

爆炸危险环境电气线路和电气设备安装

批准部门 中华人民共和国住房和城乡建设部 批准文号 建质〔2012〕134号
主编单位 中国寰球工程公司 统一编号 GJBT-1209
实行日期 二〇一二年十一月一日 图 集 号 12D401-3

主编单位负责人 王世高
主编单位技术负责人 朱明
技 术 审 定 人 周伟 熊延
设 计 负 责 人 张文成 张成成

目 录

一、目录及编制说明

目录	1-1
编制说明	1-4

二、隔离密封和封堵

防爆电气设备安装示意图（电缆布线）	2-1
防爆电气设备安装示意图（钢管布线）	2-2
电气线路的隔离密封安装要求	2-3
孔洞封堵与隔离密封的安装要求	2-5
电气设备电缆布线隔离密封	2-7
电气设备钢管布线隔离密封	2-10
爆炸危险环境钢管布线隔离密封位置	2-11
钢管布线穿墙及楼板隔离密封的安装	2-12
电缆穿墙及楼板的柔性有机堵料封堵	2-13

电缆穿墙及楼板的速固密封剂封堵	2-14
电缆穿墙的密封胶封堵	2-15
电缆穿楼板的密封胶封堵	2-16
电缆穿墙的模块封堵或密封	2-17
电缆穿楼板的模块封堵或密封	2-18
电缆梯架穿墙柔性有机堵料封堵	2-19
电缆梯架穿墙胀型防火密封胶封堵	2-20
电缆穿管引入室内电缆沟	2-21
充砂电缆沟穿墙密封	2-22

三、动力设备及配线

自地坪引上及梯架或托盘引下至电动机（电缆布线）	3-1
自地坪引上及梯架或托盘引下至中压电动机（电缆布线）	3-2
自电缆梯架或托盘引至电动机（钢管布线）	3-3

目 录								图集号	12D401-3
审核	熊延	周伟	校对	周伟	设计	张文成	张成成	页	1-1

自楼板下电缆梯架引下至电动机(电缆布线) 3-4

防爆配电箱在钢柱上安装(电缆布线) 3-5

防爆配电箱在钢柱上安装(钢管布线) 3-6

防爆配电箱在墙上安装(电缆布线) 3-7

防爆配电箱在墙上安装(钢管布线) 3-8

防爆配电箱在支架上安装(电缆布线) 3-9

防爆配电箱在支架上安装(钢管布线) 3-10

防爆断路器在墙上安装 3-11

防爆操作柱立柱式安装 3-12

防爆操作柱在钢柱上安装(电缆布线) 3-13

防爆操作柱在钢柱上安装(钢管布线) 3-14

防爆操作柱在墙上安装 3-15

防爆操作柱集中安装(上进线) 3-16

防爆操作柱集中安装(下进线) 3-17

防爆操作箱的安装(上进线) 3-18

防爆操作箱的安装(下进线) 3-19

防爆插座在钢柱上安装 3-20

防爆插座在铁栏杆上安装 3-21

防爆插座支架上安装 3-22

电机主电缆端子接线 3-23

电机控制电缆的端接 3-24

四、照明灯具及配线

防爆灯吸顶式安装(钢结构下电缆布线) 4-1

防爆灯吸顶式安装(钢结构下钢管布线) 4-2

防爆灯吸顶式安装(混凝土下电缆布线) 4-3

防爆灯吊链式安装 4-4

防爆灯吊杆式安装 4-5

防爆灯壁式安装(钢柱上电缆布线) 4-6

防爆灯壁式安装(混凝土上钢管布线) 4-7

防爆灯护栏式安装(电缆布线) 4-8

防爆灯法兰式安装 4-9

防爆灯吊杆式安装(折板屋面下) 4-10

防爆灯吊链式安装(折板屋面下) 4-11

防爆灯吸顶式安装(网架结构下) 4-12

防爆荧光灯吸顶式安装(电缆布线) 4-13

防爆荧光灯吸顶式安装(钢管布线) 4-14

防爆荧光灯吊杆式安装(混凝土下电缆布线) 4-15

防爆全塑荧光灯吊链式安装(钢结构下钢管布线) 4-16

防爆荧光灯线槽下光带安装(金属线槽下电缆布线) 4-17

防爆荧光灯壁式安装 4-18

防爆荧光灯护栏式安装 4-19

防爆荧光灯法兰式安装 4-20

目录								图集号	12D401-3
审核	熊延	12.12.16	校对	周伟	12.12.16	设计	张文成 张义成	页	1-2

防爆标志灯壁式、吸顶式安装 4-21
 防爆标志灯吊杆式安装 4-22
 防爆投光灯壁式安装（混凝土上电缆布线） 4-23
 防爆投光灯壁式安装（钢柱上钢管布线） 4-24
 防爆投光灯法兰式安装（杆上） 4-25
 防爆路灯安装 4-26
 防爆路灯安装（投光灯式） 4-27
 防爆航空障碍灯法兰式安装 4-28
 防爆航空障碍灯壁式安装 4-29
 防爆支架灯壁式、吸顶式安装 4-30
 防爆支架灯法兰式安装 4-31
 LED防爆泛光灯立柱式安装 4-32
 LED防爆泛光灯混凝土平台上安装 4-33
 LED防爆泛光灯吸顶式安装 4-34
 LED防爆泛光灯壁式安装 4-35
 照明开关盒的安装 4-36
 三通接线盒和灯具接线盒的接线 4-37

五、弱电设备及配线
 扩音对讲机立柱式安装 5-1
 防爆扬声器混凝土壁上安装 5-2
 防爆云台及摄像机混凝土壁上安装 5-3
 防爆云台摄像一体机混凝土壁上安装 5-4

六、相关技术资料
 防爆配电柜 6-1
 全塑防爆防腐照明（动力）配电箱 6-2
 铝合金防爆照明（动力）配电箱 6-3
 全塑防爆防腐操作柱 6-4
 全塑防爆插接装置 6-5
 防爆陶瓷金卤灯 6-6
 防爆无极灯 6-7
 防爆LED灯 6-8

目 录								图集号	12D401-3
审核	熊延	张延	校对	周伟	张延	设计	张文成	张延	页 1-3

编制说明

1 编制依据

1.1 根据住房和城乡建设部建质函[2011]82号文件《2011年国家标准设计编制工作计划》修编和编制。

1.2 国家现行相关标准：

- 《爆炸性环境用防爆电气设备》GB3836；
- 《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058（报批稿，以下简称《爆炸设计规范》）。

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时，应对本图集相关内容进行复核后选用。

2 编制目的

《爆炸设计规范》的修订、防爆产品的更新。促使对94D401—3《爆炸和火灾危险环境下电气线路和电气设备安装》进行修编。修编后的图集能体现《爆炸设计规范》的内容，具体给出了市场上常见的有代表性的爆炸危险环境电气产品的安装要求。促进爆炸危险环境电气线路和电气设备安装的正确性和规范性，为爆炸危险环境的安全性提供技术上的保障。

3 修编说明

3.1 修编内容：对原图集所有保留的图纸均按《爆炸设计

规范》和工程需要进行了核对和更新。

3.2 新增内容：孔洞封堵与隔离密封的安装要求说明；各种形式的电缆及接头密封、弹性密封胶封堵、速固型封堵、模块封堵、防爆及抗爆封堵等；动力设备和照明灯具的电缆布线安装图；多种防爆灯具（包括LED灯）的各种安装方式；防爆扩音对讲机、扬声器和摄像机的安装等。

3.3 取消内容：电缆支架、耐火隔板安装；防爆操作柱进线口隔离密封及安装；防爆灯具进线口隔离密封等内容在实际工程中已很少使用，将其取消。

4 适用范围

本图集适用于在生产、加工、处理、转运或贮存过程中出现或可能出现爆炸危险环境的新建、扩建和改建工程的电气线路和电气设备的设计、施工及验收。

本图集可供设计、施工等单位的专业设计人员在爆炸危险环境电气线路和电气设备的设计、施工及验收时使用。

5 主要内容

本图集是根据《爆炸设计规范》对94D401—3《爆炸和火灾危险环境下电气线路和电气设备安装》进行修编。内容主要包括以下四个部分：

编制说明								图集号	12D401-3
审核	熊延	张延	校对	周伟	张延	设计	张文成	张延	1-4

5.1 隔离密封和封堵安装图。主要包括各种电缆布线用的电缆密封接头和钢管布线用的隔离密封详细安装图及安装位置；各种孔洞封堵形式的安装图。

5.2 动力设备及配线安装图。主要包括电动机、配电箱、断路器、操作柱、电源插座等各种防爆动力设备及其配线的安装图。

5.3 照明灯具及配线安装图。主要包括防爆气体放电灯、荧光灯、LED灯等各种防爆照明灯具及其配线的安装图。

5.4 弱电设备及配线安装图。主要包括防爆扩音对讲机、扬声器和摄像机及其配线的安装图。

6 爆炸性环境的电气线路和电气设备的安装

6.1 爆炸性环境内设置的防爆设备，必须符合现行国家相关的产品标准。

6.2 油浸型设备，应在没有振动、不会倾斜和固定安装的条件下采用。粉尘环境中安装的电源插座必须开口的一面朝下，且与垂直面的角度不大于60°。

6.3 在爆炸性环境内，低压电力、照明线路的中性线与相线应在同一护套或钢管内敷设。

6.4 在爆炸危险区内，除在配电盘、接线箱或采用钢管配线系统内，无护套的电线不应作为供配电线路。

6.5 除本质安全型设备的线路的电路外，在爆炸性环境内钢管配线时，钢管螺纹旋合不应少于5扣。

6.6 塑料护套电缆，当其敷设方式采用能防止机械损伤的梯架或托盘方式时，可采用非铠装电缆。当不存在会受鼠、虫等损害情形时，在2区、22区电缆沟内敷设的电缆可采用非铠装电缆。

6.7 电气线路宜在爆炸危险性较小的环境或远离释放源的地方敷设。

6.8 当可燃物质比空气重时，电气线路宜在较高处敷设或直接埋地；明敷时宜采用电缆梯架、电缆托盘、金属槽盒或钢管；电缆沟敷设时沟内应充砂，并宜有排水措施。

6.9 电气线路宜在有爆炸危险的建、构筑物的墙外敷设。

6.10 在爆炸粉尘环境，电缆应沿粉尘不易堆积且易于粉尘清除的位置敷设。

6.11 敷设电气线路的沟道、电缆梯架或托盘或钢管，所穿过的不同区域之间墙或楼板处的孔洞，应采用非燃性材料严密封堵。

6.12 敷设电气线路时，宜避开可能受到机械损伤、振动、腐蚀、紫外线照射以及可能受热的地方；不能避开时，应采取预防措施。

注：本图集中所有的“钢管”均指符合现行国家标准《低压流体输送用焊接钢管》GB/T3091的产品，镀层为热镀锌。

编制说明

图集号

12D401-3

审核

熊延

校对

周伟

设计

张文成

张成

页

1-5

6.13 钢管配线可采用无护套的绝缘电线。当钢管中含有3根或多根电线时，电线的总截面（包括绝缘层）不应超过钢管截面的40%。

6.14 为了防腐蚀，钢管连接的螺纹部分应涂以铅油或磷化膏。在可能凝结冷凝水的地方，管线上应装设排除冷凝水的密封接头。

6.15 在1区内电缆线路严禁有中间接头，在2区、20区、21区内不应有中间接头。

6.16 电缆或导线的终端连接：电缆内部的导线如果为绞线，其终端应采用定型端子或接线端子进行连接。

6.17 铝芯绝缘电线或电缆的连接与封端应采用压接、熔焊或钎焊，当与设备（照明灯具除外）连接时，应采用铜—铝过渡接头。

6.18 架空电力线路严禁跨越爆炸性气体环境。

7 爆炸性环境接地的安装

7.1 等电位联结

7.1.1 爆炸性气体环境中应设置等电位联结，所有裸露的装置外部可导电部件应进行等电位联结。

7.1.3 具有阴极保护的设备不应与等电位系统联结，专门为阴极保护设计的接地系统除外。

7.2 爆炸性环境内设备的保护接地

7.2.1 电气设备在爆炸危险环境内除按现行国家有关规范进行接地外，遇到下列情况仍应进行接地：

1) 在不良导电地面处，交流额定电压为1000V以下和直流额定电压为1500V及以下的设备正常不带电的金属外壳；

2) 在干燥环境，交流额定电压为127V及以下，直流电压为110V及以下的设备正常不带电的金属外壳；

3) 安装在已接地的金属结构上的设备。

7.2.2 在爆炸危险环境内，设备的外露可导电部分应可靠接地。爆炸性环境1区、20区、21区内的所有设备以及爆炸性环境2区、22区内除照明灯具以外的其他设备，应采用专用的接地线。该接地线若与相线敷设在同一保护管内时，应具有与相线相等的绝缘。此时爆炸性环境的金属管线、电缆的金属包皮等，只能作为辅助接地线。

7.2.3 爆炸性环境2区、22区内的照明灯具，可利用有可靠电气连接的金属管线系统作为接地线，但不得利用输送可燃物质的管道。

7.2.4 接地干线应在爆炸危险区域不同方向不少于两处与接地体连接。

编制说明								图集号	12D401-3
审核	熊延	12.12	校对	周伟	12.12	设计	张文成 张义成	页	1-6

7.3 设备的接地装置与防止直接雷击的独立接闪杆的接地装置应分开设置，与装设在建筑物上防止直接雷击的避雷针的接地装置可合并设置；与防雷电感应的接地装置亦可合并设置。接地电阻值应取其中最低值。

7.4 静电接地的设计应符合现行有关标准、规范的规定。

8 电气设备防爆结构选型

8.1 爆炸危险环境中，电气设备防爆结构选型可见表1：

表1 电气设备防爆结构选型表

爆炸危险区域 防爆结构	0区	1区	2区
隔爆型“d”	x	○	○
正压型“p”	x	○	○
充砂型“q”	x	○	○
油浸型“o”	x	○	○
增安型“e”	x	△	○
本质安全型“ia”	○	○	○
本质安全型“ib”	x	○	○
浇铸型“m”	x	○	○
无火花型“n”	x	x	○

