑梁线与南石线跳通

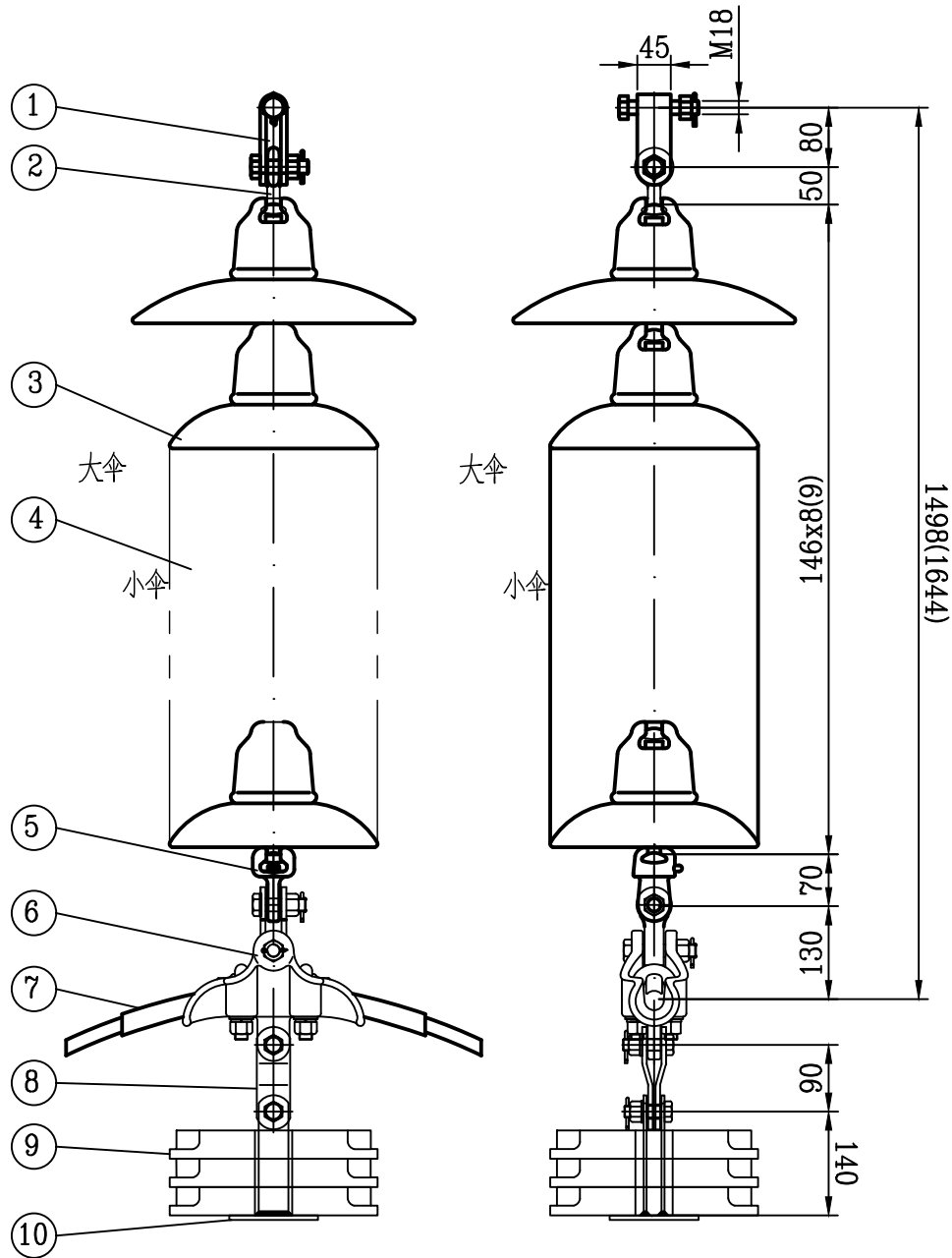
说明:

- 跳线弧垂 f 取1.7m。
- D23+1塔110kV湘城线和110kV湘仑梁线主线跳线采用JL/LB20A-300/40铝包钢芯铝绞线。
- D23+1塔110kV湘仑梁线T接线跳线采用JL/LB20A-240/30铝包钢芯铝绞线。
- 110kV南石线#6塔和#73塔跳线采用JL/LB20A-240/30铝包钢芯铝绞线。
- 本图未包含跳线串，跳线串安装位置及数量详见杆塔明细表。

桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分
批准	唐天明	校核	温海燕	导线直引跳线组装图			
核定		设计					
审查	严广林	制图					
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-05		

B

A




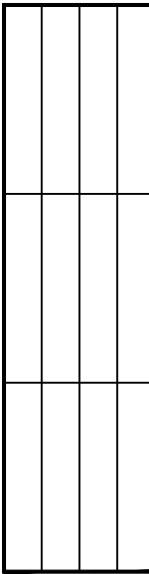
说明:

1. 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
2. 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
3. 要求绝缘子的连接标记为16。
4. 主要尺寸标注单位：mm。
5. 本图用于15mm冰区，图中的大小盘径绝缘子采用插花布置，每3片小盘径绝缘子之间插入1片大盘径绝缘子，最靠近横担侧绝缘子为大盘径绝缘子。
7. 同塔双回路绝缘子差异化绝缘配置，110kV湘城线侧采用9片(3大6小)，110kV湘仑梁线侧采用8片(2大6小)。

