Furse 接地、联结与直击雷保护

电气安装类产品及应用

- 寿命长，可靠性高，免维护
- 降低施工难度，减少施工成本
- 减少地网隐患，实现安全运行

—

接地作为最古老的电气安全保护手段之一，贯穿电力生产与消费的各个环节。电力系统的接地装置是确保人身、设备、系统安全稳定运行的重要技术措施。接地装置在电力建设中所占的投资比例虽然很低，但难以察觉的接地缺陷往往会导致事故范围扩大、升级，造成重大设备事故甚至电网事故。

120多年来，ABB一直专注于接地、联结和防雷产品及整体解决方案，现已成为该市场的领导者。其专业、可靠的产品及整体解决方案可以实现长效的使用寿命、更低的年使用成本、较少的维护工作量以及便捷的施工方式，为客户构建有效、稳固、寿命长久的地网，减少安全隐患，创造更多价值。

目前ABB Furse接地、联结与防雷产品及整体解决方案广泛应用在电力、化工、工业、通讯和轨道交通等领域，最大限度地保障设施运行和人身安全。

目录

004 - 005 电厂的应用

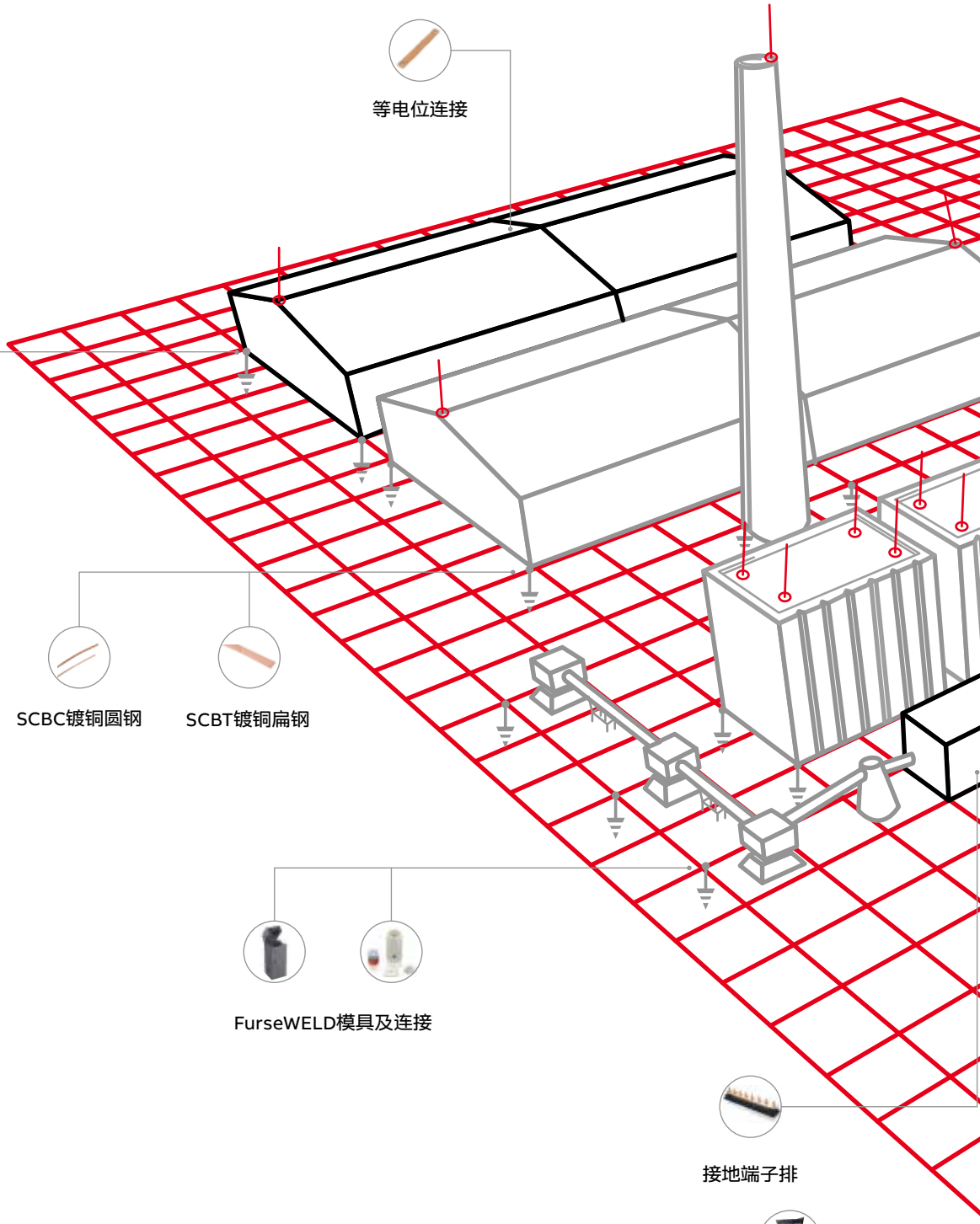
006 - 007 变电站的应用

008 - 009 输电系统接地

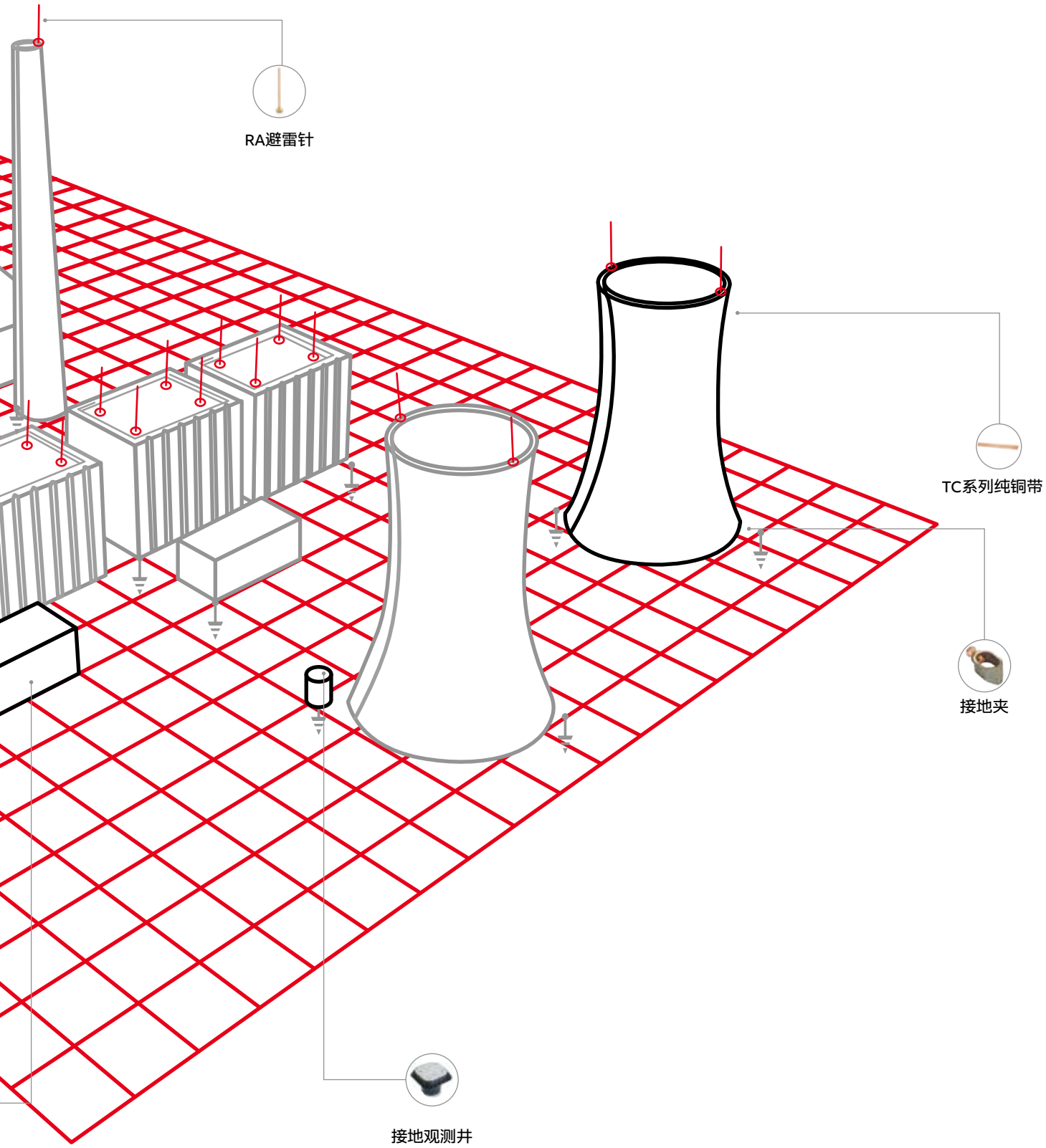
010 - 011 建筑物内的应用

012 - 022 产品简介与选型

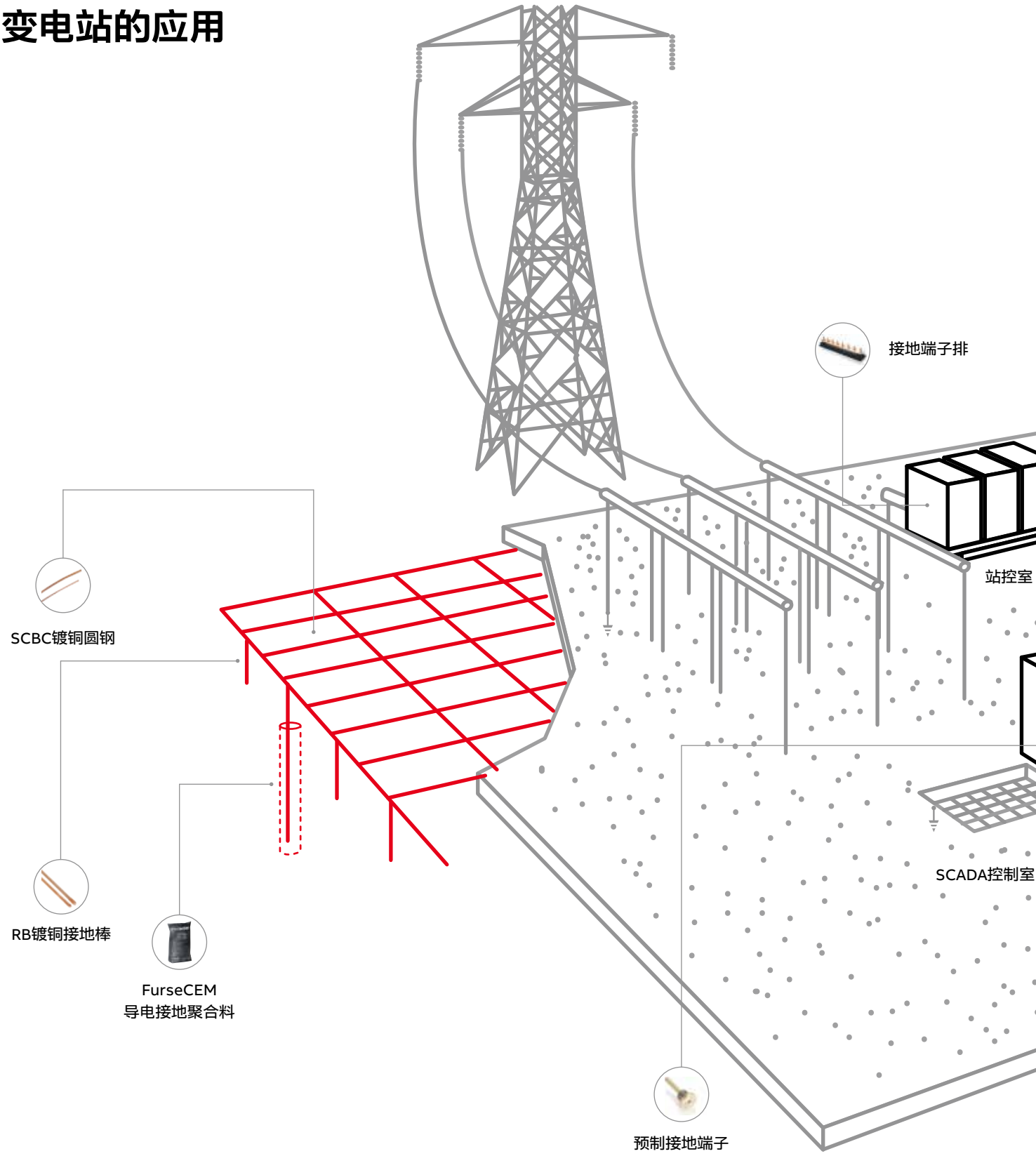
电厂的应用



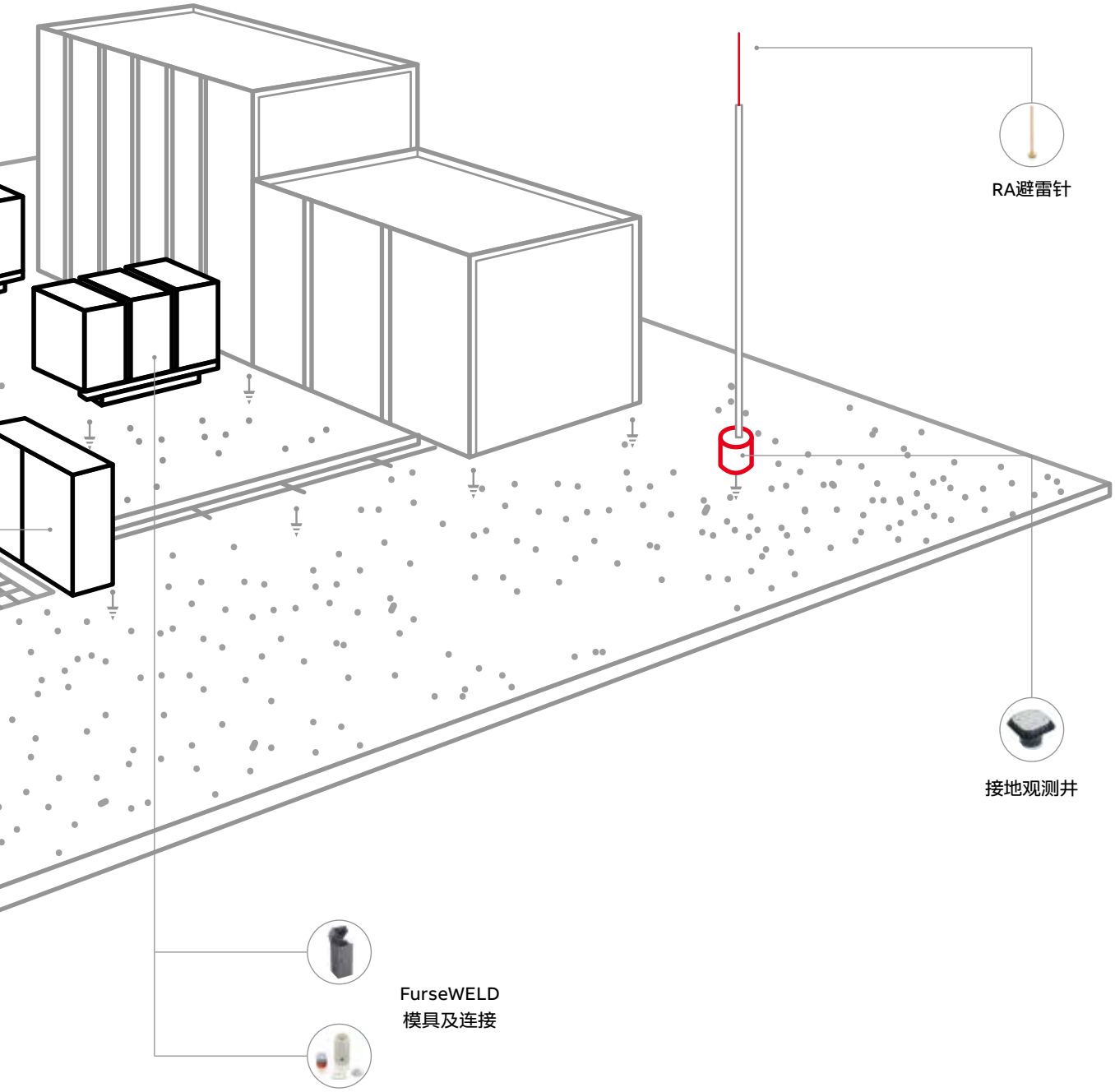
电厂是电能的生产环节，具有面积大、设施多、建筑高、强电与弱电共存以及与防雷系统庞大而复杂的特点。ABB的Furse接地系统、FurseWELD放热焊接工艺和Furse防雷系统可以提供整个电厂的接地、联结与防雷的对应产品和整体解决方案，将电厂的接地与防雷保护完善到每一个细节。