注：表中符号：○为适用；△为慎用；x为不适用。

8.2 在1区中使用的增安型“e”电气设备仅限于下列电气设备：

8.2.1 在正常运行中不产生火花、电弧或危险温度的接线盒和接线箱。

8.2.2 配置有合适热保护装置（GB3836.3—2000附录D）的正常环境下非频繁启动的“e”型低压异步电动机（启动频繁和环境条件恶劣者除外）。

8.2.3 单插头“e”型荧光灯。

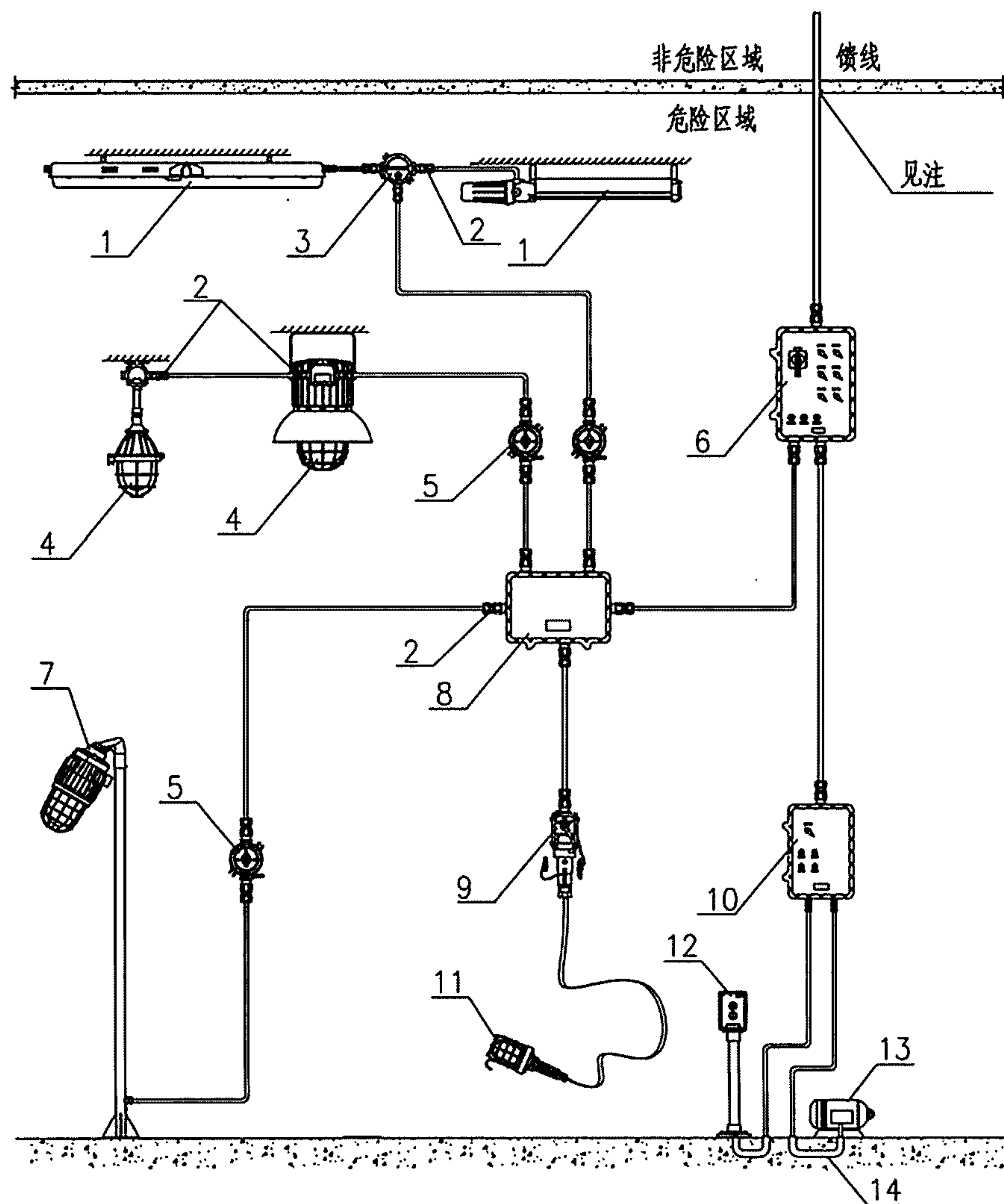
8.3 对于复合型防爆电气设备，包括主体为“d”或“m”型、接线部分为“e”型的电气设备，可以用在1区。任何复合型防爆设备不可用在0区。

8.4 电气设备很少有本质安全型，主要为仪表和弱电设备，其设备和线路按厂商要求进行安装即可。

9 参编单位

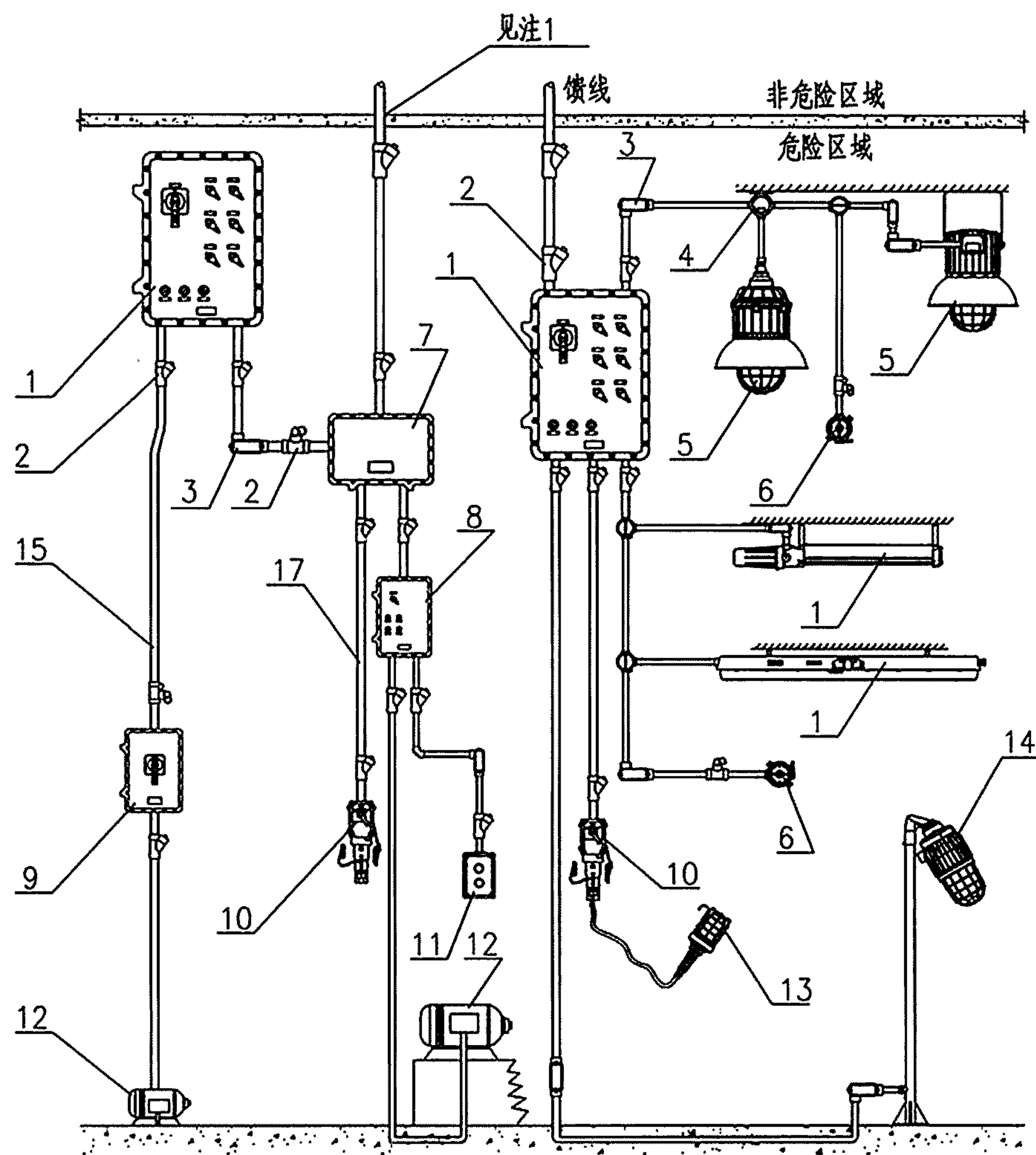
华荣集团有限公司
喜利得（中国）商贸有限公司
飞策防爆电器有限公司

编制说明								图集号	12D401-3
审核	熊延	张延	校对	周伟	张延	设计	张文成	张成	页 1-7



注：线路穿楼板的封堵方式详见2-12至2-18页。

序号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆荧光灯	见工程设计	套	-	见4-12页
2	电缆密封接头	见工程设计	个	-	-
3	防爆接线盒	见工程设计	个	-	-
4	防爆灯(吸顶式)	见工程设计	套	-	见4-1、3页
5	防爆照明开关	见工程设计	个	-	见4-35页
6	防爆照明(动力)配电箱	见工程设计	台	-	见3-5、7、9页
7	防爆灯(法兰式)	见工程设计	套	-	见4-9页
8	防爆接线箱	见工程设计	个	-	-
9	防爆插接装置	见工程设计	个	-	见3-22至3-24页
10	防爆电磁启动器	见工程设计	台	-	-
11	防爆行灯	见工程设计	套	-	-
12	防爆操作柱	见工程设计	套	-	见3-12至3-17页
13	防爆电动机	见工程设计	台	-	见3-1、2页
14	热镀锌钢管	见工程设计	根	-	-
防爆电气设备安装示意图(电缆布线)				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	张文成	设计	信大庆
校对	张汉云	设计	信大庆	设计	信大庆
页					2-1



注:

1. 钢管配线穿楼板的封堵方式详见2-11页。
2. 隔爆型带电设备电缆口应做隔离密封,或在450mm范围内加隔离密封盒。
3. 当穿线距离过长或转弯使穿线困难时采用防爆穿线盒。

序号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆照明(动力)配电箱	见工程设计	台	-	见3-6、8、10页
2	防爆隔离密封盒	见工程设计	个	-	-
3	防爆穿线盒	见工程设计	个	-	-
4	防爆接线盒	见工程设计	个	-	-
5	防爆灯(吸顶式)	见工程设计	套	-	见4-2、5、6页
6	防爆照明开关	见工程设计	套	-	-
7	防爆接线箱	见工程设计	个	-	-
8	防爆电磁启动器	见工程设计	台	-	-
9	防爆断路器	见工程设计	个	-	见3-11页
10	防爆插接装置	见工程设计	个	-	-
11	防爆操作柱	见工程设计	套	-	见3-14、15页
12	防爆电动机	见工程设计	台	-	见3-3页
13	防爆行灯	见工程设计	套	-	-
14	防爆灯(立杆式)	见工程设计	套	-	-
15	热镀锌钢管	见工程设计	根	-	-
防爆电气设备安装示意图(钢管布线)				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	刘汉云	校对	张文成	张文成
设计	信大庆	信大庆	设计	信大庆	信大庆
页	2-2				

1 一般要求

- 1.1 在爆炸危险区内的电气线路必须做好防爆隔离密封（下文简称隔离密封）。隔离密封的目的是将爆炸性气体或火焰隔离切断，以防止通过管内传播到其他部分。
- 1.2 常用的隔离密封有电缆密封接头、隔离密封盒等。
- 1.3 电缆密封接头、隔离密封盒应需适合于爆炸危险环境防爆的等级要求。其中电缆密封接头主要应用于电缆布线的防爆装置的电缆引入。隔离密封盒主要应用于钢管布线中的防爆隔离密封。
- 1.4 隔离密封盒不应作为电线或电缆的连接或分线用，也不应将其他做有接头或分接头的配件用胶灌注。
- 1.5 应按照管线的实际位置选择纵向型、横向型或通用型隔离密封盒。在可能引进凝结水的地方，应选择排水型隔离密封盒。

2 电缆密封接头的操作方法

- 2.1 电缆密封接头应按设计及规范要求正确可靠地安装在各种需密封的电缆进出口上。防爆等级不应低于其安装环境爆炸危险区划分的要求。
- 2.2 对于铠装电缆，应选用专用于铠装电缆的电缆密封接头，对电缆的内护套和外护套分别进行夹紧密封。

- 2.3 对于隔爆型设备隔爆腔上的电缆入口，应采用带隔爆型电缆密封接头（带填料密封），以满足《爆炸性环境用防爆电气设备》GB3836中关于电缆直接引入隔爆型外壳的要求。
- 2.4 对于防爆设备上未使用的电缆入口，均应使用防爆堵头进行密封。
- 2.5 施工时，电缆保护钢管应尽量靠近电缆入口。当入口处局部裸露的电缆要求采用金属挠性管进行保护时，电缆密封接头应带有外螺纹，金属挠性管接口处的内螺纹应与之匹配。金属挠性管的长度应与安装长度相适应。

3 隔离密封的操作方法

- 3.1 防爆隔离密封盒应按设计及规范要求正确可靠地安装在规定位置上。盒与钢管螺纹啮合应紧密，扣数为：DN25及以下不少于5扣，DN32及以上不少于6扣。盒的内壁均应清扫干净，不能有油污、铁锈或其他杂质，以免影响性能。
- 3.2 穿导线时切勿损伤导线外皮绝缘，检查导线型号规格是否符合设计。
- 3.3 填充密封料。
 - 3.3.1 打开防爆隔离密封盒操作口盖，用工具将导线分开。
 - 3.3.2 用刮勺将密封纤维按顺序填充在导线周围。首先填