材料表

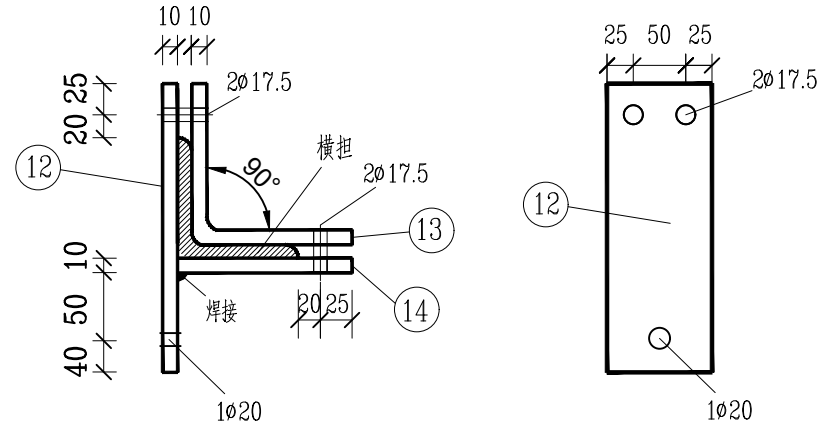
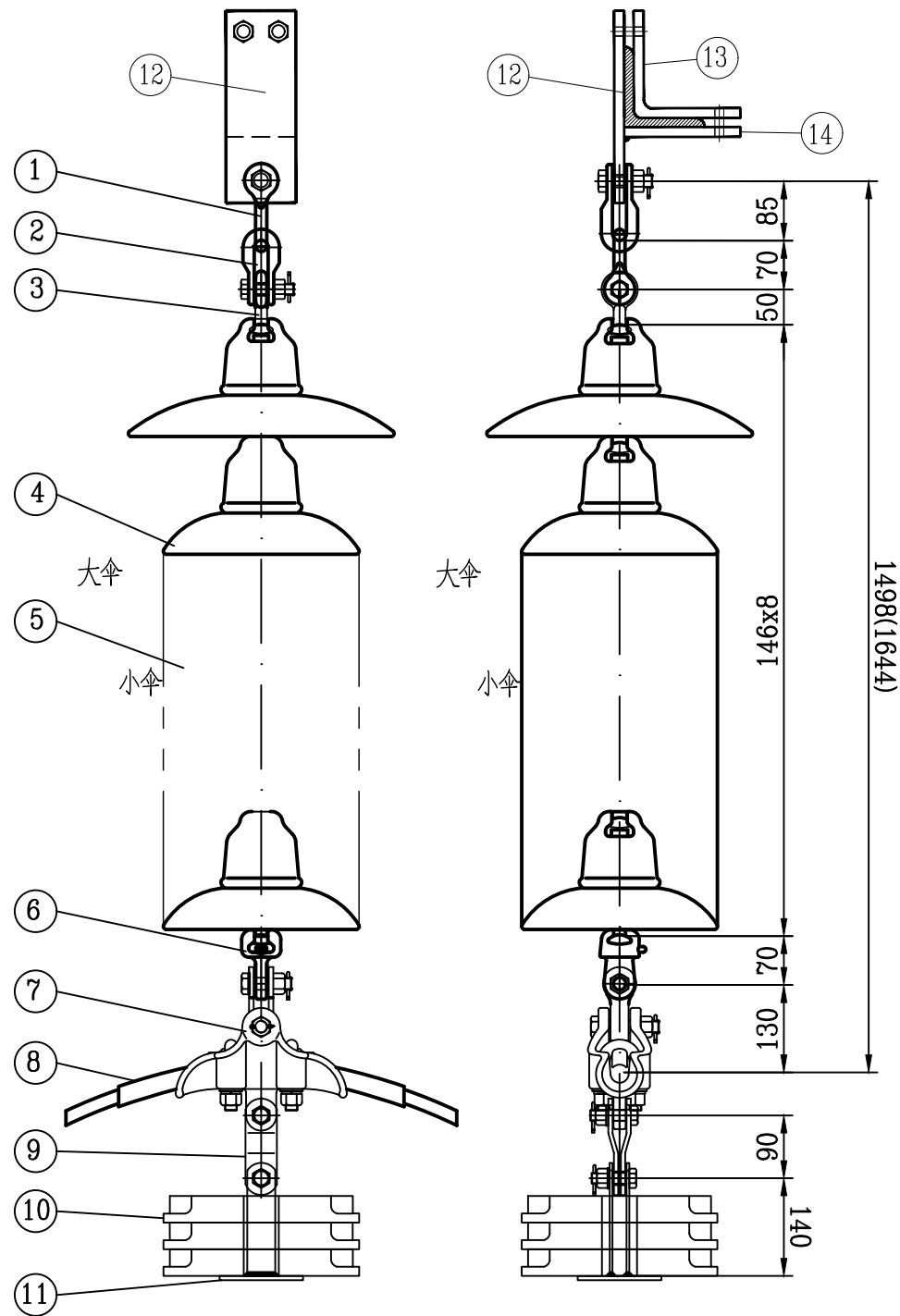
序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	UB挂板	UB-10-80-45	5-03-04-03	套	1	1.1	1.1	
2	球头挂环	QP-07-50	5-03-05-01	套	1	0.3	0.3	
3	100kN盘型绝缘子	UG100BA		片	2	6.0	12.0	110kV湘仑梁线侧
				片	3	6.0	18.0	110kV湘城线侧
4	70kN盘型绝缘子	UG70BH		片	6	5.8	40.6	
5	碗头挂板	W-07-70	5-03-06-01	套	1	0.9	0.9	
6	悬垂线夹	XGJ-7034	5-01-03-03	套	1	3.9	3.9	
7	铝包带	1*10	5-06-09-01	组	1	0.22	0.22	
8	PS挂板	PS-07-90	5-03-13-01	套	1	0.7	0.7	
9	重锤片	FZC-15Y	5-06-08-03	片	3	15.0	45.0	
10	重锤座	FZJ-15	5-06-08-08	套	1	1.2	1.2	

 桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	70kN盘形悬式绝缘子单联I型软跳线串(一)			
核定	唐天明	设计	曾玉珊				
审查	严广林	制图	曾玉珊				
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-06		



B

A



跳线串夹具加工图

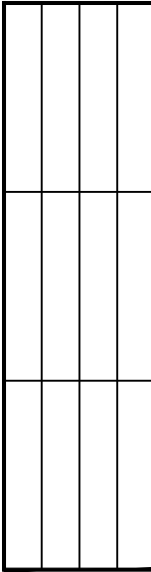
材料表

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	U型挂环	U-10-85	5-03-07-02	套	1	0.7	0.7	
2	U型挂环	U-07-70	5-03-07-01	套	1	0.5	0.5	
3	球头挂环	QP-07-50	5-03-05-01	套	1	0.3	0.3	
4	100kN盘型绝缘子	UG100BA		片	2	6.0	12.0	
5	70kN盘型绝缘子	UG70BH		片	6	5.8	40.6	
6	碗头挂板	W-07-70	5-03-06-01	套	1	0.9	0.9	
7	悬垂线夹	XGJ-7028	5-01-03-02	套	1	3.6	3.6	
8	铝包带	1*10	5-06-09-01	组	1	0.16	0.16	
9	PS挂板	PS-07-90	5-03-13-01	套	1	0.7	0.7	
10	重锤片	FZC-15Y	5-06-08-03	片	3	15.0	45.0	
11	重锤座	FZJ-15	5-06-08-08	套	1	1.2	1.2	
12	钢板	Q235-10×215×100		块	1	1.69	1.69	跳线串夹具铁件 单套5.12kg.
13	钢板	Q235-10×230×100		块	1	1.81	1.81	
14	钢板	Q235-10×115×100		块	1	0.90	0.90	
15	螺栓	M16×60		套	4	0.18	0.72	

说明:

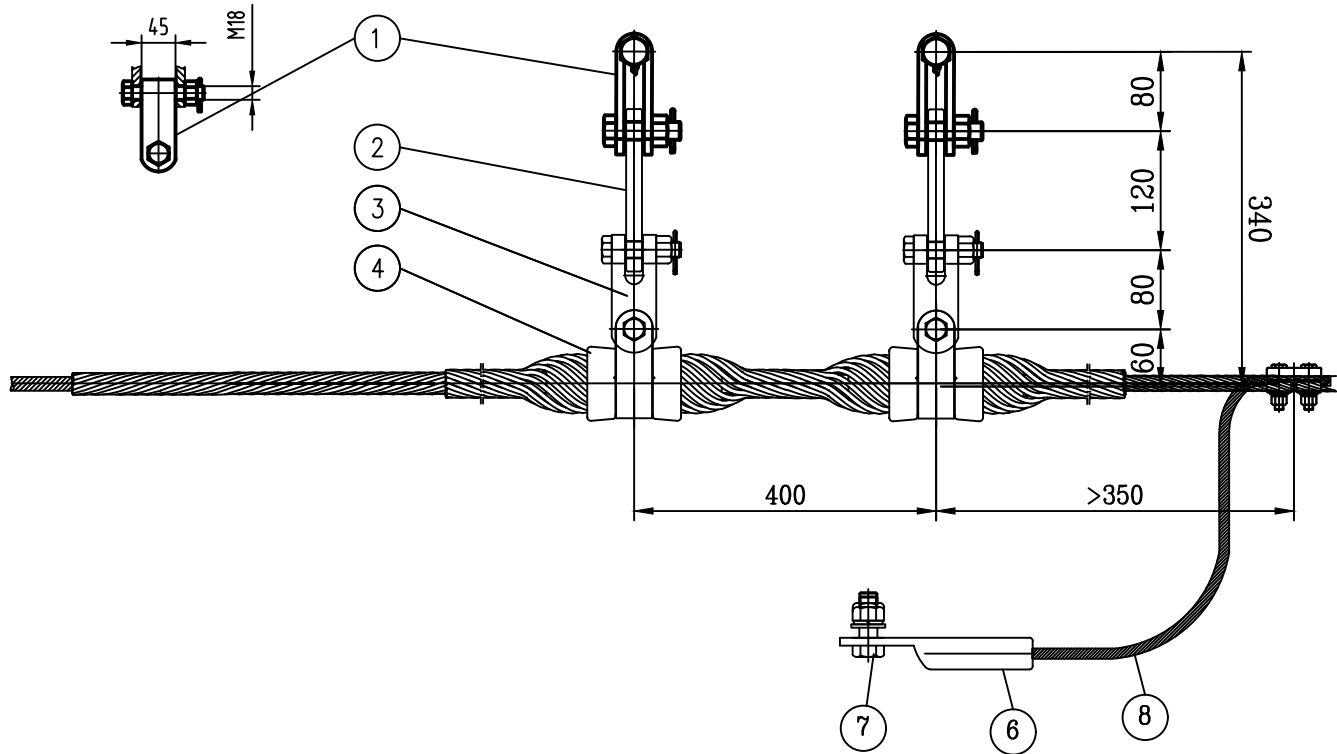
1. 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
2. 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
3. 要求绝缘子的连接标记为16。
4. 主要尺寸标注单位：mm。
5. 本图用于15mm冰区，图中的大小盘径绝缘子采用插花布置，每3片小盘径绝缘子之间插入1片大盘径绝缘子，最靠近横担侧绝缘子为大盘径绝缘子。
6. 本图用于110kV南石线#6塔。

桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	70kN盘形悬式绝缘子单联I型软跳线串(二)			
核定	唐天明	设计	曾玉珊				
审查	严广林	制图	曾玉珊				
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-07		



B

A



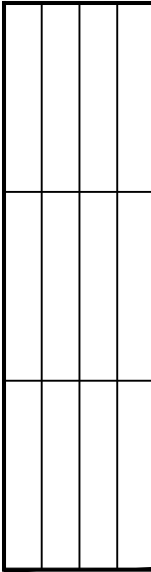
材料表

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	UB型挂板	UB-10/07-80-45	5-03-04-02	套	2	1.1	2.2	
2	PD挂板	PD-07-120	5-03-14-02	套	2	0.8	1.6	
3	ZS挂板	ZS-07-80	5-03-09-01	套	2	0.6	1.2	
4	水平双分裂预绞式悬垂线夹	CLS-160-50BGS-400	5-01-06-08	套	1	4.5	4.5	
5	并沟线夹	JB-1/3	5-05-04-01	套	1	0.55	0.55	
6	接地端子	JD-50BG	5-05-01-01	套	1	0.12	0.12	
7	螺栓	M16带1帽1平垫1弹垫		套	1			
8	接地线	JLB20A-50		米	1.5	0.330	0.495	

说明:

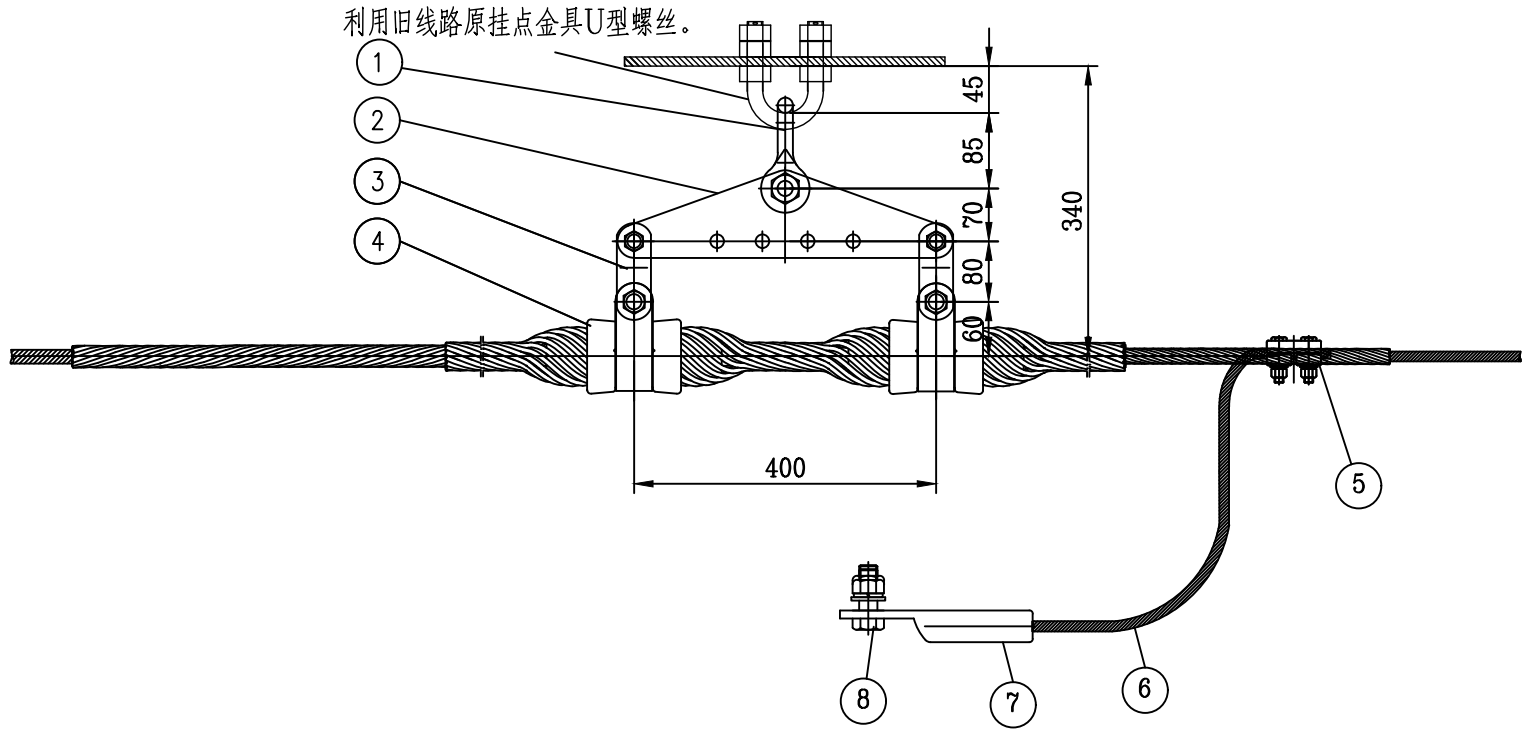
- 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
- 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
- 主要尺寸标注单位：mm。
- 接地线采用铝包钢绞线，安装时为保证美观可截短。

桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	不绝缘地线预绞式双挂点双线夹悬垂串			
核定	唐天明	设计	曾玉珊				
审查	严广林	制图	曾玉珊				
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-08		



B

A



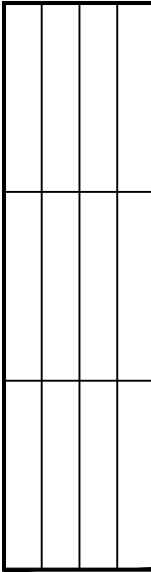
材料表

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	U型挂环	U-10-85	5-03-07-02	套	1	0.7	0.7	
2	联板	L-10J-70/400	5-03-21-29	套	1	4.1	4.1	
3	PS挂板	PS-07-80D	5-03-13-06	套	2	0.8	1.6	
4	水平双分裂预绞式悬垂线夹	CLS-160-50BGS-400	5-01-06-08	套	1	4.5	4.5	
5	并沟线夹	JB-1/3	5-05-04-01	套	1	0.55	0.55	
6	接地线	JLB20A-50		米	1.5	0.330	0.495	
7	接地端子	JD-50BG	5-05-01-01	套	1	0.12	0.12	
8	螺栓	M16带1帽1平垫1弹垫		套	1			

说明:

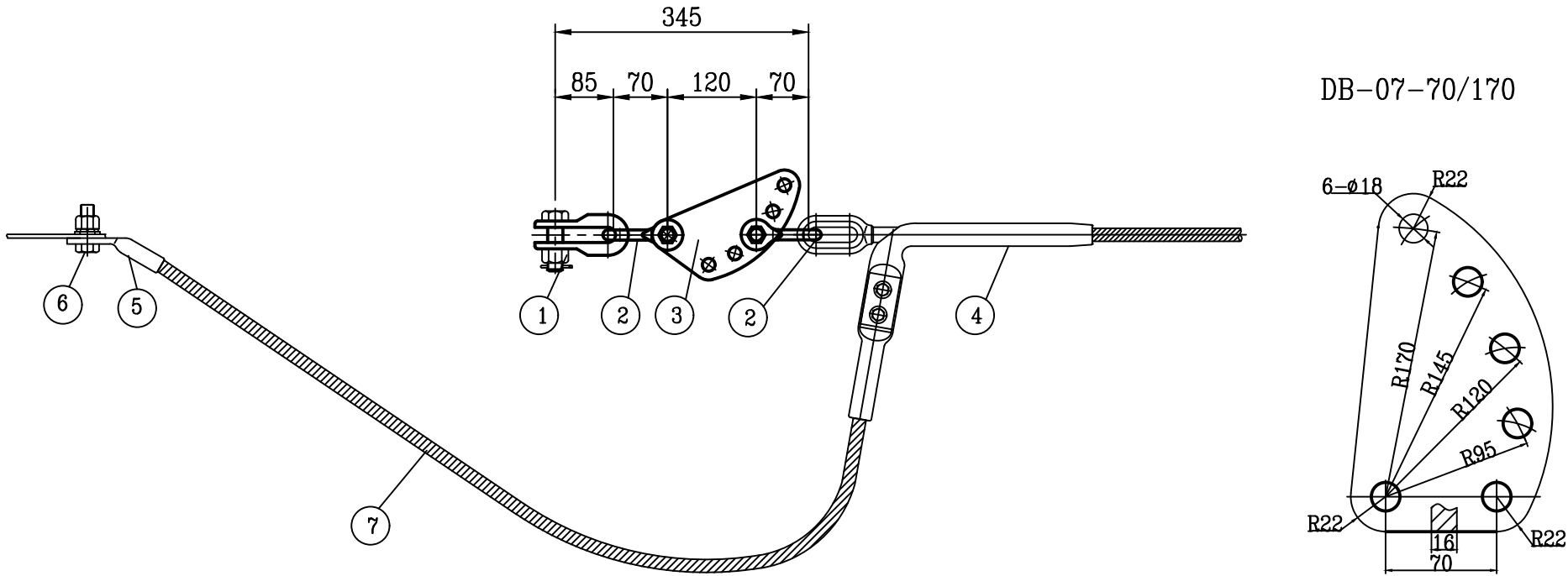
- 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
- 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
- 主要尺寸标注单位：mm。
- 接地线采用铝包钢绞线，安装时为保证美观可截短。

桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	不绝缘地线预绞式单挂点双线夹悬垂串			
核定	唐天明	设计	曾玉珊				
审查	严广林	制图	曾玉珊				
日期	2025年12月	比例	/	图号	S355S-D0401-09		