RA避雷针
TC系列纯铜带
接地夹
接地观测井

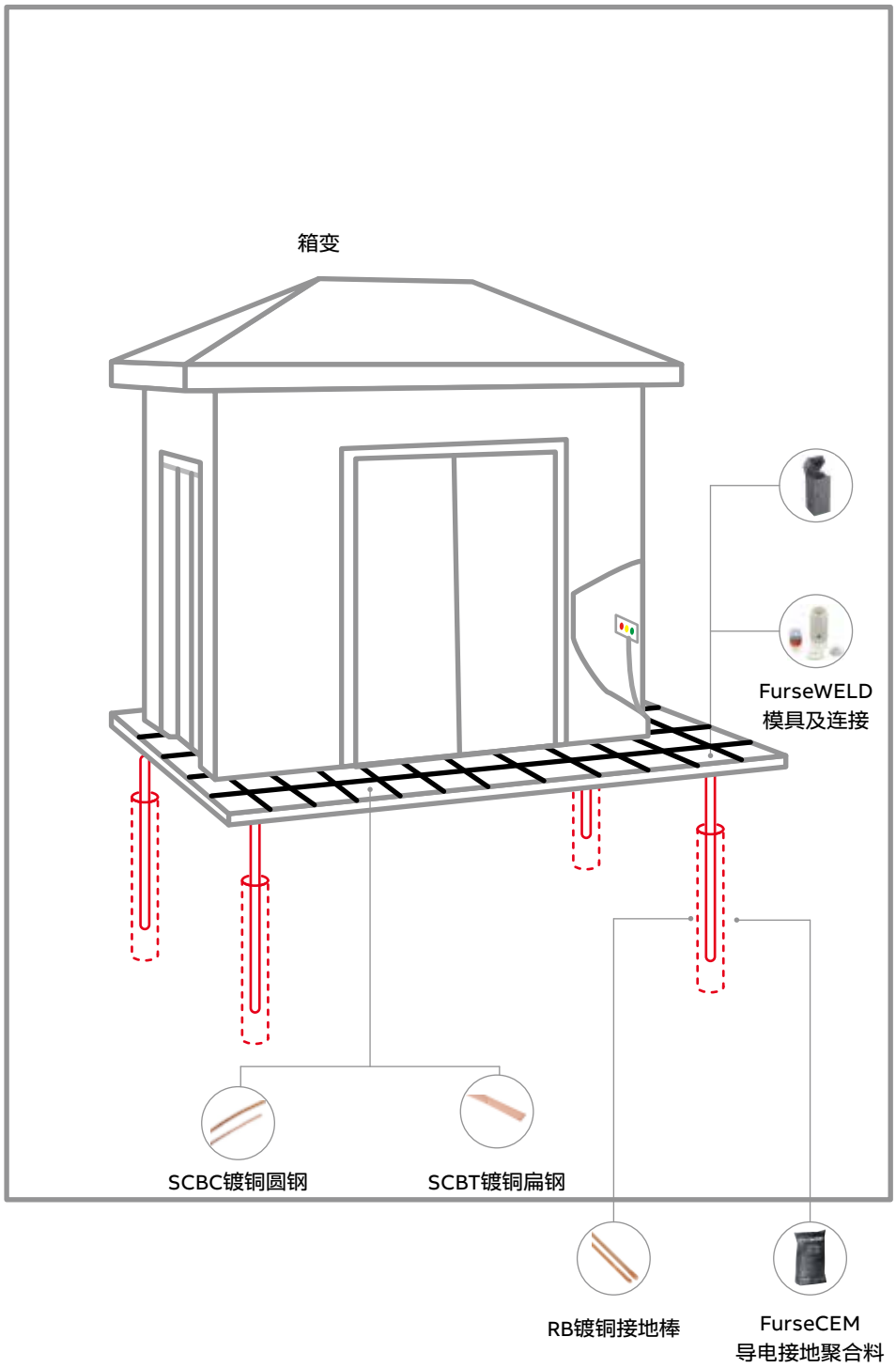
变电站的应用

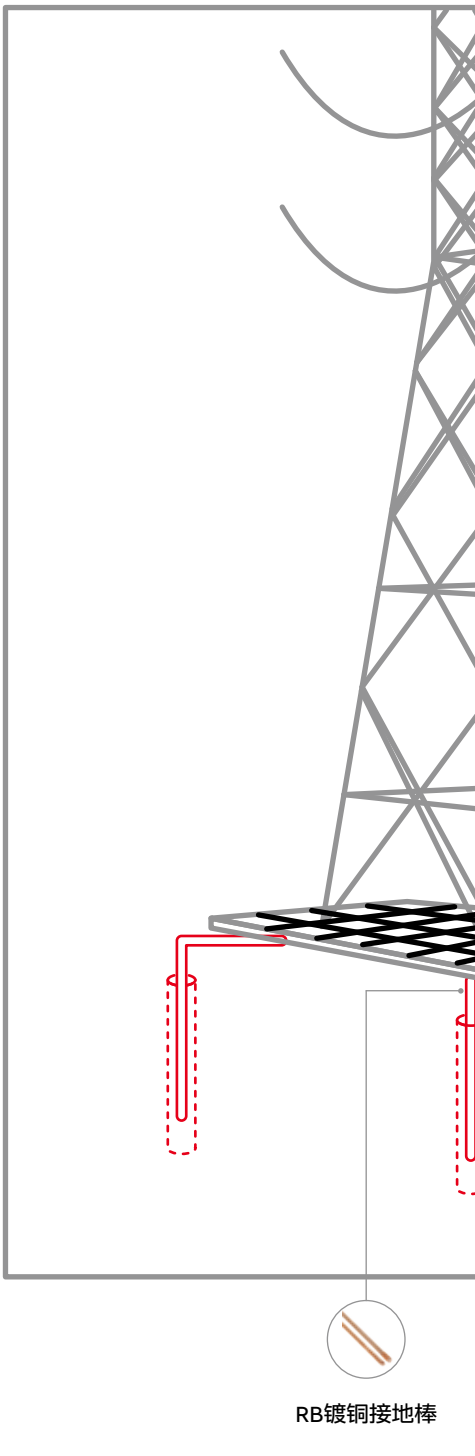


输配电的线路、杆塔、设备等分布范围广、设施分散、维护难度大，ABB 的 Furse 接地系统、FurseWELD 放热焊接工艺和 Furse 防雷系统施工作业面小、寿命长、免维护，帮助客户降低施工难度，减少施工成本，可广泛用于书店杆塔、架空变压器、电缆井、电缆分支箱、电表箱等输配电设备的接地。