电气线路的隔离密封安装要求								图集号	12D401-3
审核	周伟	设计	刘汉云	校对	刘汉云	设计	张文成	页	2-3

导线的后面，再堵各导线之间，最后填堵导线的前面。密封纤维必须严密地压入防爆隔离密封盒堵口的颈口部位。用纤维作填充层的底层或隔离，以防止密封混合物流出。纵向型盒只堵下部，横向型盒两侧均应堵塞。填充层的有效厚度必须大于钢管的内径。

3.3.3 堵料填好后，拧紧操作口盖。横向型的注入口应朝上，排水型只需要上挡板，不必拧上操作口盖。

3.3.4 打开注入口，做好浇筑前的准备。

3.4 调配粉剂密封填料。

3.4.1 将容器清洗干净，按制造厂产品说明书中说明的用量倒入清水。

3.4.2 逐步均匀地倒入适量的粉剂填料，使全部填料在水中浸透。

3.4.3 粉剂密封填料完全被水浸透后，稍微振动容器，然后用搅拌棒以60转/min的速度，缓慢地搅拌1~2min，使之全部均匀混合。

3.5 浇注密封填料。

3.5.1 将混合好的密封填料边搅拌边填入盒内，注入80%用量左右，敲打防爆隔离密封盒，使密封填料均匀，然后注满。浇注过程中，密封填料如开始硬化，不能再加水强行搅拌，应即停止浇注，余料不能再用。注料后填料在开始硬化至完全硬化前应保持不动。

3.5.2 密封填料的常温初凝时间为40min左右，终凝时间为1h。确认粉剂密封填料完全硬化后，将注入螺栓拧紧。排水型的要将排水螺旋盖拧紧。

3.5.3 密封填料的填充高度或长度，需严格按照要求执行，一般不应小于管径，并应不小于20mm。

以上各项应由受过训练的人员操作，检查人员随时配合以保证质量，并做好记录。

电气线路的隔离密封安装要求								图集号	12D401-3
审核	周伟	188	校对	刘汉云	20	设计	张文成	张	2-4

1 一般要求

1.1 根据《爆炸设计规范》的要求，敷设电气线路的沟道、电缆或钢管，所穿过的不同区域之间墙或楼板处的孔洞，应采用非燃性材料严密堵塞。

1.2 相临区域隔墙上的孔洞如果不进行封堵，一个区域内释放源产生的爆炸性危险气体有可能通过孔洞影响到相邻的区域。

1.3 当其隔墙上的孔洞均做良好的封堵后，一个爆炸危险区对相邻区域的影响根据孔洞的气体泄漏量和通风等因素可降一级甚至没有影响。

1.4 当其隔墙上的孔洞均采用有防爆认证的隔离密封材料进行密封后，可完全隔离一个爆炸危险区对相邻区域的影响。此类隔离密封材料通常还能满足抗爆要求，详见产品的抗爆认证。

2 几种常见的封堵或密封材料的使用方法

2.1 柔性有机堵料的使用。在配电线路中采用电缆时，在电缆与保护管管口之间、电缆梯架或托盘穿墙体处、电缆与墙体之间等，以及其他需密封处均应使用柔性有机堵料（俗称密封胶泥）进行密封。

钢管布线的隔离密封盒内不能使用本堵料。

在爆炸危险区内，除在配电盘、接线箱或钢管布线系统内，无护套的单芯电线不应作为供配电线路。因而在爆炸危险区内，无护套的单芯电线线路需全程加保护钢管或防爆金属挠性管，不能使用本堵料。

该产品采用高分子聚合物和填加剂、稳定剂等配制而成，是一种不规则外形的胶泥状物。在-40℃~+90℃温度范围内具有一定的粘性和可塑性，并具有较好的气密性和附着力；能很好地附着在金属、塑料、橡胶制品的表面构成一定强度的密封层；具有防水、抗老化性能，无毒、无腐蚀性，易于填充。

为防止材料干固，用完剩余部分，要用塑料袋封好，以保持清洁，不混入杂物。

产品保管时应防止化学药品腐蚀，以免改变材料性能。

冬季施工时，如柔性有机堵料变硬，应将其放在温室内，放置一段时间后再使用，但不能用明火直接烤。

柔性有机堵料可配合无机防火堵料、防火板、防火包等材料完成不同位置封堵。

2.1.1 钢管的封堵。配线安装完毕经检查无误后，开始密

孔洞封堵与隔离密封的安装要求								图集号	12D401-3
审核	周伟	1812	校对	刘汉云	2018	设计	张文成	张成	2-5

封的施工。施工前应先将电缆等清理干净，不得有油、水、灰土、油污。金属表面应将锈除净，以免影响施工效果。使管内电缆尽量与管内壁隔离，四周用柔性有机堵料充填密实。DN50以上的管子填充深度应不小于保护管公称直径，DN50以下的管子填充深度应不小于50mm。

2.1.2 孔洞的封堵。首先应先把孔洞清理干净，用柔性有机堵料把电缆梯架或电缆托盘内的电缆束包裹起来，电缆之间的缝隙应填密实，包裹厚度为50mm，长度和墙体的厚度一致；然后利用防火包把孔洞剩余空间码放密实，不得有缝隙，长度和墙体厚度一致。

根据孔洞大小裁割防火隔板。防火板以孔洞尺寸为标准，

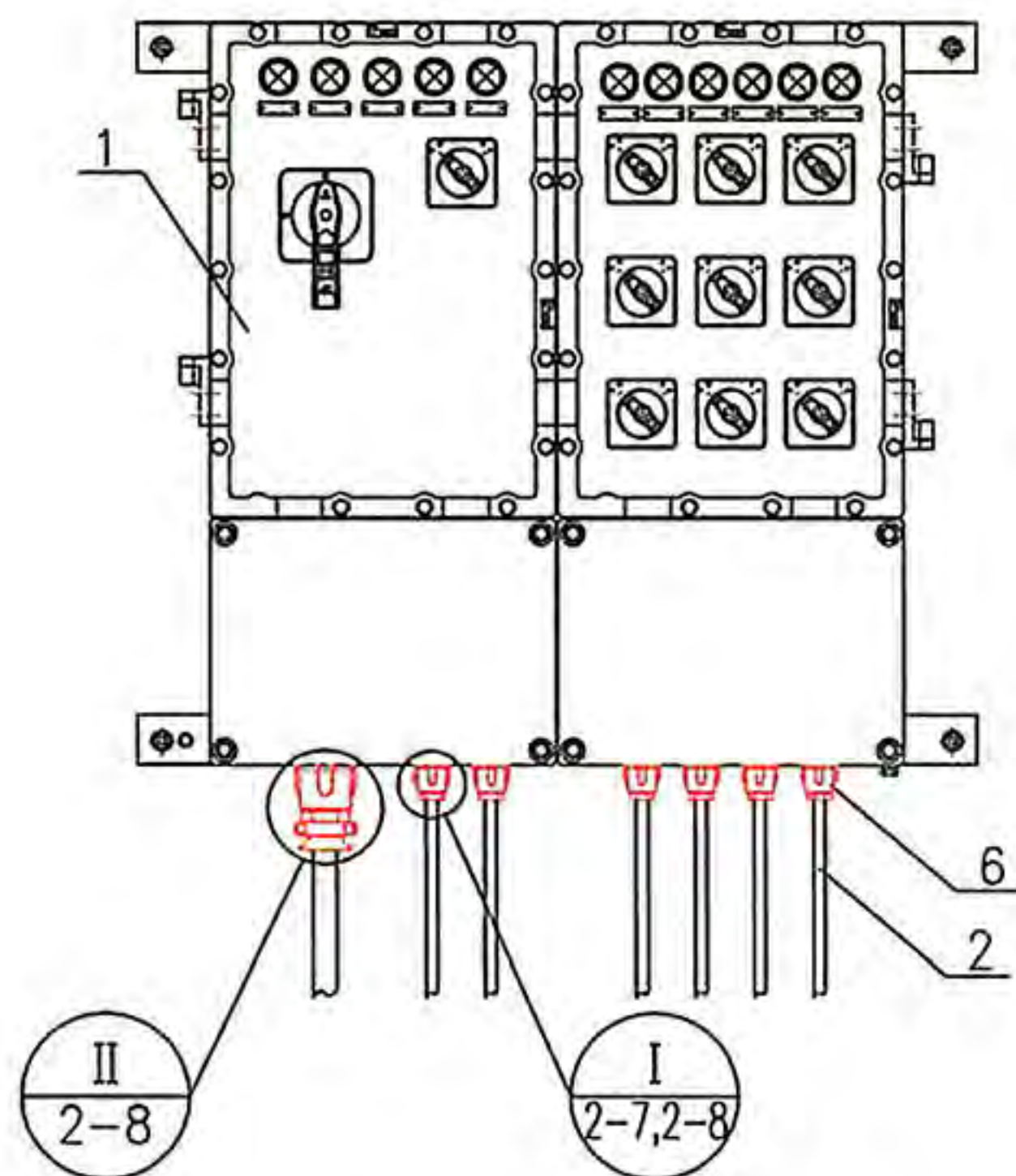
四周分别向外延伸100mm。将防火板固定到隔墙的两侧。防火板与梯架或托盘和墙体之间产生的缝隙利用柔性有机防火堵料密实压平，起到防烟作用。

2.2 速固型封堵材料的使用。详见本图集第2—14页“电缆穿墙及楼板的速固密封剂封堵”。

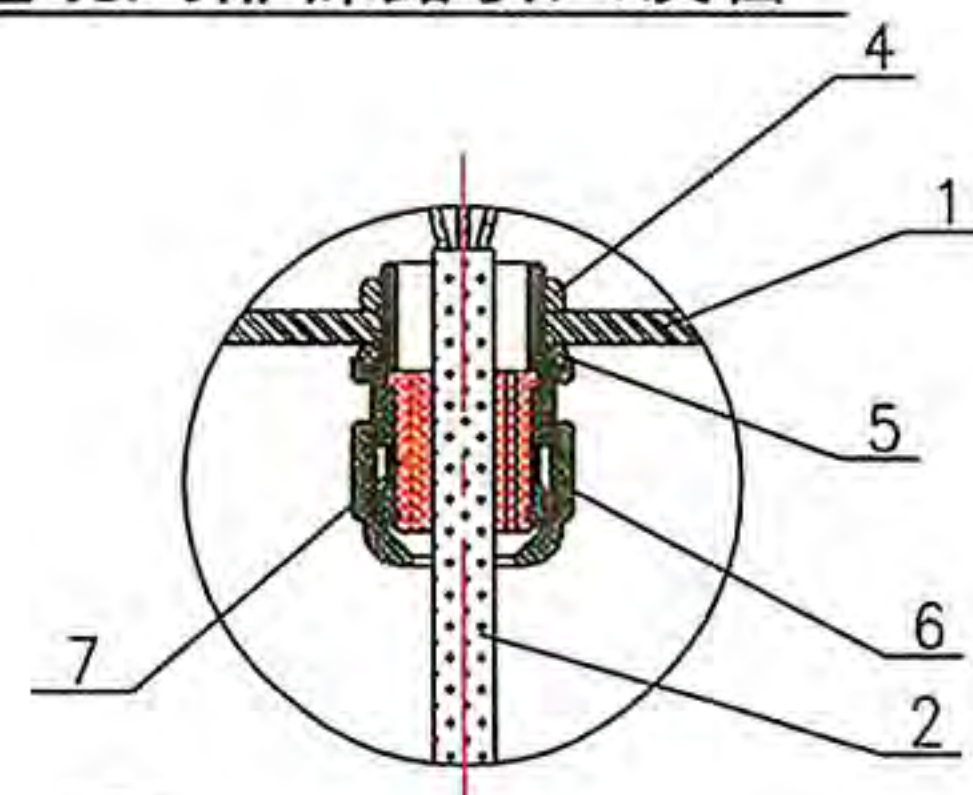
2.3 密封胶封堵材料的使用。详见本图集第2—15页“电缆穿墙的密封胶封堵”及第2—16页“电缆穿楼板的密封胶封堵”。

2.4 电缆穿墙的模块封堵或密封。详见本图集第2—17页“电缆穿墙的模块封堵或密封”及第2—18页“电缆穿楼板的模块封堵或密封”。

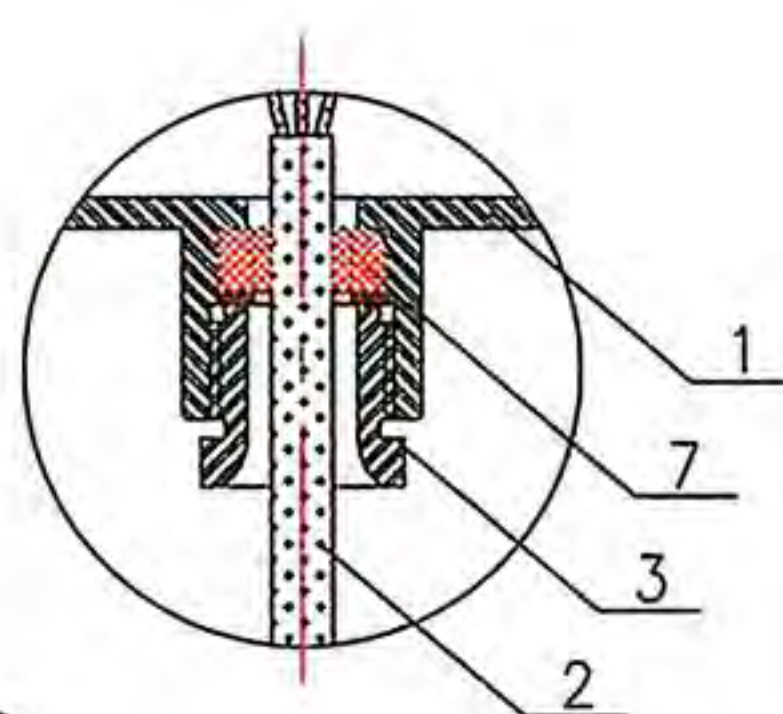
孔洞封堵与隔离密封的安装要求								图集号	12D401-3
审核	周伟	18/2/2	校对	刘汉云	2/2	设计	张文成	张成	2-6