B

A



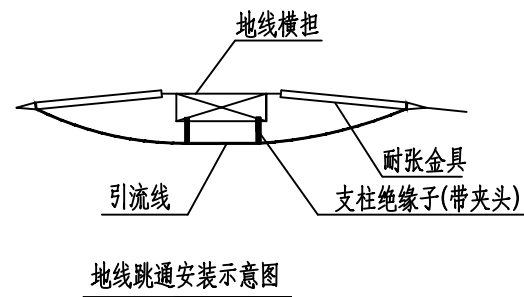
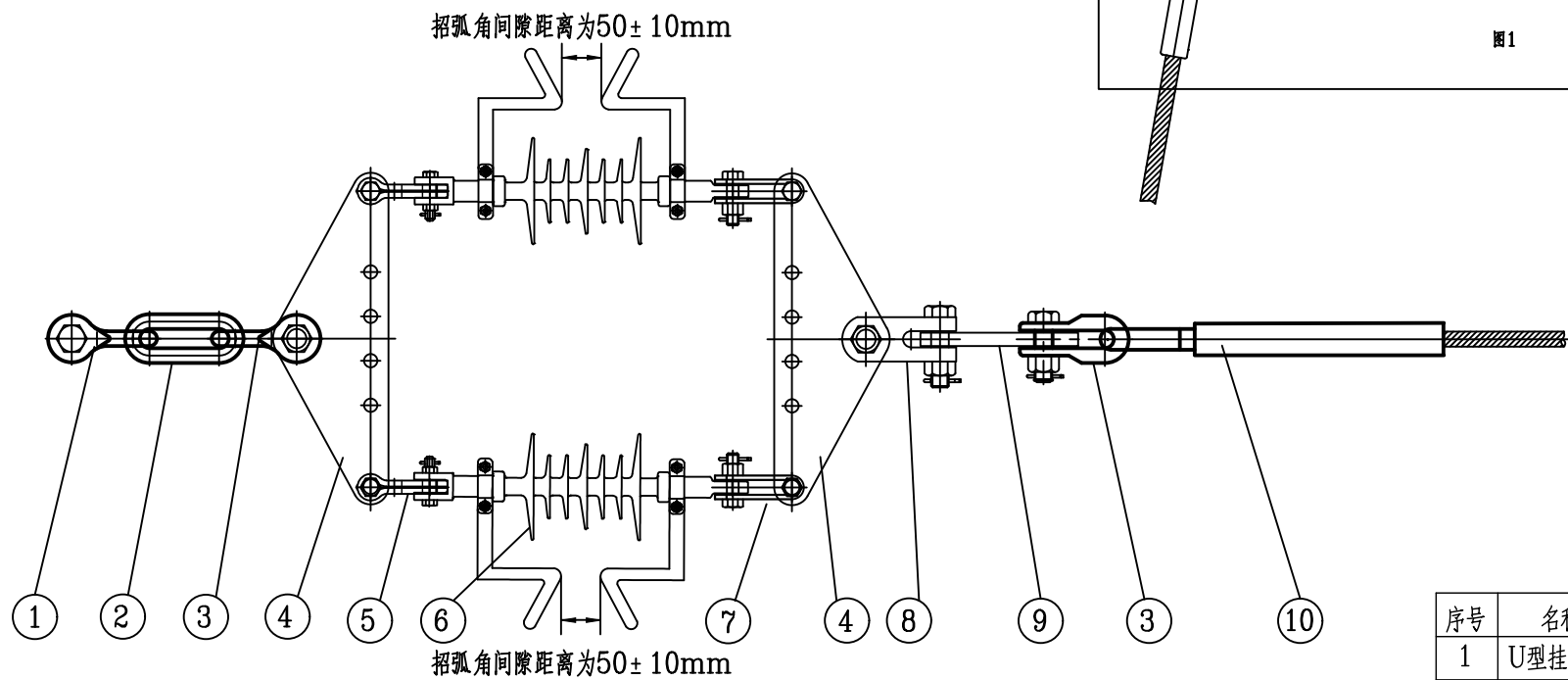
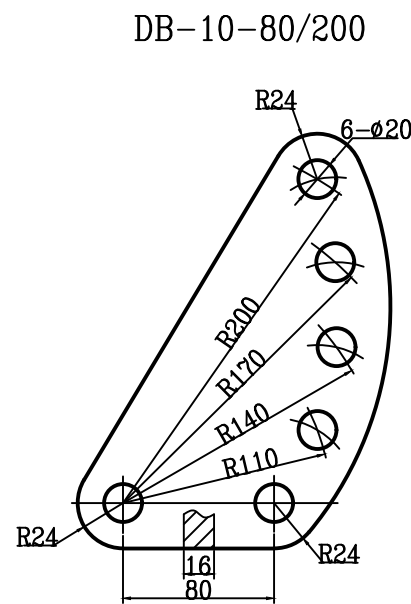
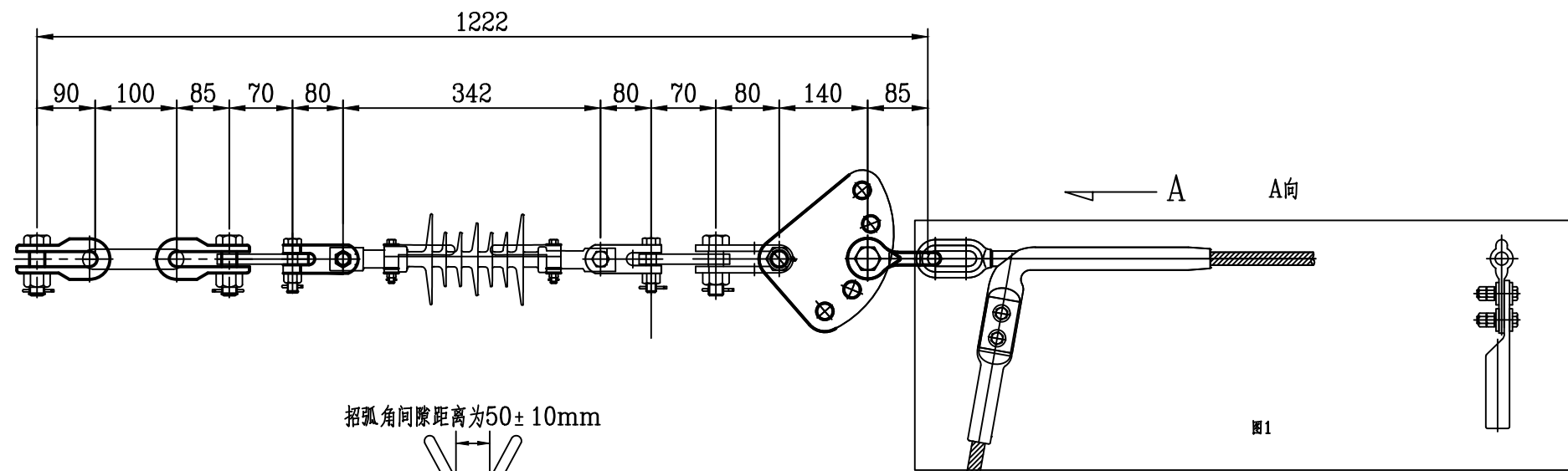
材料表

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	U型挂环	U-10-85	5-03-07-02	套	1	0.7	0.7	
2	U型挂环	U-07-70	5-03-07-01	套	2	0.5	1.0	
3	DB调整板	DB-07-70/170	5-03-10-01	套	1	2.5	2.5	
4	耐张线夹	NY-50BG-20	5-02-02-01	套	1	1.5	1.5	
5	接地端子	JD-50BGB	5-05-01-08	套	1	0.13	0.13	
6	螺栓	M16带1帽1平垫1弹垫		套	1			
7	接地线	JLB20A-50		米	1.5	0.33	0.495	

说明:

1. 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
2. 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
3. 主要尺寸标注单位：mm。
4. 接地线采用铝包钢绞线，安装时为保证美观可截短。

桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	不绝缘地线70kN单联耐张串(不跳通)			
核定	唐天明	设计	曾义刚				
审查	严广林	制图	曾义刚				
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-10		