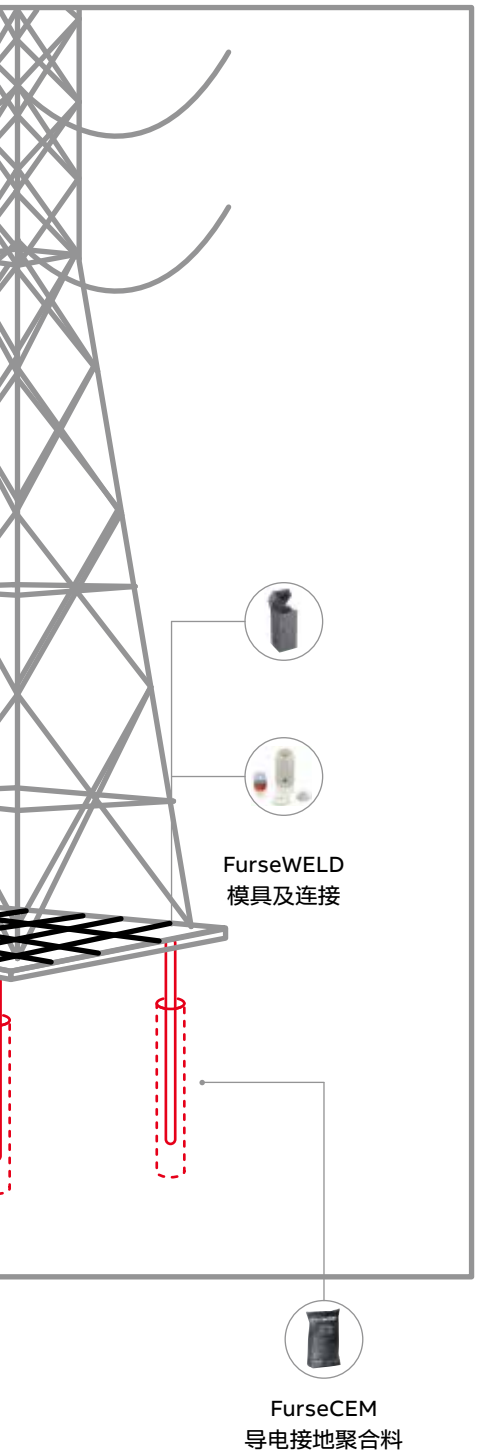

RA避雷针
接地观测井
FurseWELD
模具及连接

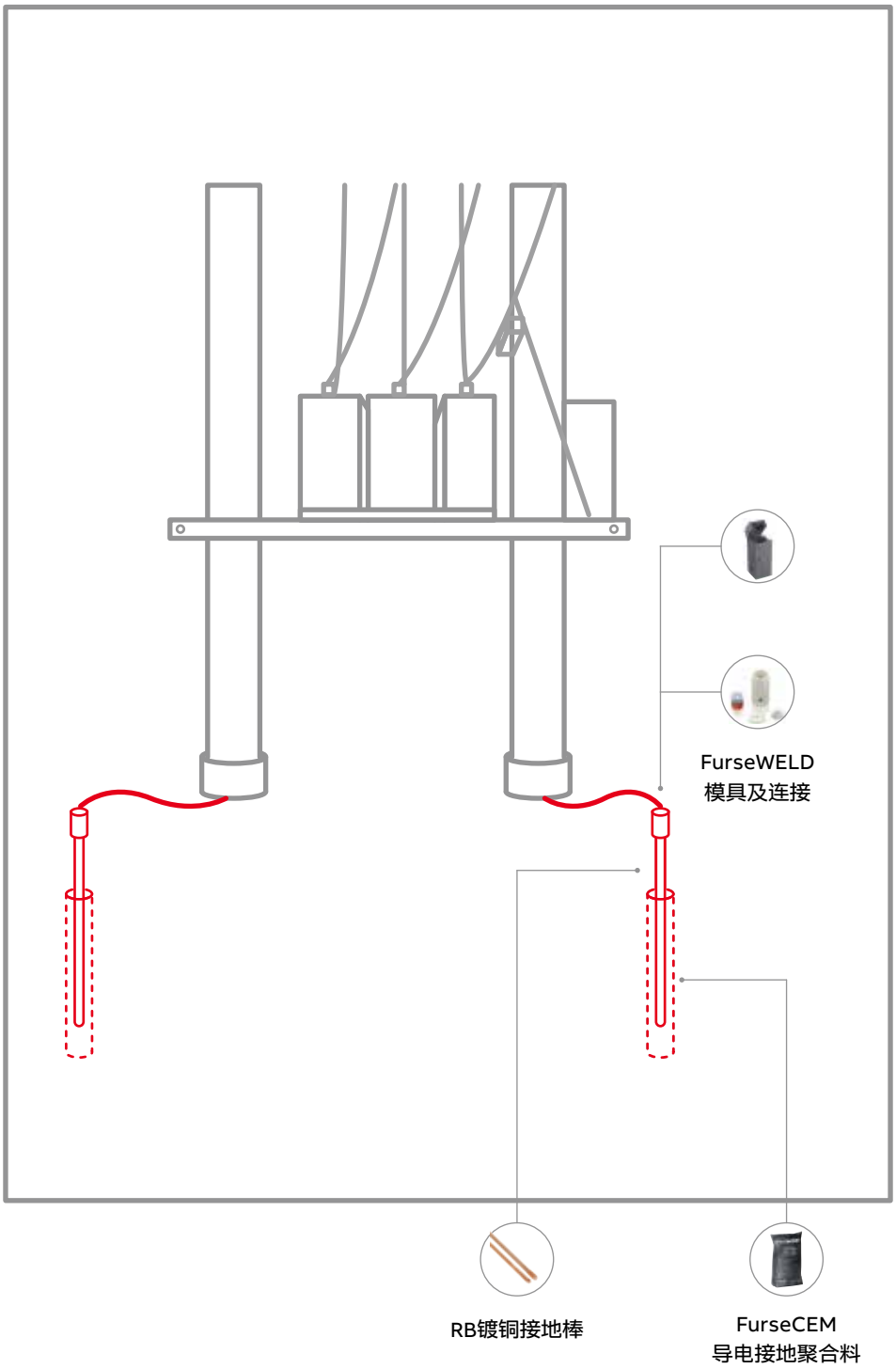
输电系统接地



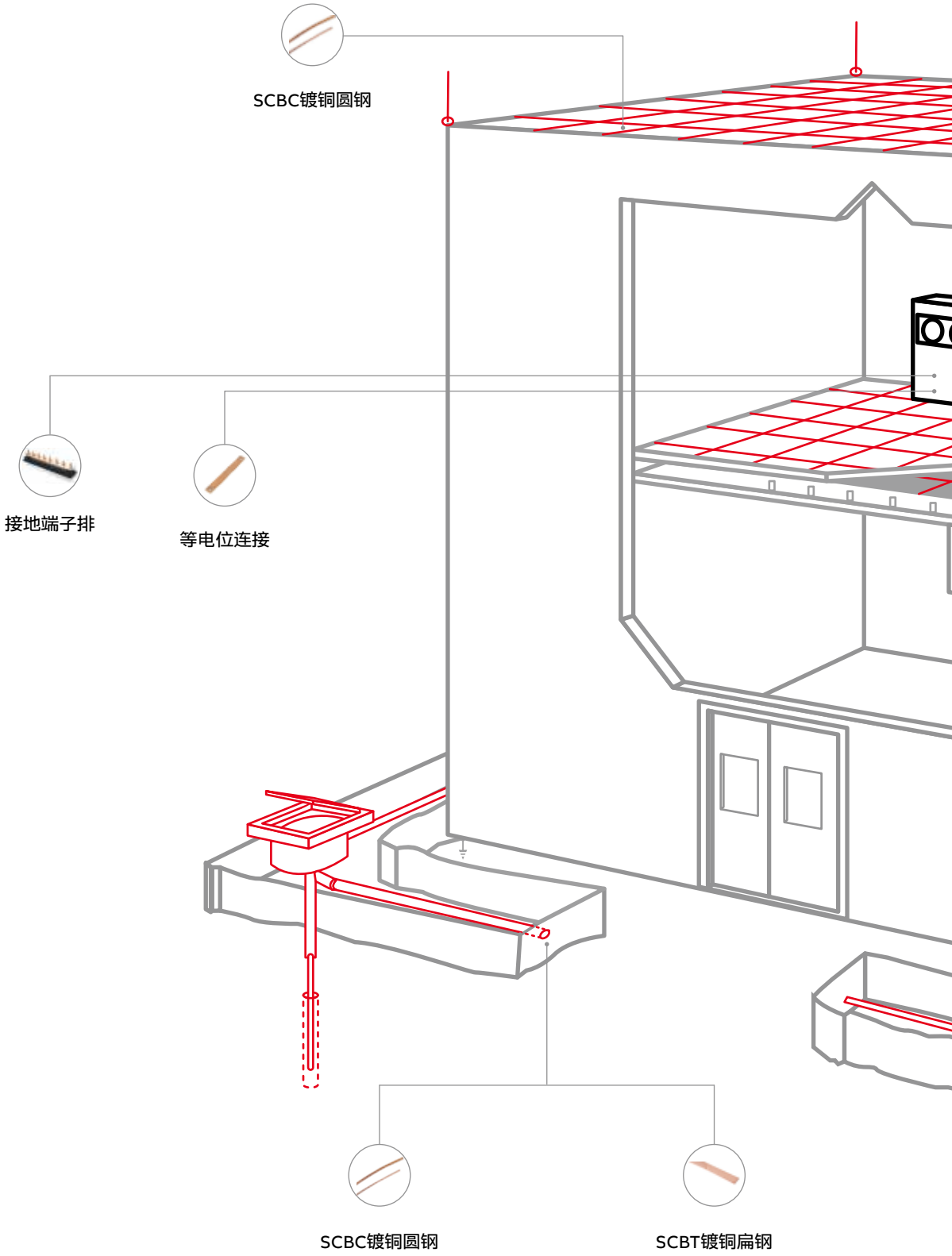


输配电的线路、杆塔、设备等分布范围广、设施分散、维护难度大，ABB 的 Furse 接地系统、FurseWELD 放热焊接工艺和 Furse 防雷系统施工作业面小、寿命长、免维护，帮助客户降低施工难度，减少施工成本，可广泛用于输电杆塔、架空变压器、箱变、电缆井、电缆分支箱、电表箱等输配电设备的接地。