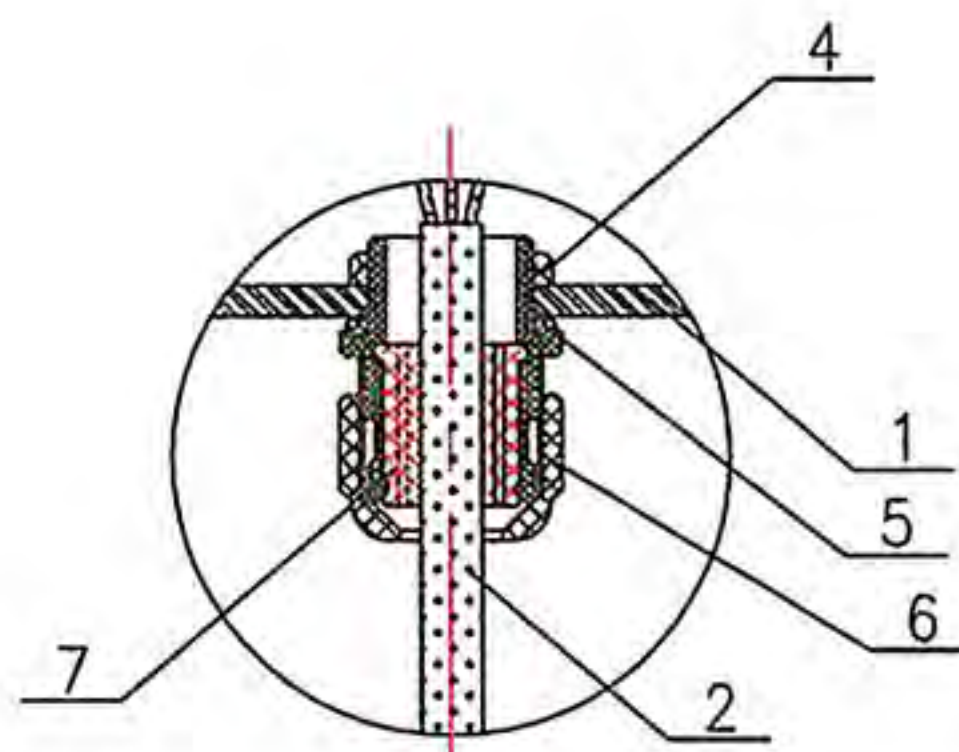
电缆局部裸露引入设备



I-3 增安型（非铠装电缆）



I-1 增安型（非铠装电缆）



I-2 增安型-工程塑料（非铠装电缆）

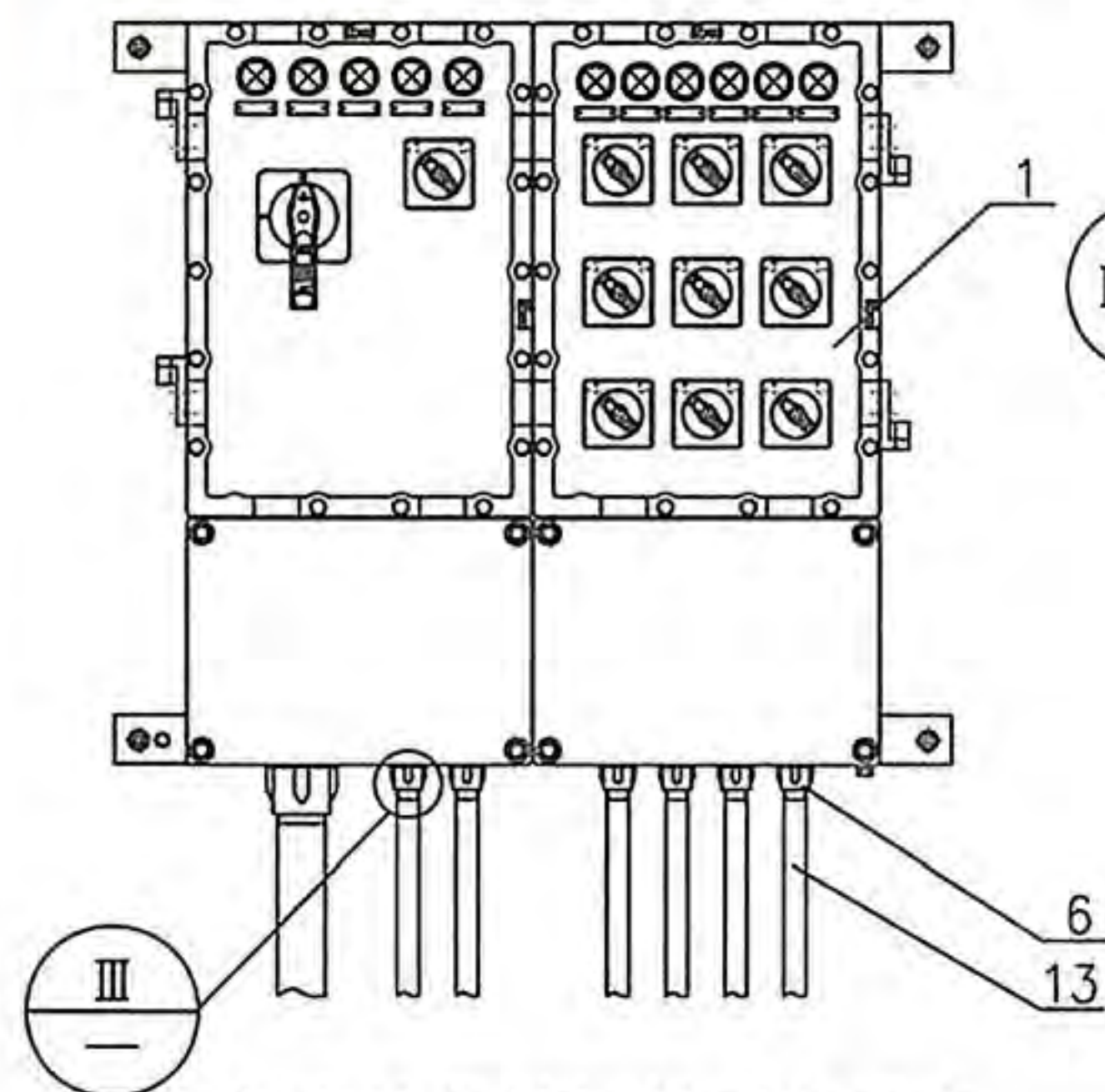
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆电器	见工程设计	套	-	-
2	电缆	见工程设计	根	-	-
3	压紧装置	见工程设计(与电缆外径相适应)	套	-	防爆电器配套
4	锁紧螺母	-	个	-	与序号6配套
5	O型密封圈	-	个	-	与序号6配套
6	电缆密封接头	见工程设计(与电缆外径相适应)	套	-	见相关技术资料
7	电缆夹紧组件	见工程设计	个	-	与序号6配套
8	铠装电缆	见工程设计	根	-	-
9	密封垫	-	个	-	与序号6配套
10	堵板	见工程设计	个	-	-
11	堵头	见工程设计	个	-	市售成品
12	密封填料	-	-	-	市售成品

电气设备电缆布线隔离密封

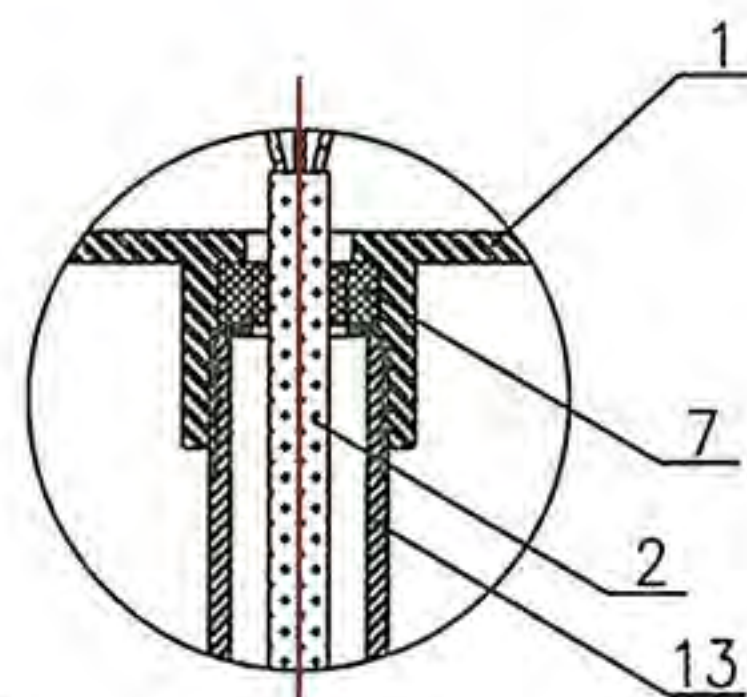
图集号 12D401-3

审核 刘汉云 刘汉云 校对 张文成 张文成 设计 信大庆 信大庆

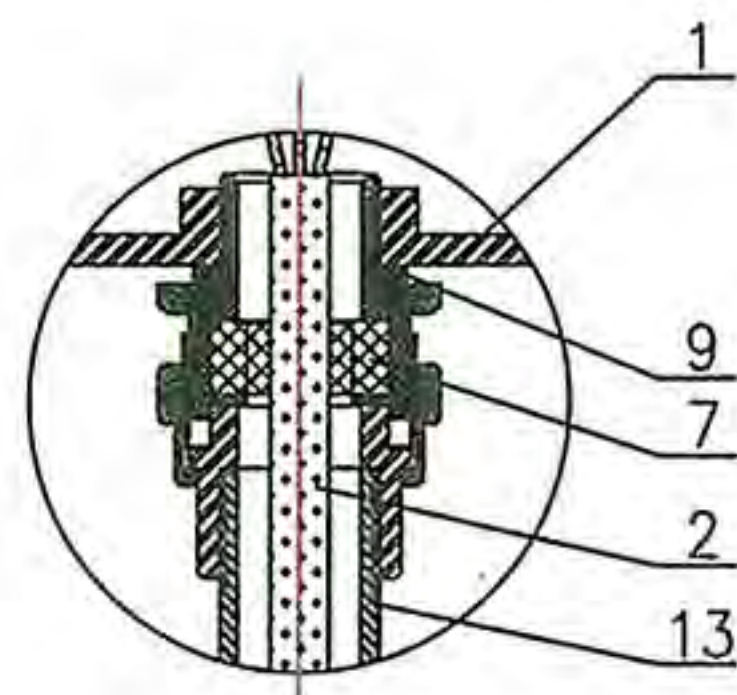
页 2-7



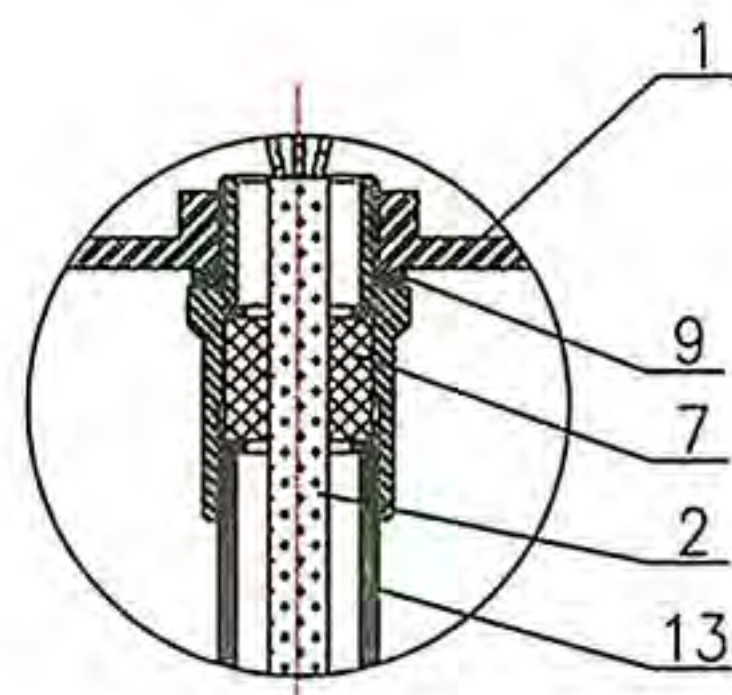
III-1 增安型(非铠装电缆)



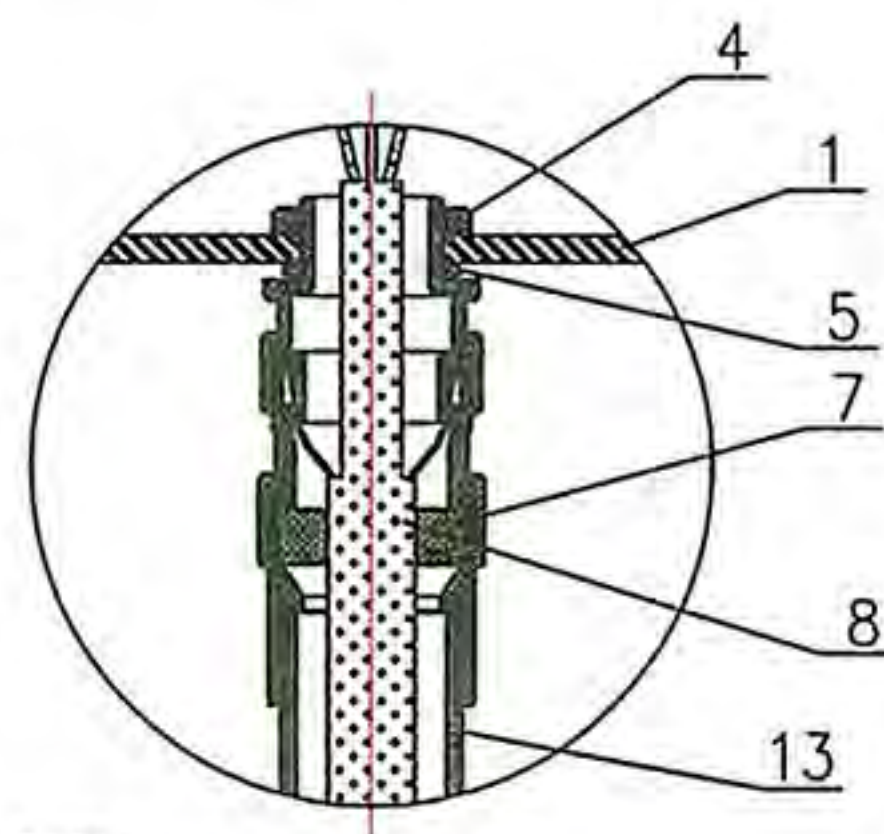
III-2 隔爆型-活接式(非铠装电缆)