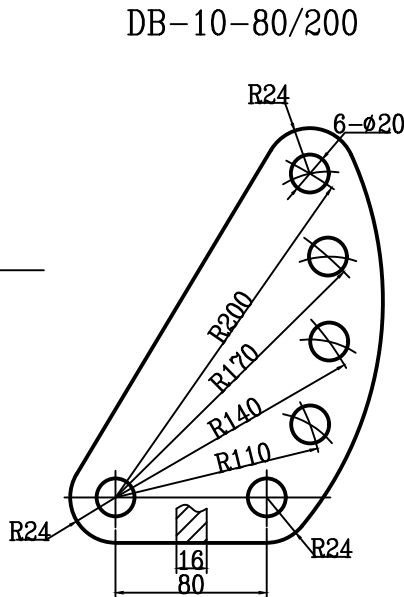
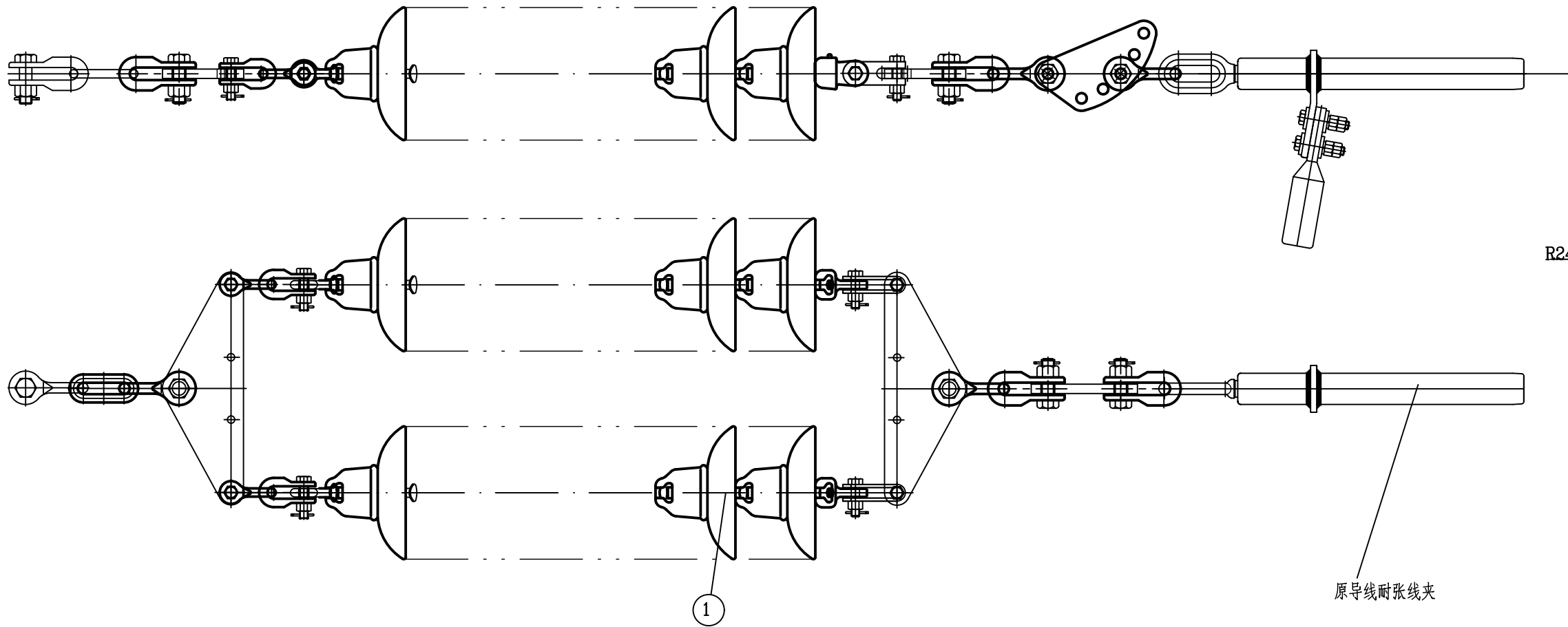
材料表

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	U型挂环	U-12-90	5-03-07-03	套	1	1.0	1.0	
2	延长环	PH-10-100	5-03-17-01	套	1	0.5	0.5	
3	U型挂环	U-10-85	5-03-07-02	套	2	0.7	1.4	
4	联板	L-10A-70/400	5-03-21-03	套	2	4.2	8.4	
5	ZS挂板	ZS-07-80	5-03-09-01	套	2	0.6	1.2	
6	合成绝缘子	FXBZW-±25kV/120-660		支	2	5.0	10.0	
7	直角挂板	Z-07-80	5-03-08-01	套	2	0.6	1.2	
8	直角挂板	Z-10-80	5-03-08-02	套	1	0.8	0.8	
9	DB调整板	DB-10-80/200	5-03-10-02	套	1	2.7	2.7	
10	耐张线夹	NY-50BG-20	5-02-02-01	套	1	1.5	1.5	

说明:

1. 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
2. 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
3. 主要尺寸标注单位：mm。
4. 地线绝缘子招弧角间隙距离为 50 ± 10 mm。

桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	绝缘地线双联绝缘子耐张串（跳通）			
核定	唐天明	设计	曾玉珊				
审查	严广林	制图	曾玉珊				
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-11		



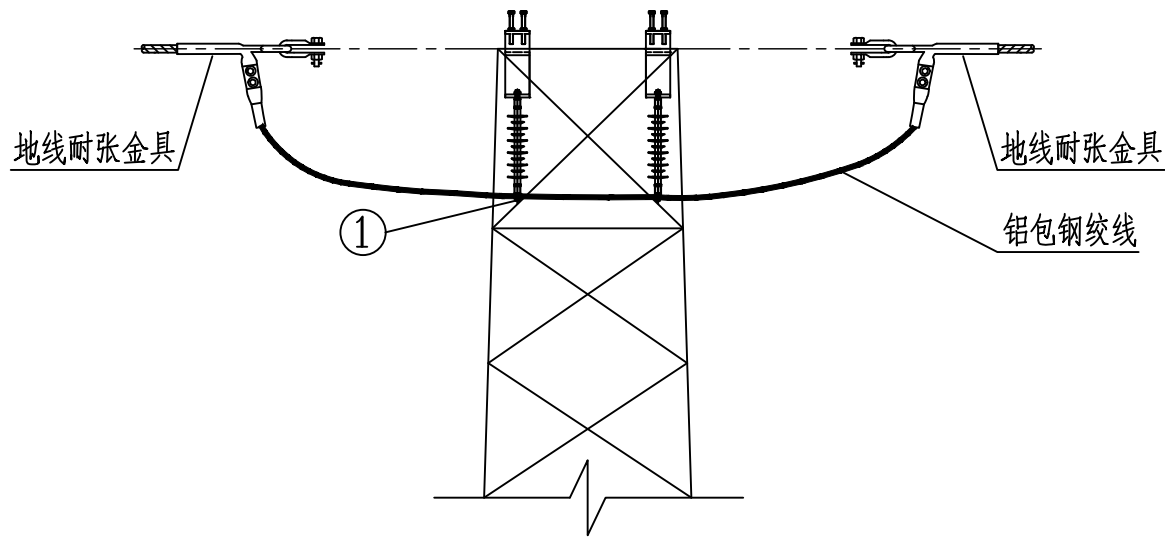
材料表

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	70kN盘型绝缘子	UG70BH		片	4	5.8	23.2	旧线路绝缘子每联增加两片