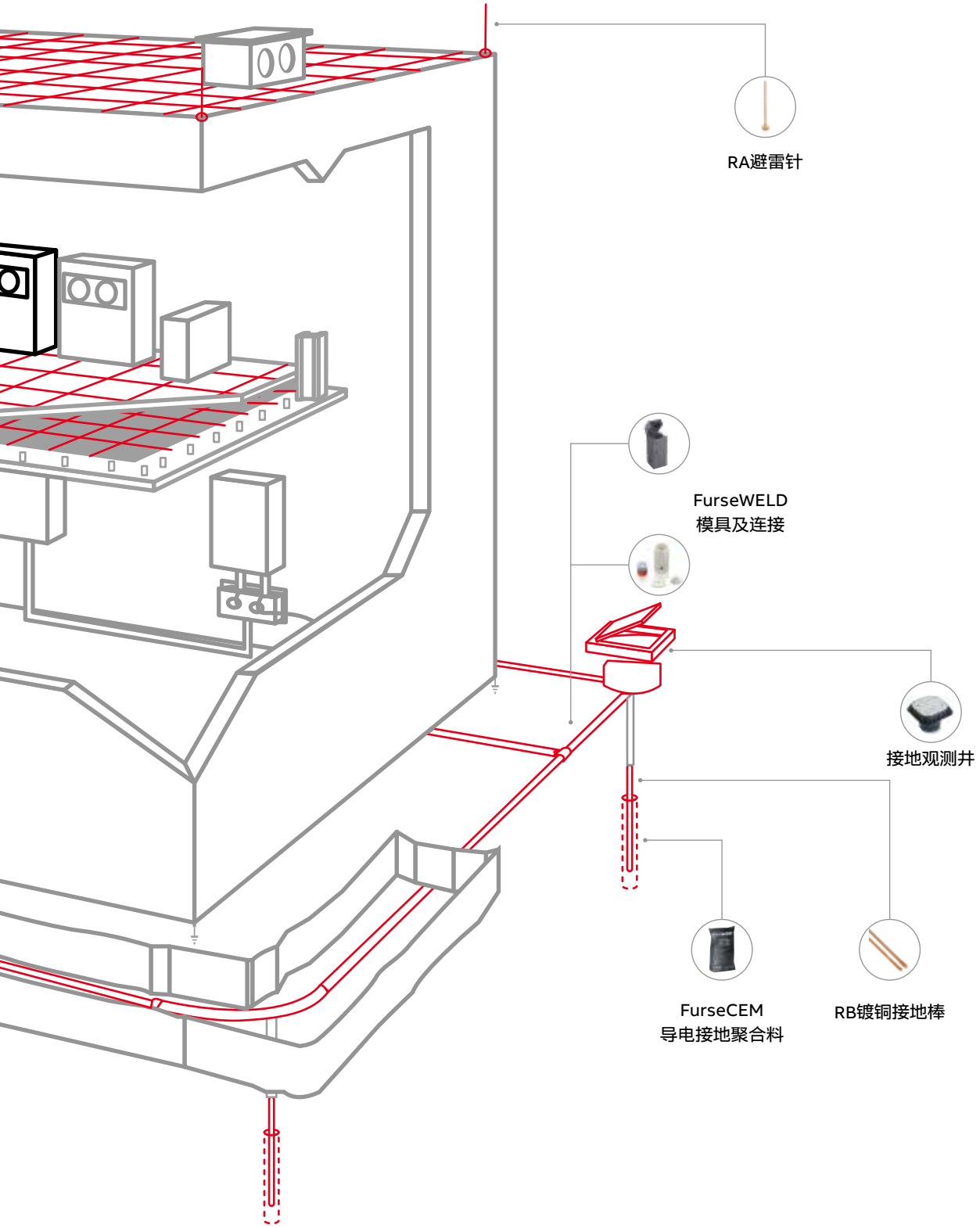

FurseWELD
模具及连接
FurseCEM
导电接地聚合料


FurseWELD
模具及连接
RB镀铜接地棒
FurseCEM
导电接地聚合料

建筑物内的应用



建筑物内普遍存在低压电气设备或电子通讯设备，而且人员与电气设备互动频繁，ABB Furse 的接地系统、FurseWELD 放热焊接工艺和Furse 防雷系统可以帮助建设全面的室内接地、等电位联结和直击防护系统，有效保护设备和人身安全。


RA避雷针
FurseWELD
模具及连接
接地观测井
FurseCEM
导电接地聚合料
RB镀铜接地棒

产品简介与选型

在技术性、经济性和运行可靠性等方面，ABB 的 Furse 接地、联结与防雷的整体解决方案都比传统材料有更大的综合优势

镀铜圆钢

	型号	直径 mm	对应扁钢尺寸	长度 m
用作水平接地体、避雷带、引下线、室内均压环等	SCBC8/100	8	40*4	100
	SCBC10/100	10	50*5	100
	SCBC13/100	13.2	60*6	100
	SCBC14/100	14.2	60*8	100
	SCBC16/100	16.1	80*8	100
	SCBC18/100	18	80*10	100

镀铜扁钢

	型号	截面积 mm^2	铜层厚度 mm	长度 m
用作水平接地体、避雷带、引下线、室内均压环等	SCBT253	75	≥ 0.254	100
	SCBT254	100	≥ 0.254	100
	SCBT304	120	≥ 0.254	100
	SCBT404	160	≥ 0.254	100
	SCBT505	250	≥ 0.254	100

产品简介与选型

镀铜钢接地棒

		型号	棒身直径 mm	长度 mm	对应连接器	对应驱动螺栓
用作垂直接地体、深井接地、需要集中接地或者加强接地的场合	带螺纹接地棒	RB205-FU	14.2	1200	CG270	ST200
		RB210	14.2	1500	CG270	ST200
		RB215	14.2	1800	CG270	ST200
		RB225	14.2	2400	CG270	ST200
		RB235	14.2	3000	CG270	ST200
		RB325	17.2	2400	CG370	ST300
		RB335	17.2	3000	CG370	ST300
	无螺纹接地棒	RB203	14.2	1200	CG277	ST207
		RB213	14.2	1500	CG277	ST207
		RB216	14.2	1800	CG277	ST207
		RB226	14.2	2400	CG277	ST207
		RB236	14.2	3000	CG277	ST207
		RB326	17.2	2400	CG377	ST307
		RB336	17.2	3000	CG377	ST307

避雷针与附件

	型号	长度 mm	直径 mm	螺纹尺寸
与RA600组合，构成多点接闪避雷，截获直击雷	RA215	500	15	M16
	RA225	1000	15	M16
	RA240	2000	15	M16
	RA250-FU	3000	15	M16
避雷针安装底座	SD155	50	15	M16
	SD160	70	15	M16
	SD165	95	15	M16
	SD105-H	25	15	M16
	SD120	50	15	M16

产品简介与选型

FurseCEM 导电接地聚合料

	型号	重量 kg	备注
在严苛的土壤条件或较高的要求下，降低并维持接地电阻	CM030	25	含导电聚合物依据BS EN50164-7 测试
	CM025	25	依据BS EN50164-7 测试

接地端子排

	型号	端子数量	长度 mm	重量 kg
一种轻便、有效且便利的接地端子排，接地线汇集与等电位联结	LK245-6	6路	400	1.80
	LK245-8	8路	500	2.20
	LK245-10	10路	650	2.80

接地观测井

	型号	重量 kg	标称内径 mm	材料
轻型接地观测井（带灰色高分子井盖）	PT205	1.80	200	聚合物
	PT005	30	146	水泥

产品简介与选型

预制接地盘

	型号	孔尺寸 mm	长度 mm	重量 kg	备注
预制在混凝土中的接地引出点	PC100-FU	M8*15	80	0.14	单孔
	PC101	M10*15	80	0.14	单孔
	PC125	M8*12	80	0.28	双孔