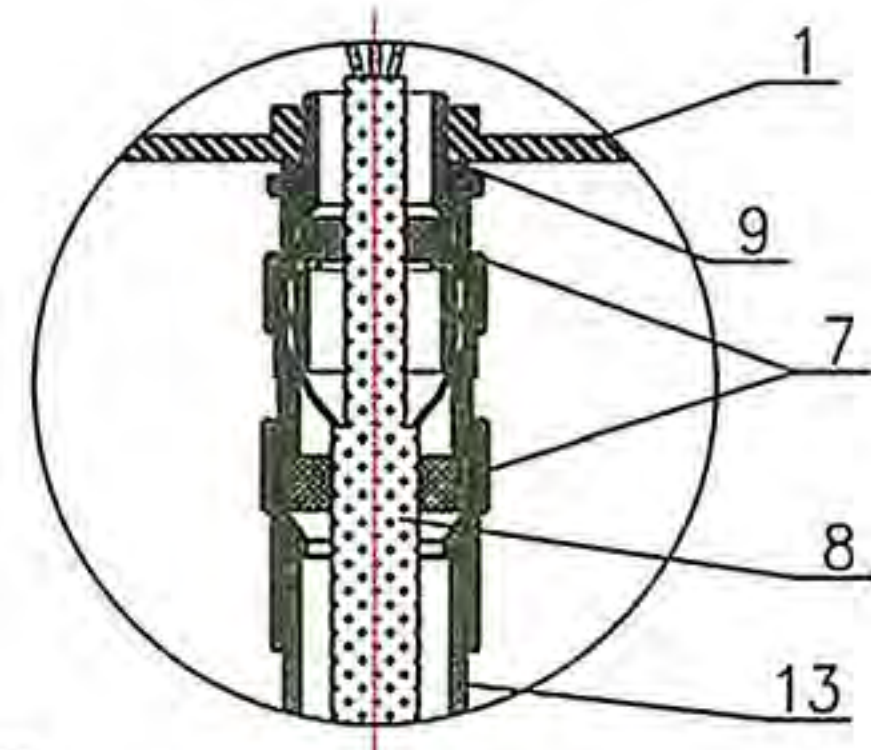
III-3 隔爆型(非铠装电缆)



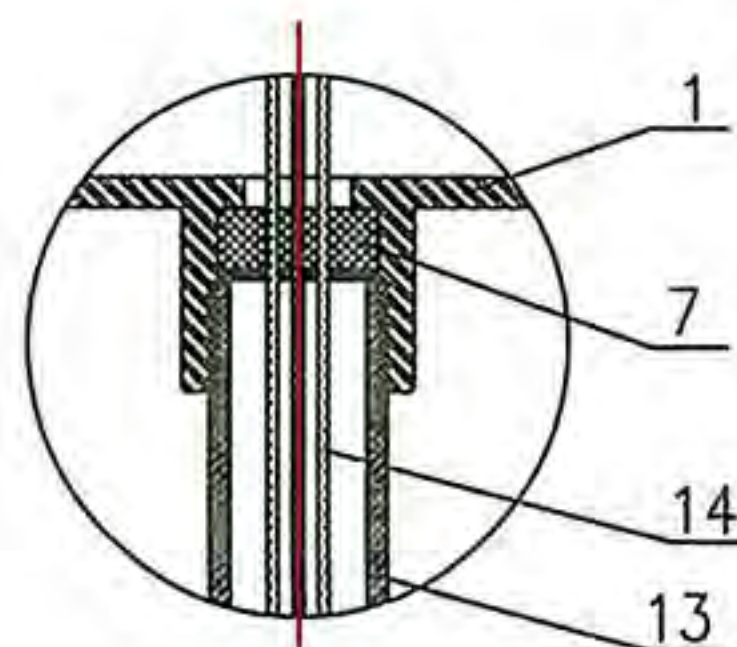
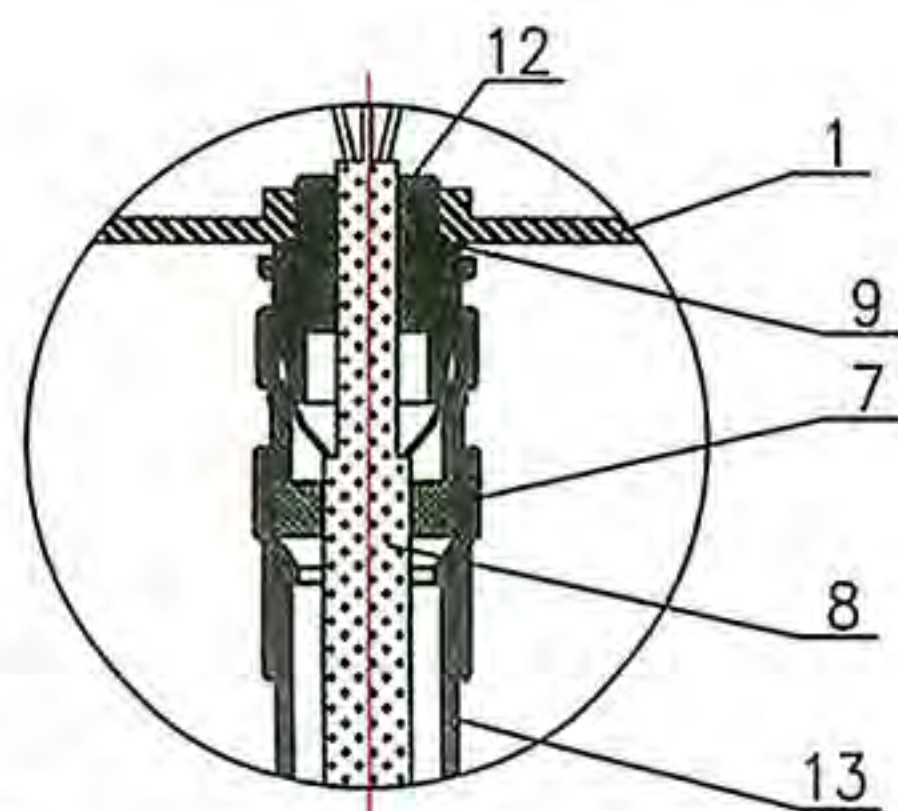
III-4 增安型(铠装电缆)



III-5 隔爆型-双密封(铠装电缆)



III-6 隔爆型-密封填料(铠装电缆)



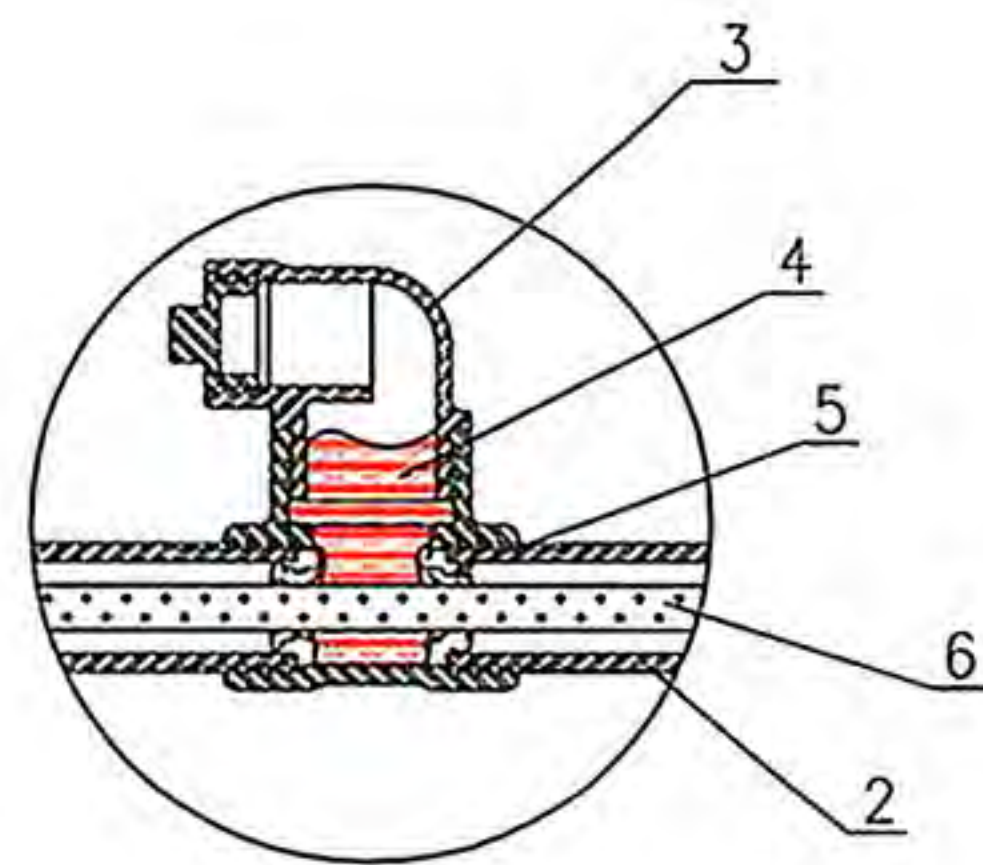
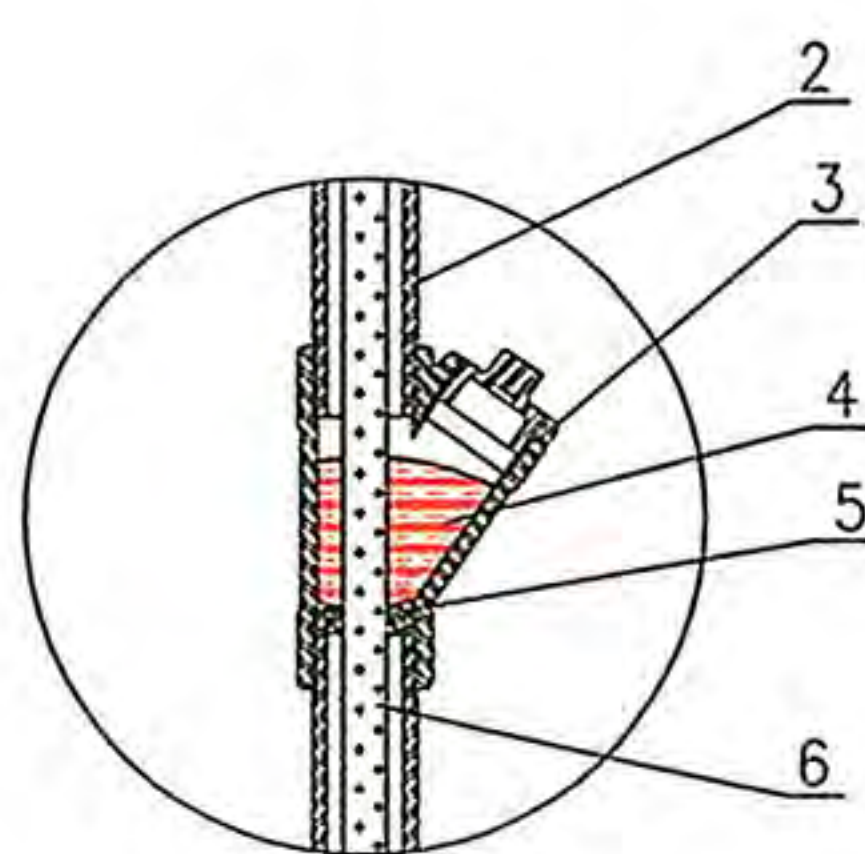
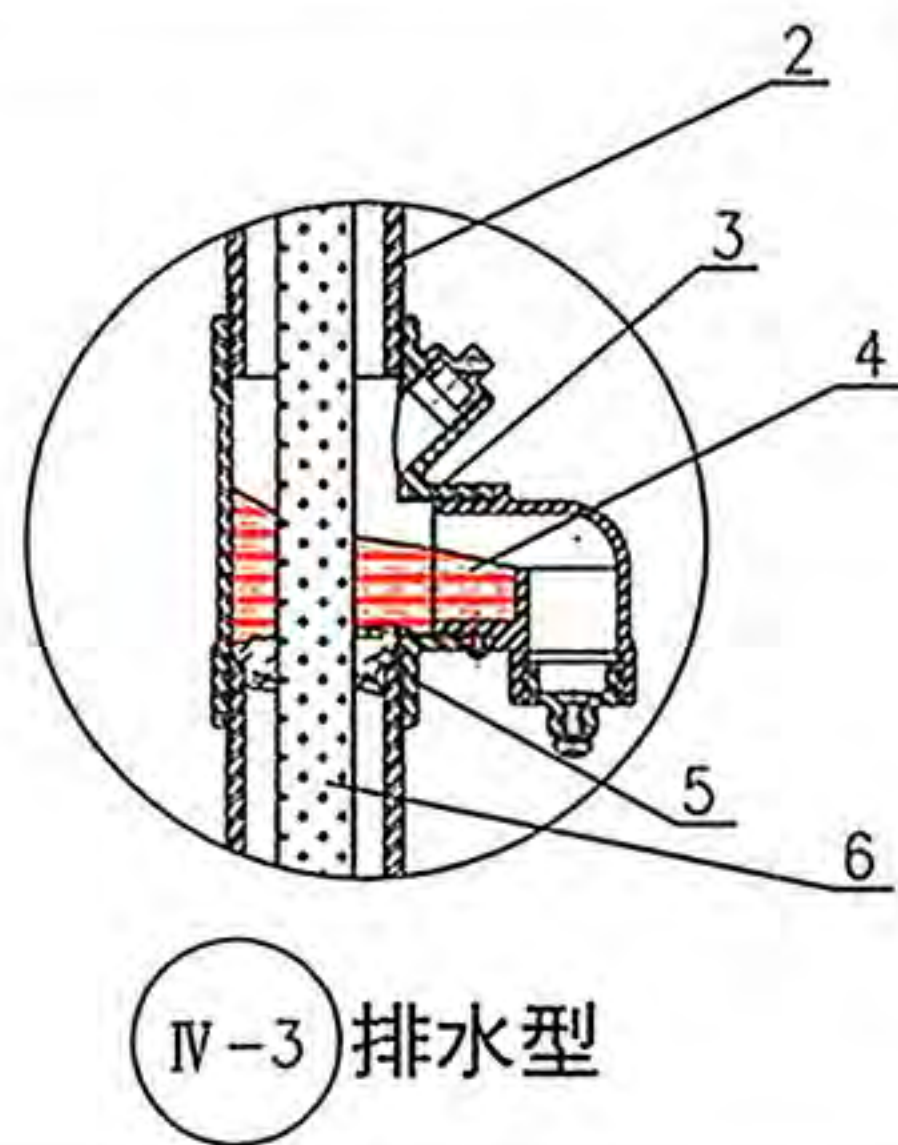
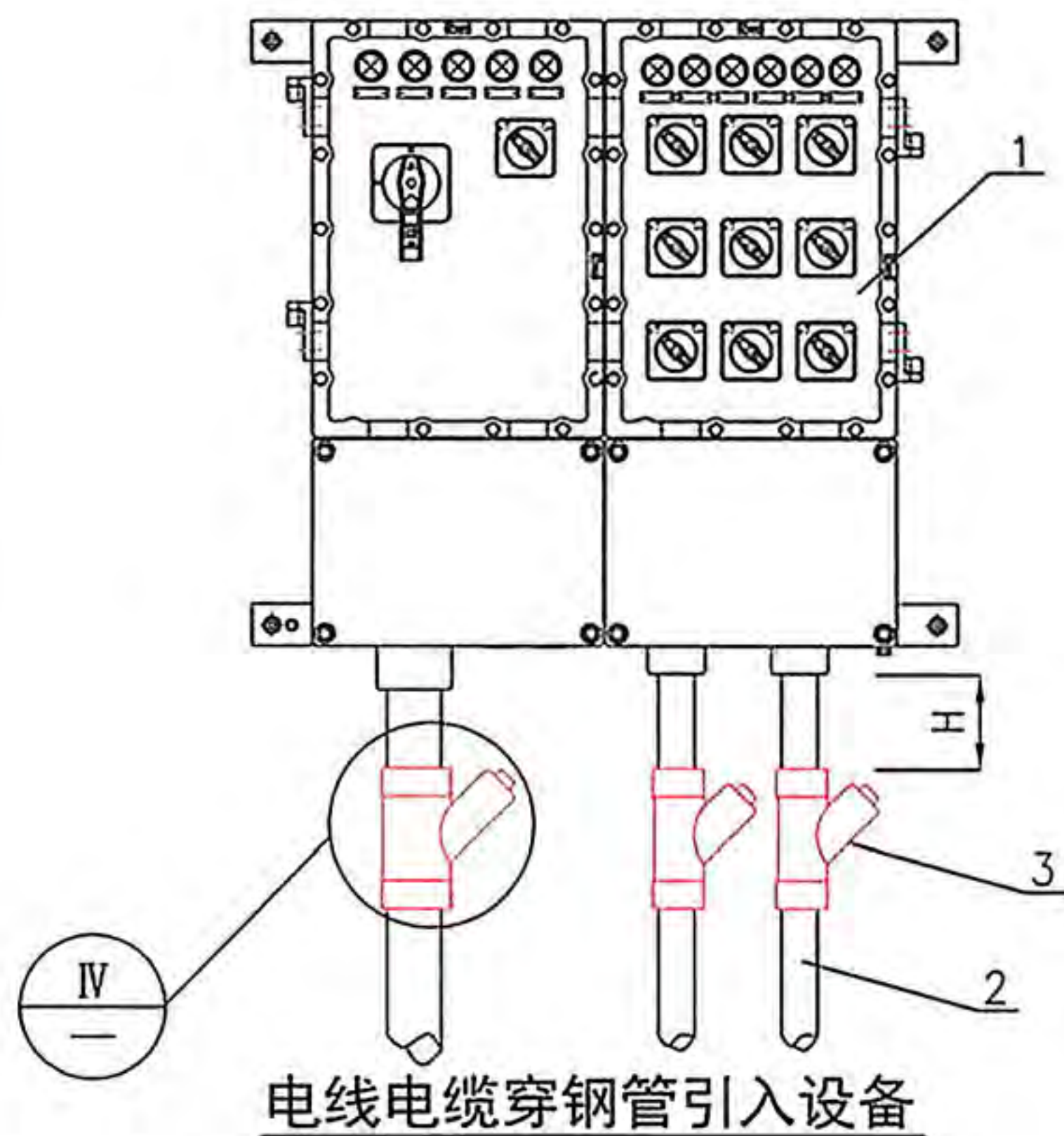
III-7 电线进线