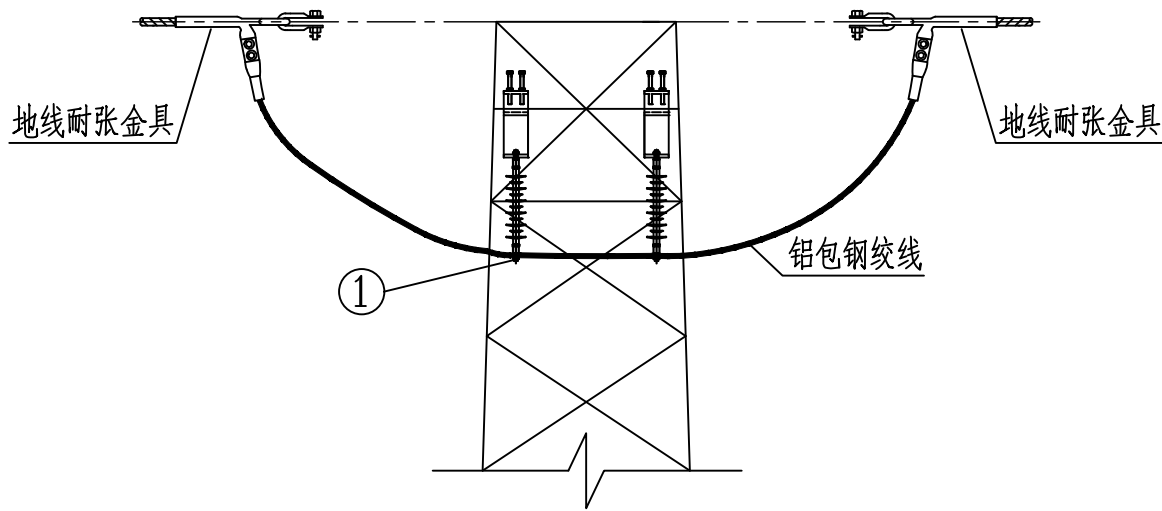
说明:

1. 本图用于110kV南石线#53塔大号侧, 每联增加2片绝缘子, 其余采用原金具和绝缘子。
2. 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
3. 要求绝缘子的连接标记为16。
4. 主要尺寸标注单位: mm。

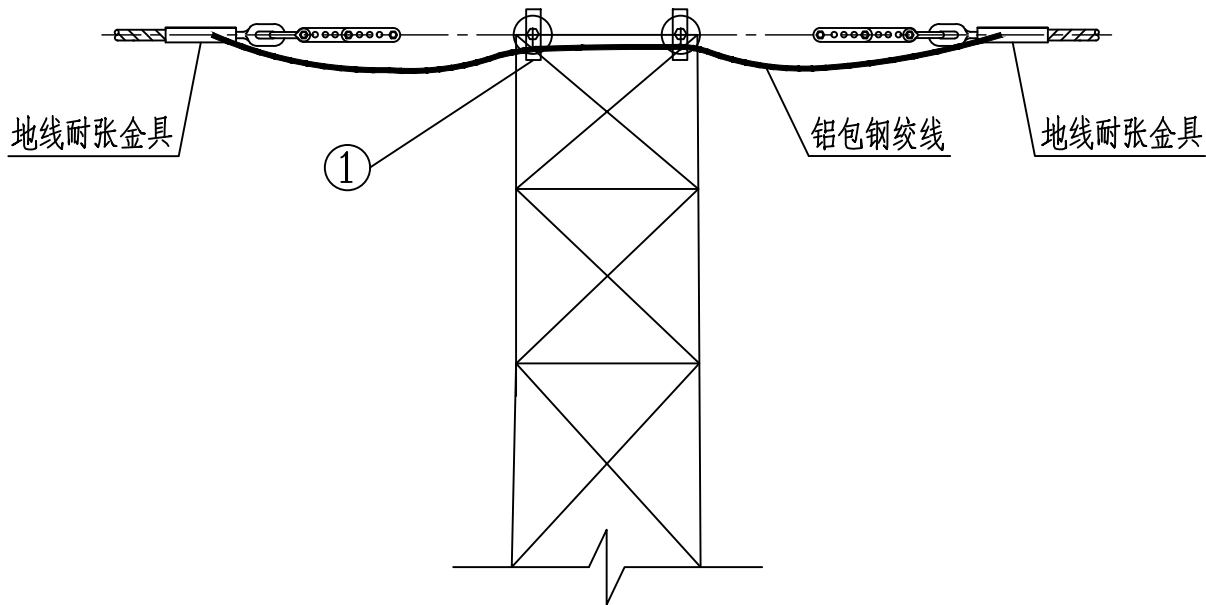
桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	南石线53#塔耐张串增加绝缘子组装图			
核定	严广林	设计	曾玉珊				
审查	严广林	制图	曾玉珊				
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-12		