接地夹

	型号	接地棒直径 mm	最大适用导体尺寸 mm	重量 kg
用于连接接地棒和不同类型的引下线	CR105	16	26*12	0.15
	CR108	16	30*2	0.16
	CR110	16	40*12	0.24
	CR115	16	51*8	0.30
	CR130	16	26*18	0.23
	CR515	16	16-70	0.06

柔性铜编织带

	型号	截面积 mm^2	长度 mm	孔径 mm
用于活动部位、绝缘法兰等的跨接	BN505	35	200	11
	BN515	35	400	11

产品简介与选型

C型夹

	型号	主导线 mm²	副导线 mm²	重量 kg
纯铜	CN3516	35	15-16	0.04
	CN3535	35	25-35	0.04
	CN5025	50	4-25	0.09
	CN5050	50	35-50	0.09
	CN7025	70	1.5-25	0.04
	CN7035	50-70	4-35	0.10
	CN7070	50-70	35-70	0.09
	CN9535	95	4-35	0.15
	CN9570	95	35-70	0.15
	CN9595	95	70-95	0.14
镀锡铜	CN3516-T	35	15-16	0.04
	CN3535-T	35	25-35	0.04
	CN5025-T	50	4-25	0.09
	CN5050-T	50	35-50	0.09
	CN7025-T	70	1.5-25	0.04
	CN7035-T	50-70	4-35	0.10
	CN7070-T	50-70	35-70	0.09
	CN9535-T	95	4-35	0.15
	CN9570-T	95	35-70	0.15
	CN9595-T	95	70-95	0.14

铜带

		型号	尺寸 mm	长度 m	重量 m/kg
用作水平接地材料及引下线	纯铜	TC030	25*3	25	0.67
		TC030/50	25*3	50	0.67
		TC039	30*2	50	0.53
		TC042	30*3	50	0.80
		TC044	30*4	40	1.07
	镀锡铜	TC230	25*3	50	0.67
		TC239	30*2	50	0.53

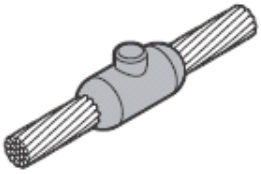
产品简介与选型

钢筋与导线连接夹

	型号	钢筋尺寸 mm	导体尺寸 mm²
用于活动部位、绝缘法兰等的跨接	RC16-087095	16	Φ8或50~95
	RC20-087095	20	Φ8或50~95

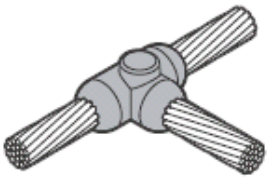
FurseWELD放热焊接

CC1-圆钢水平一字连接



	模具型号	焊药	模具手柄
SCBC8-SCBC8	CC1-4-8SCBC	65P10	HCPK4
SCBC10-SCBC10	CC1-4-10SCBC	90P10	HCPK4
SCBC13-SCBC13	CC1-4-13SCBC	115P10	HCPK4
SCBC14-SCBC14	CC1-4-14SCBC	150P10	HCPK4
SCBC16-SCBC16	CC1-4-16SCBC	150P10	HCPK4
SCBC18-SCBC18	CC1-5-18SCBC	200P10	HCPK5

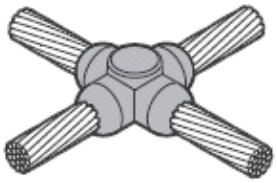
CC2-圆钢水平T接



	模具型号	焊药	模具手柄
SCBC8-SCBC8	CC2-4-8SCBC8SCBC	90P10	HCPK4
SCBC10-SCBC10	CC2-4-10SCBC10SCBC	115P10	HCPK4
SCBC13-SCBC13	CC2-4-13SCBC13SCBC	200P10	HCPK4
SCBC14-SCBC14	CC2-4-14SCBC14SCBC	200P10	HCPK4
SCBC16-SCBC16	CC2-4-16SCBC16SCBC	250P10	HCPK4
SCBC18-SCBC18	CC2-4-18SCBC18SCBC	250P10	HCPK4

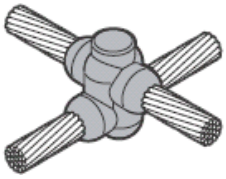
产品简介与选型

CC4-圆钢水平十字连接



	模具型号	焊药	模具手柄
SCBC8-SCBC8	CC4-4-8SCBC8SCBC	90P10	HCPK4
SCBC10-SCBC10	CC4-4-10SCBC10SCBC	150P10	HCPK4
SCBC13-SCBC13	CC4-4-13SCBC13SCBC	200P10	HCPK4
SCBC14-SCBC14	CC4-4-14SCBC14SCBC	250P10	HCPK4
SCBC16-SCBC16	CC4-4-16SCBC16SCBC	2x150P10	HCPK4
SCBC18-SCBC18	CC4-5-18SCBC18SCBC	2x200P10	HCPK5

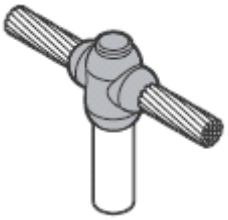
CC11-圆钢水平十字连接



	模具型号	焊药	模具手柄
SCBC8-SCBC8	CC11-7-8SCBC8SCBC	150P10	HCPK7
SCBC10-SCBC10	CC11-7-10SCBC10SCBC	200P10	HCPK7
SCBC13-SCBC13	CC11-7-13SCBC13SCBC	2x150P10	HCPK7
SCBC14-SCBC14	CC11-7-14SCBC14SCBC	2x150P10	HCPK7
SCBC16-SCBC16	CC11-8-16SCBC16SCBC	2x200P10	HCPK8
SCBC18-SCBC18	CC11-8-18SCBC18SCBC	2x250P10	HCPK8