注:

1. 编号1~12见2-7页。

2. 电缆保护钢管在进线口处的外螺纹应与电缆密封接头的内螺纹配合良好, 确保能顶紧内部的电缆密封圈。

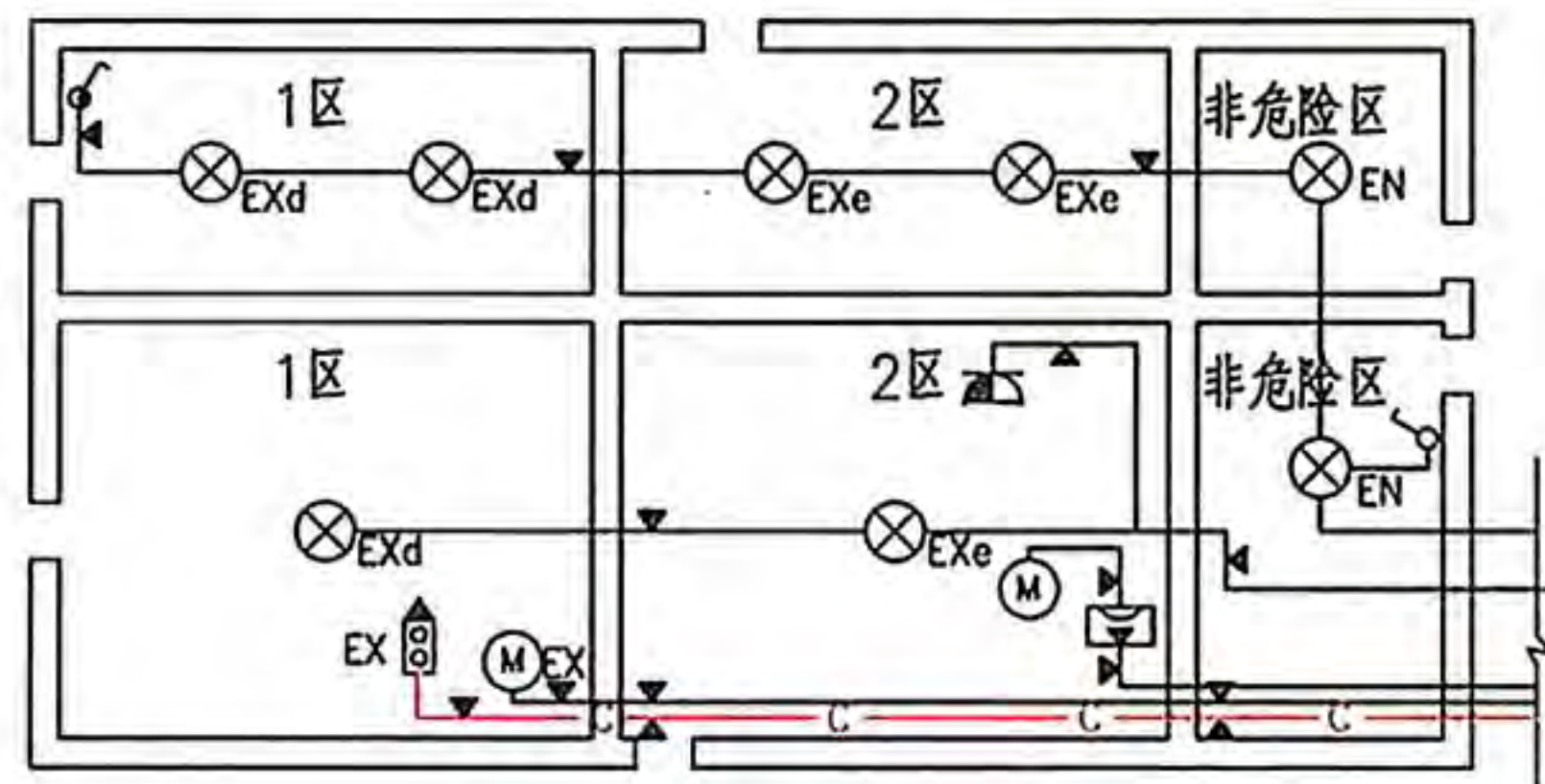
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
13	钢管	与电缆外径相适应	根	-	-
14	电线	见工程设计	根	-	-
电气设备电缆布线隔离密封				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	信大庆	页	2-9



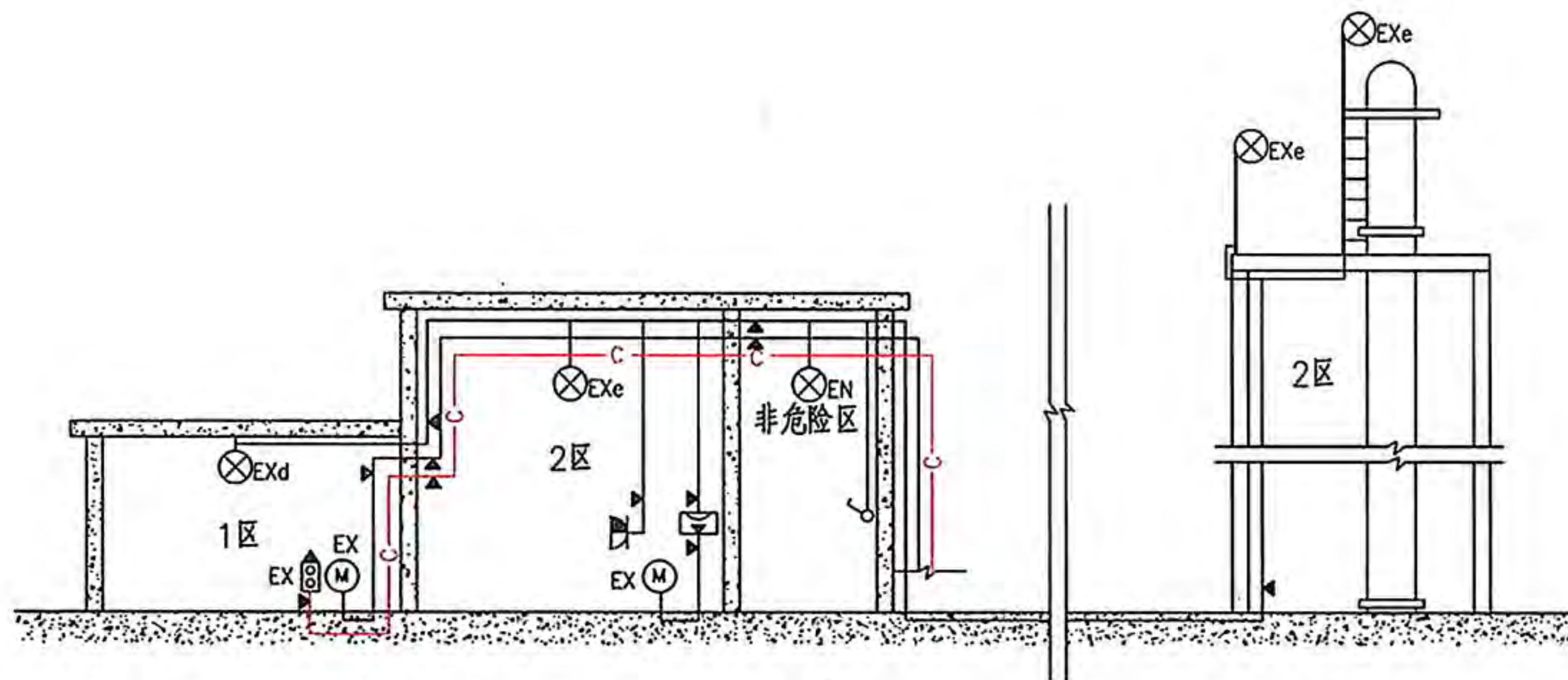
注:

1. 当在潮湿环境或管内可能积聚冷凝水的地方, 图中防爆隔离密封盒应选用排水型 (见图IV-3)。
2. 隔离密封盒与管口之间距离H不得大于450mm。
3. 电气设备本身的接头部件中无隔离密封时, 隔离密封盒必须安装在距进、出设备外壳不大于450mm处, 并尽量靠近电气设备。

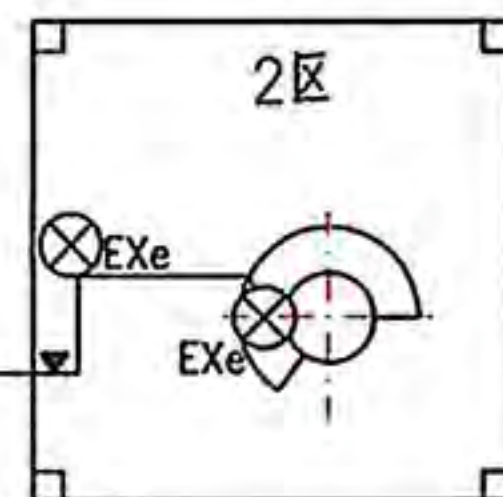
编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆电器	见工程设计	套	-	-
2	钢管	见工程设计	根	-	-
3	隔离密封盒	见工程设计	套	-	市售成品
4	密封填料	-	kg	-	市售成品
5	不燃纤维	矿棉或玻璃纤维	m ³	-	-
6	电缆	见工程设计	根	-	-
电气设备钢管布线隔离密封				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	张文成	信大庆	页 2-10