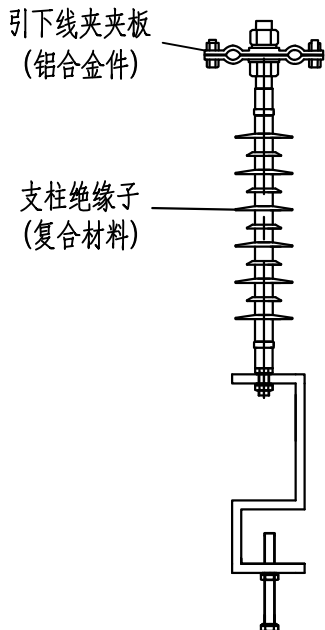
图一侧视图



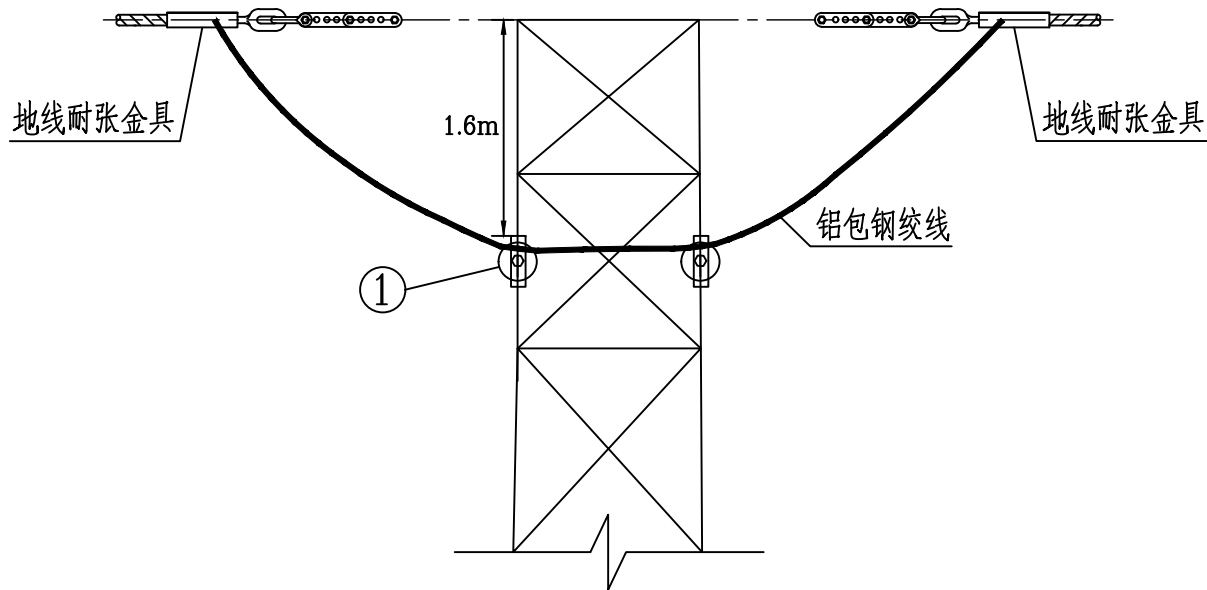
图二侧视图



图一仰视图



支柱绝缘子示意图



图二仰视图

材料表

序号	型 号	单位	每基塔一根地线数量
1	塔用绝缘引下夹具(双头), 含夹片、25kV复合绝缘子	套	2

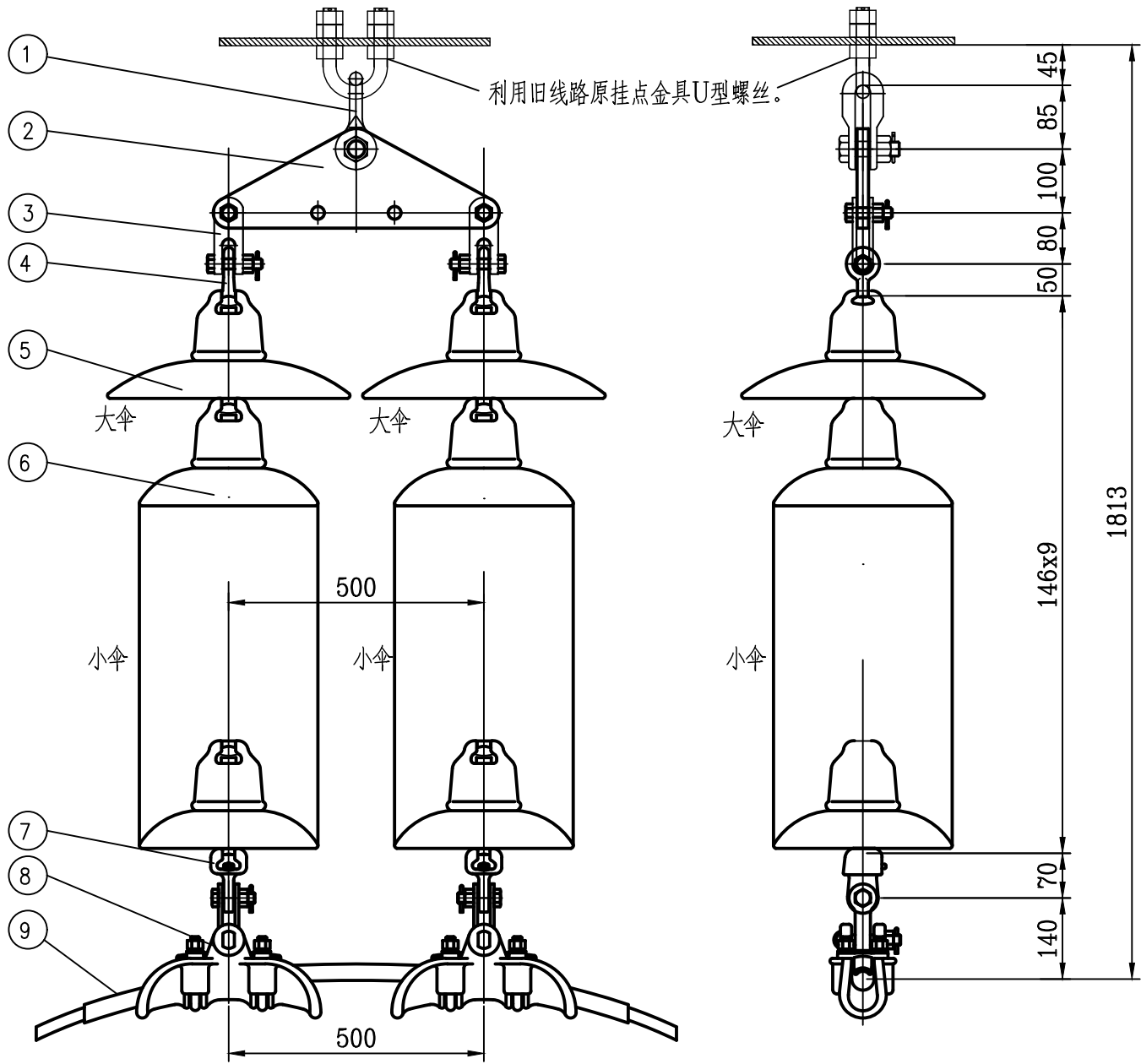
说明:

- 1、不能选用受过张力的余线作跳线, 跳线不允许有接头。
- 2、安装时, 必须保证跳线对塔身的距离L大于300mm。
- 3、图一用于单回路耐张塔外角侧和双回路耐张塔两侧, 图二用于单回路耐张塔内角侧。

桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	耐张塔地线跳线示意图			
核定	严广林	设计	曾五洲				
审查	严广林	制图	曾五洲				
日期	2025年12月	比例	/	图 号	FY-S21005S-D0302-13		

B

A



说明:

1. 本图标注图号的金具按《南方电网标准设计与典型造价V3.0 35kV~500kV交流输电线路金具标准设计》选用。
2. 供货厂家应进行整串试组装，确保各金具零件连接可靠、转动灵活。
3. 要求绝缘子的连接标记为16。
4. 主要尺寸标注单位：mm。
5. 本工程为15mm冰区，图中的大小盘径绝缘子采用插花布置，每3片小盘径绝缘子之间插入1片大盘径绝缘子，最靠近横担侧绝缘子为大盘径绝缘子。
6. 材料表(一)用于110kV湘城线#24塔；材料表(二)用于110kV湘城线、湘仑梁线#22、#23塔和110kV湘仑梁线#24塔，碗头挂板以上绝缘子和金具采用塔上原有绝缘子和金具。

材料表(一)

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
1	U型挂环	U-10-85	5-03-07-02	套	1	0.7	0.7	
2	联板	L-10A-100/500	5-03-21-06	套	1	6.2	6.2	
3	直角挂板	Z-07-80	5-03-08-01	套	2	0.6	1.2	
4	球头挂环	QP-07-50	5-03-05-01	套	2	0.3	0.6	
5	100kN盘型绝缘子	UG100BA		片	6	6.0	36.0	
6	70kN盘型绝缘子	UG70BH		片	12	5.8	69.6	
7	碗头挂板	W-07-70	5-03-06-01	套	2	0.9	1.8	
8	悬垂线夹	XG-8040	5-01-01-06	套	2	4.2	8.4	
9	预绞丝护线条	FYH-300/40BG-2500	5-06-07-23	套	1	2.9	2.9	

材料表(二)

序号	名称	型号	图号	单位	每组数量	单重(kg)	总重(kg)	备注
7	碗头挂板	W-07-70	5-03-06-01	套	2	0.9	1.8	
8	悬垂线夹	XG-8040	5-01-01-06	套	2	4.2	8.4	
9	预绞丝护线条	FYH-300/40BG-2500	5-06-07-23	套	1	2.9	2.9	

桂林丰源电力勘察设计有限责任公司				110kV石塘站至城南站线路 改T接110kV湘昆线、湘城线		工程	电气 部分 施工图 设计
批准	唐天明	校核	温海燕	湘城线、湘仑梁线更换绝缘子串组装图			
核定	唐天明	设计	曾玉珊				
审查	严广林	制图	曾玉珊				
日期	2025年12月	比例	/	图号	FY-S21005S-D0302-14		