产品简介与选型

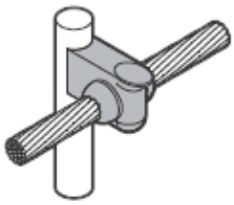
CR2-圆钢和接地棒垂直T接



	模具型号	焊药	模具手柄
SCBC8-5/8 Threaded rods	CTR2-4-1428SCBC	115P10	HCPK4
SCBC8-3/4Threaded rods	CTR2-4-1728SCBC	150P10	HCPK4
SCBC10-5/8 Threaded rods	CTR2-4-14210SCBC	150P10	HCPK4
SCBC10-3/4Threaded rods	CTR2-4-17210SCBC	150P10	HCPK4
SCBC13-5/8 Threaded rods	CTR2-4-14213SCBC	150P10	HCPK4
SCBC13-3/4Threaded rods	CTR2-4-17213SCBC	150P10	HCPK4
SCBC14-5/8 Threaded rods	CTR2-4-14214SCBC	200P10	HCPK4
SCBC14-3/4Threaded rods	CTR2-4-17214SCBC	200P10	HCPK4
SCBC16-5/8 Threaded rods	CTR2-4-14216SCBC	250P10	HCPK4
SCBC16-3/4Threaded rods	CTR2-4-17216SCBC	250P10	HCPK4
SCBC18-5/8 Threaded rods	CTR2-4-14218SCBC	250P10	HCPK4
SCBC18-3/4Threaded rods	CTR2-4-17218SCBC	250P10	HCPK4
SCBC8-5/8 UnThreaded rods	CR2-4-1428SCBC	115P10	HCPK4
SCBC8-3/4UnThreaded rods	CR2-4-1728SCBC	150P10	HCPK4
SCBC10-5/8Un Threaded rods	CR2-4-14210SCBC	150P10	HCPK4
SCBC10-3/4UnThreaded rods	CR2-4-17210SCBC	150P10	HCPK4
SCBC13-5/8 UnThreaded rods	CR2-4-14213SCBC	150P10	HCPK4
SCBC13-3/4UnThreaded rods	CR2-4-17213SCBC	150P10	HCPK4
SCBC14-5/8 UnThreaded rods	CR2-4-14214SCBC	200P10	HCPK4
SCBC14-3/4UnThreaded rods	CR2-4-17214SCBC	200P10	HCPK4
SCBC16-5/8 UnThreaded rods	CR2-4-14216SCBC	250P10	HCPK4
SCBC16-3/4UnThreaded rods	CR2-4-17216SCBC	250P10	HCPK4
SCBC18-5/8 UnThreaded rods	CR2-4-14218SCBC	250P10	HCPK4
SCBC18-3/4UnThreaded rods	CR2-4-17218SCBC	250P10	HCPK4

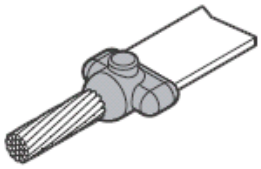
产品简介与选型

CR3-圆钢和接地棒垂直T接



	模具型号	焊药	模具手柄
SCBC8-5/8 UnThreaded rods	CR3-4-1428SCBC	115P10	HCPK4
SCBC8-3/4UnThreaded rods	CR3-4-1728SCBC	115P10	HCPK4
SCBC10-5/8Un Threaded rods	CR3-4-14210SCBC	115P10	HCPK4
SCBC10-3/4UnThreaded rods	CR3-4-17210SCBC	150P10	HCPK4
SCBC13-5/8 UnThreaded rods	CR3-4-14213SCBC	115P10	HCPK4
SCBC13-3/4UnThreaded rods	CR3-4-17213SCBC	150P10	HCPK4
SCBC14-5/8 UnThreaded rods	CR3-4-14214SCBC	150P10	HCPK4
SCBC14-3/4UnThreaded rods	CR3-4-17214SCBC	200P10	HCPK4
SCBC16-5/8 UnThreaded rods	CR3-4-14216SCBC	150P10	HCPK4
SCBC16-3/4UnThreaded rods	CR3-4-17216SCBC	200P10	HCPK4
SCBC18-5/8 UnThreaded rods	CR3-4-14218SCBC	200P10	HCPK4
SCBC18-3/4UnThreaded rods	CR3-4-17218SCBC	250P10	HCPK4

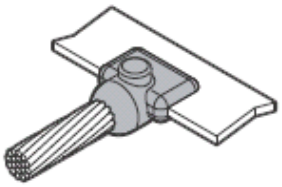
CB1-圆钢和铜排/扁钢水平一字连接



	模具型号	焊药	模具手柄
SCBC8- 40*4 Flat bar	CB1-4-8SCBC404	115P10	HCPK4
SCBC8-40*3 Flat bar	CB1-4-8SCBC403	115P10	HCPK4
SCBC10-40*4 Flat bar	CB1-4-10SCBC404	115P10	HCPK4
SCBC10-40*3 Flat bar	CB1-4-10SCBC403	115P10	HCPK4
SCBC13-40*4 Flat bar	CB1-4-13SCBC404	150P10	HCPK4
SCBC13-40*3 Flat bar	CB1-4-13SCBC403	150P10	HCPK4
SCBC14-40*4 Flat bar	CB1-4-14SCBC404	150P10	HCPK4
SCBC14-40*3 Flat bar	CB1-4-14SCBC403	150P10	HCPK4
SCBC16-40*4 Flat bar	CB1-4-16SCBC404	200P10	HCPK4
SCBC16-40*3 Flat bar	CB1-4-16SCBC403	200P10	HCPK4
SCBC18-40*4 Flat bar	CB1-4-18SCBC404	200P10	HCPK4
SCBC18-40*3 Flat bar	CB1-4-18SCBC403	200P10	HCPK4

产品简介与选型

CB4-圆钢和铜排/扁钢水平T接



	模具型号	焊药	模具手柄
SCBC8- 40*4 Flat bar	CB4-4-8SCBC404	115P10	HCPK4
SCBC8-40*3 Flat bar	CB4-4-8SCBC403	115P10	HCPK4
SCBC10-40*4 Flat bar	CB4-4-10SCBC404	115P10	HCPK4
SCBC10-40*3 Flat bar	CB4-4-10SCBC403	115P10	HCPK4
SCBC13-40*4 Flat bar	CB4-4-13SCBC404	150P10	HCPK4
SCBC13-40*3 Flat bar	CB4-4-13SCBC403	150P10	HCPK4
SCBC14-40*4 Flat bar	CB4-4-14SCBC404	150P10	HCPK4
SCBC14-40*3 Flat bar	CB4-4-14SCBC403	150P10	HCPK4
SCBC16-40*4 Flat bar	CB4-4-16SCBC404	200P10	HCPK4
SCBC16-40*3 Flat bar	CB4-4-16SCBC403	200P10	HCPK4
SCBC18-40*4 Flat bar	CB4-4-18SCBC404	200P10	HCPK4
SCBC18-40*3 Flat bar	CB4-4-18SCBC403	200P10	HCPK4

65 P10

FGUN

FurseWELD	型号
FusreWELD 焊药	15P10
	25P10
	32P10
	45P10
	65P10
	90P10
	115P10
	150P10
	200P10
	250P10
模具手柄	HCPK4
	HCPK5
	HCPK7
	HCPK8
FusreWELD 点火枪	FGUN
电缆清洁刷	B135
模具清洁刷	BCM
模具清洁铲	STM1-FU
FurseWELD焊接工具箱	TB100-FU

产品简介与选型

FurseWELD SureSHOT一次性放热焊接

	型号	接地棒体尺寸 mm	导线尺寸 mm^2
用于连接接地棒与引上线之间的连接，联结快速，携带方便	SS1-14270	14.2	70
	SS1-14295	14.2	95
	SS1-17270	17.2	70
	SS1-17295	17.2	95

—

联系我们

www.abb.com.cn

ABB中国客户服务热线

电话: 800-820-9696 / 400-820-9696

邮箱: cn-ep-hotline@abb.com

ABB电气产品官方微信

ABB电气产品数字营销中心

ABB中国客户服务中心

样本所载述的产品资料以实物为准，若有变更恕不另行通知，
ABB（中国）有限公司拥有最终解释权。

1SXF700034C2001 Rev D 10-2018
SH-HG