隔离密封装设平面示意图



隔离密封装设立面示意图



- ⊗EXd 隔爆型灯具
- ⊗EXe 增安型灯具
- ⊗EN 防水防尘灯具
- ⏏ 防爆照明开关
- ⏏ 防水防尘照明开关
- ⓂEX 防爆电动机
- Ⓜ 防爆电磁启动器
- Ⓜ 防爆插座
- ⓂEX 防爆控制按钮
- ▼ 应加隔离密封盒处
- C— 控制线路
- 电力或照明线路

爆炸危险环境钢管布线隔离密封位置

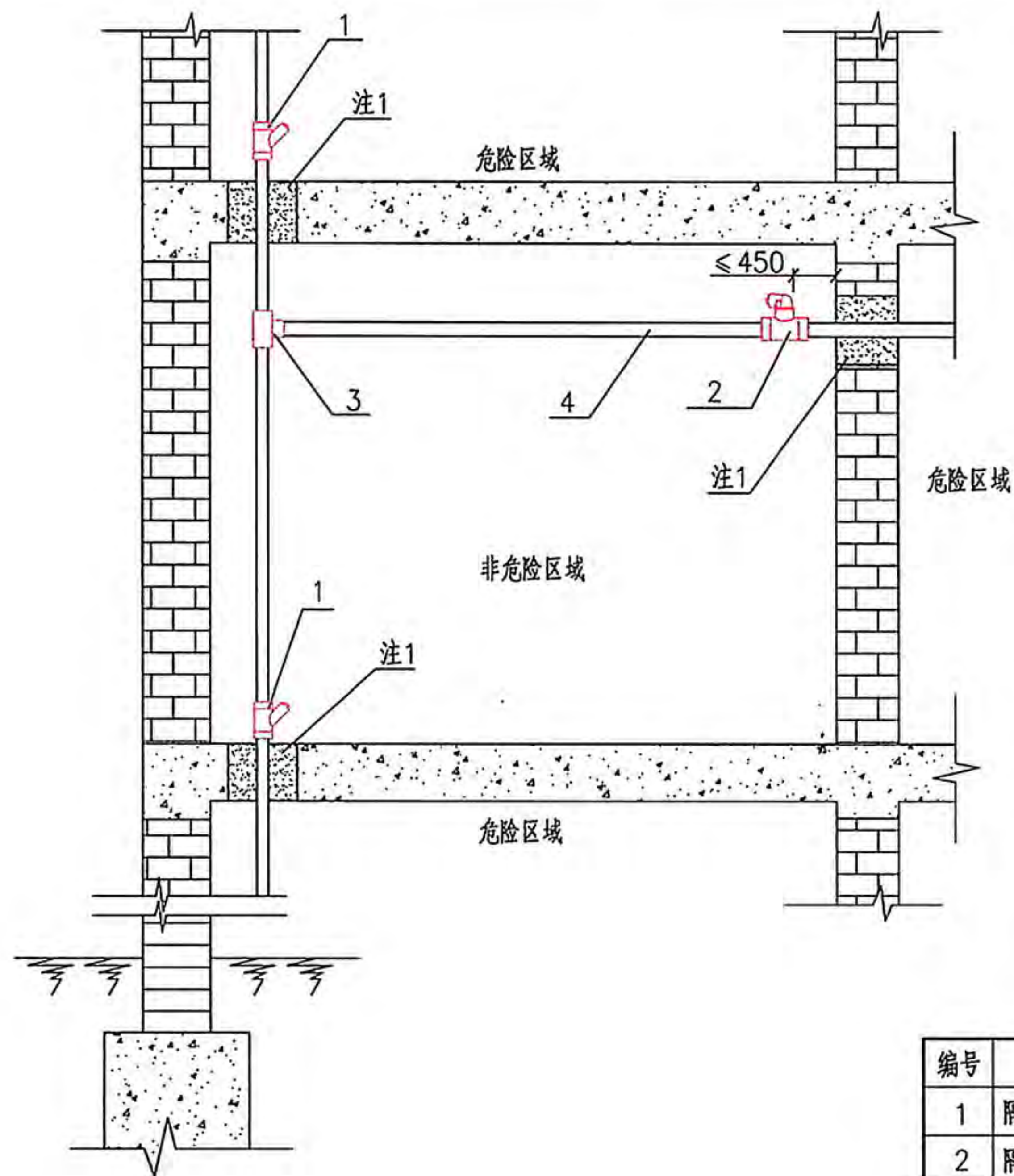
图集号

12D401-3

审核 刘汉云 设计 信大庆

页

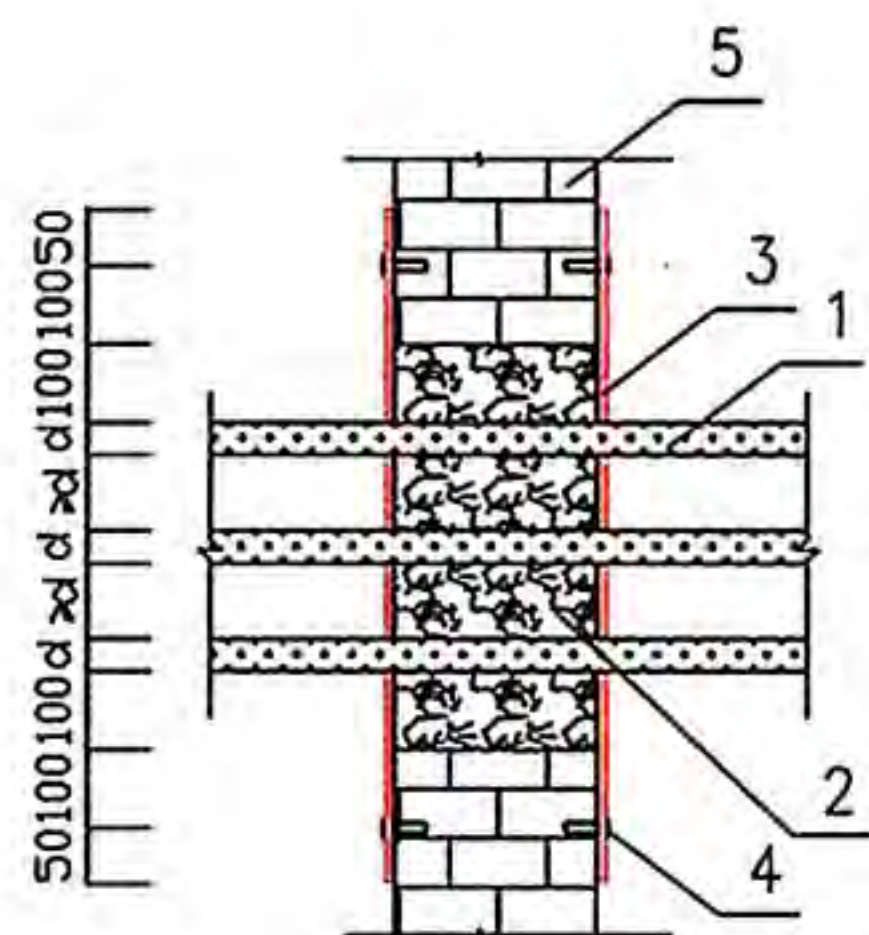
2-11



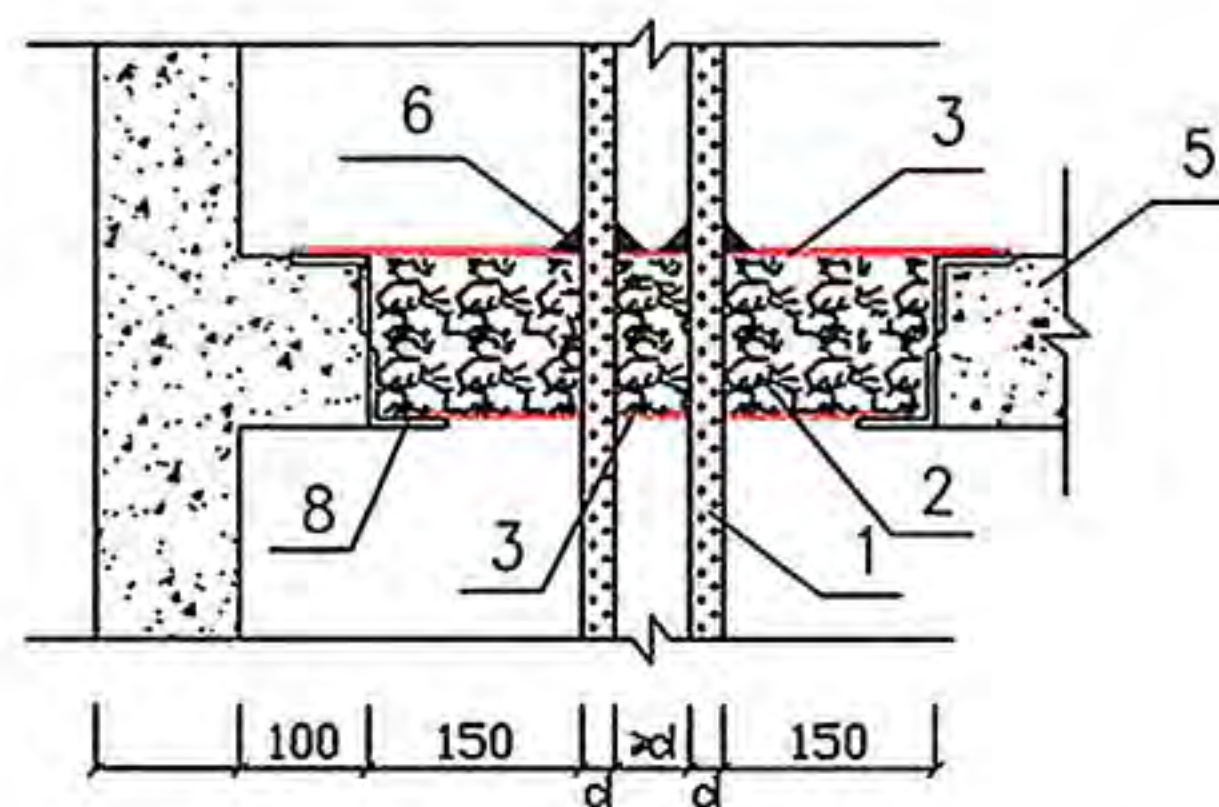
注:

1. 采用防火封堵严密堵塞,不应有裂缝或间隙。
2. 应按照管线的实际位置选择纵向型、横向型或通用型隔离密封盒。
3. 隔离密封盒堵头距墙不大于450mm,且不宜距墙过近,方便安装。
4. 隔离密封盒的安装详图见第2-10页。

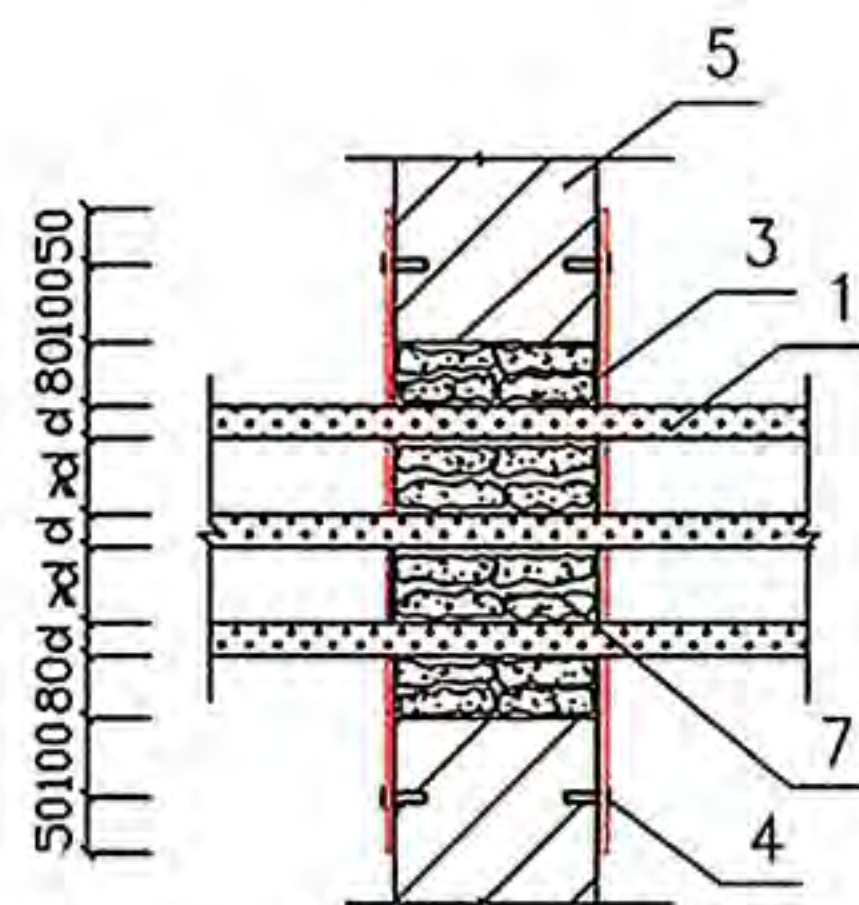
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	隔离密封盒	纵型	个	2	-
2	隔离密封盒	横型	个	1	-
3	防爆接线盒	三通	个	1	-
4	钢管	见工程设计	根	-	-
钢管布线穿墙及楼板隔离密封的安装				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	刘汉云	校对	张文成	张文成
设计	信大庆	信大庆	设计	信大庆	信大庆
页	2-12				



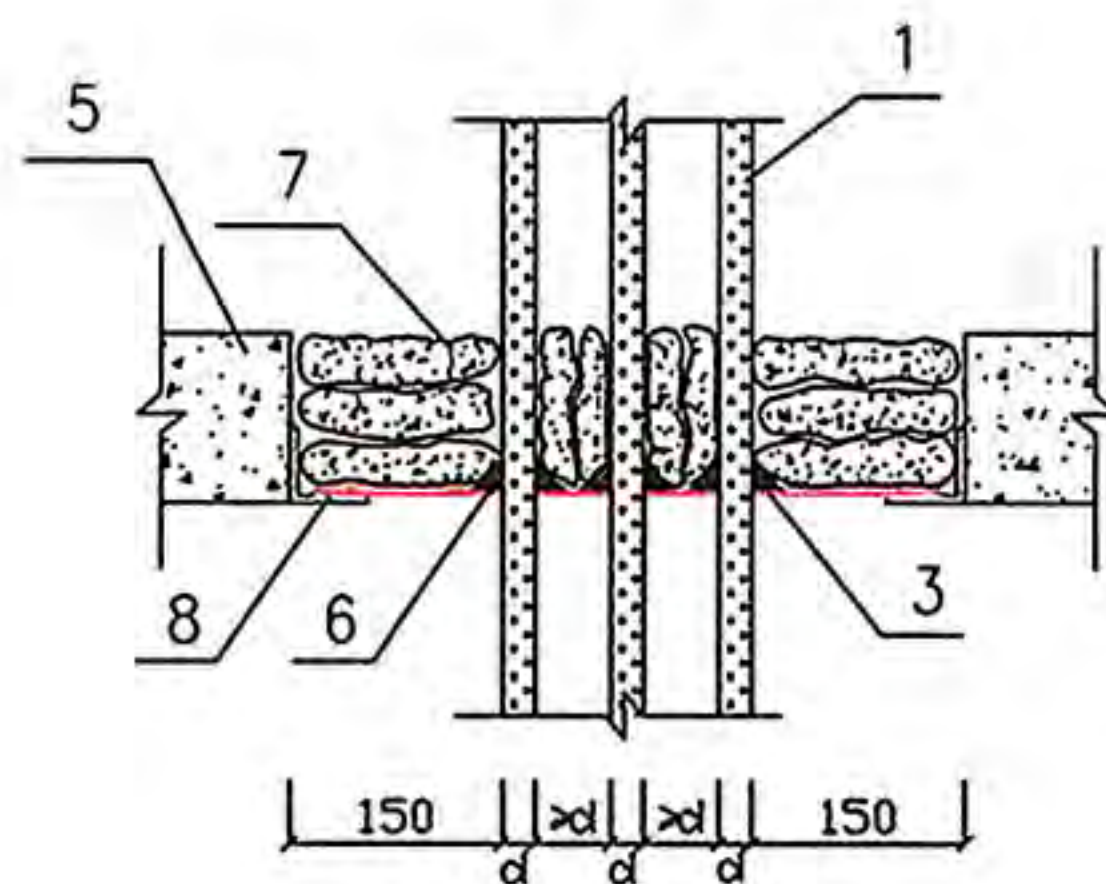
I 耐火隔板及不燃纤维穿墙封堵



II 耐火隔板及不燃纤维穿楼板封堵



III 防火包穿墙封堵



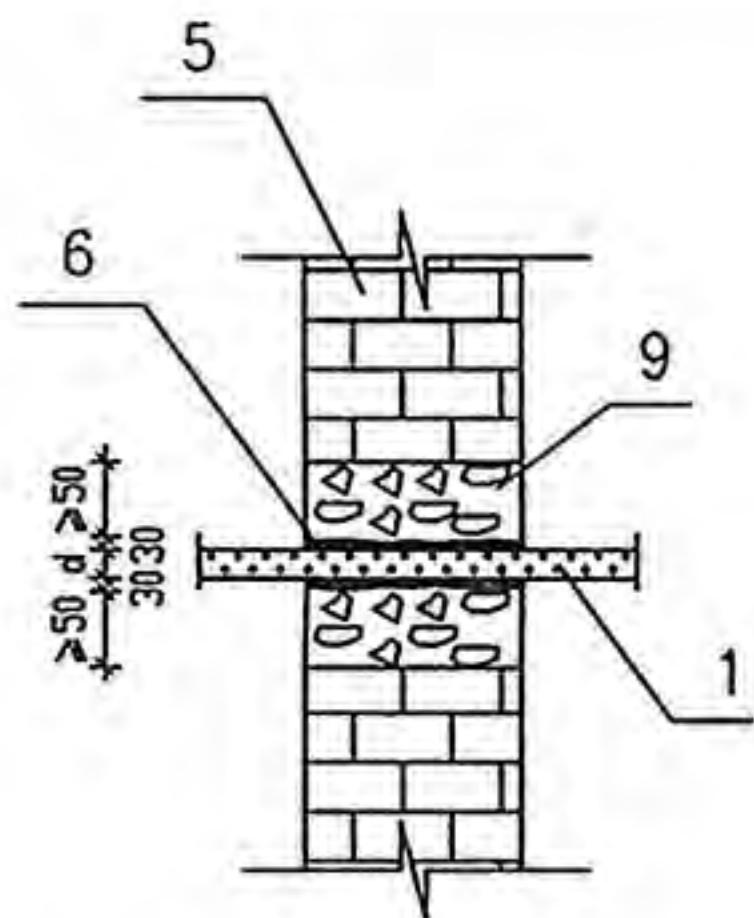
IV 防火包穿楼板封堵

注:

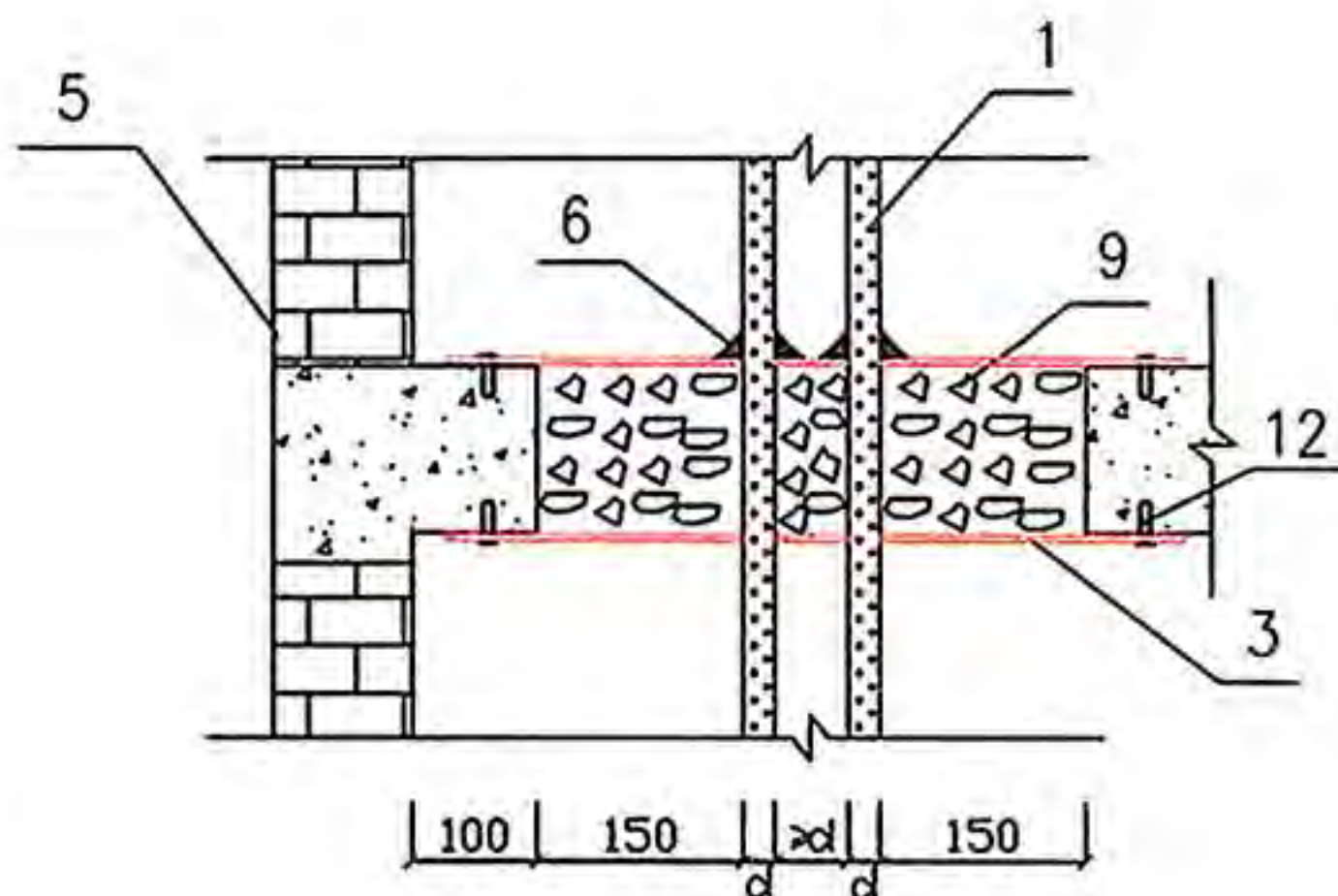
1. 电缆与耐火隔板、防火包间用柔性有机堵料密封。

2. I~III适用于电缆不易受力的场所。

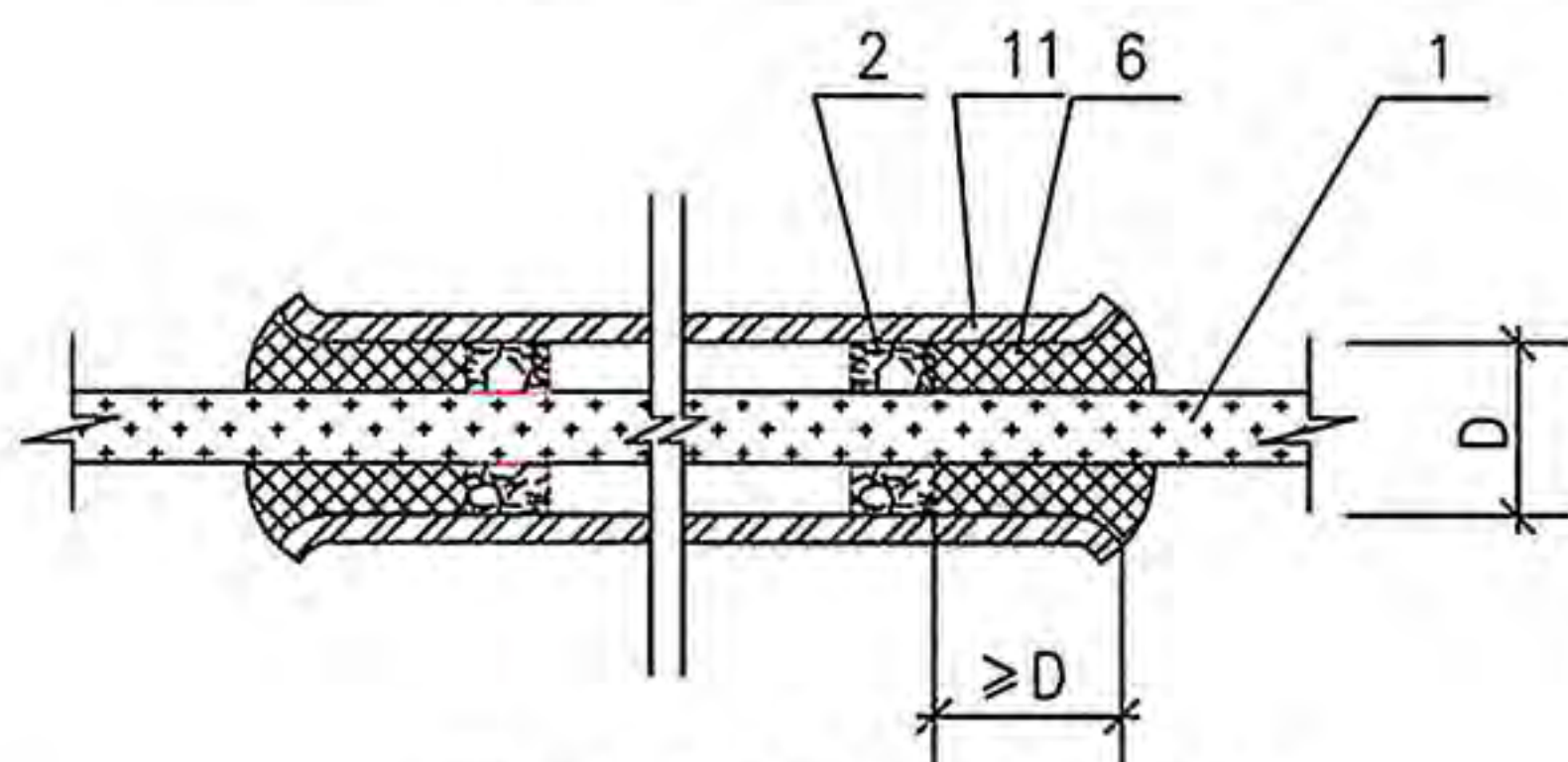
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	电缆	见工程设计	根	-	-
2	不燃纤维	矿棉或玻璃纤维	m ³	-	-
3	耐火隔板	见工程设计	块	-	-
4	膨胀螺栓	M10×50	个	-	-
5	墙体或楼板	-	-	-	-
6	柔性有机堵料	-	kg	-	-
7	防火包	-	个	-	-
8	角钢	50×50×5	根	-	-
电缆穿墙及楼板的柔性有机堵料封堵				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	张文成	信大庆	信大庆
校对	张义	设计	信大庆	信大庆	信大庆
页	2-13				



I 速固型密封剂穿墙封堵



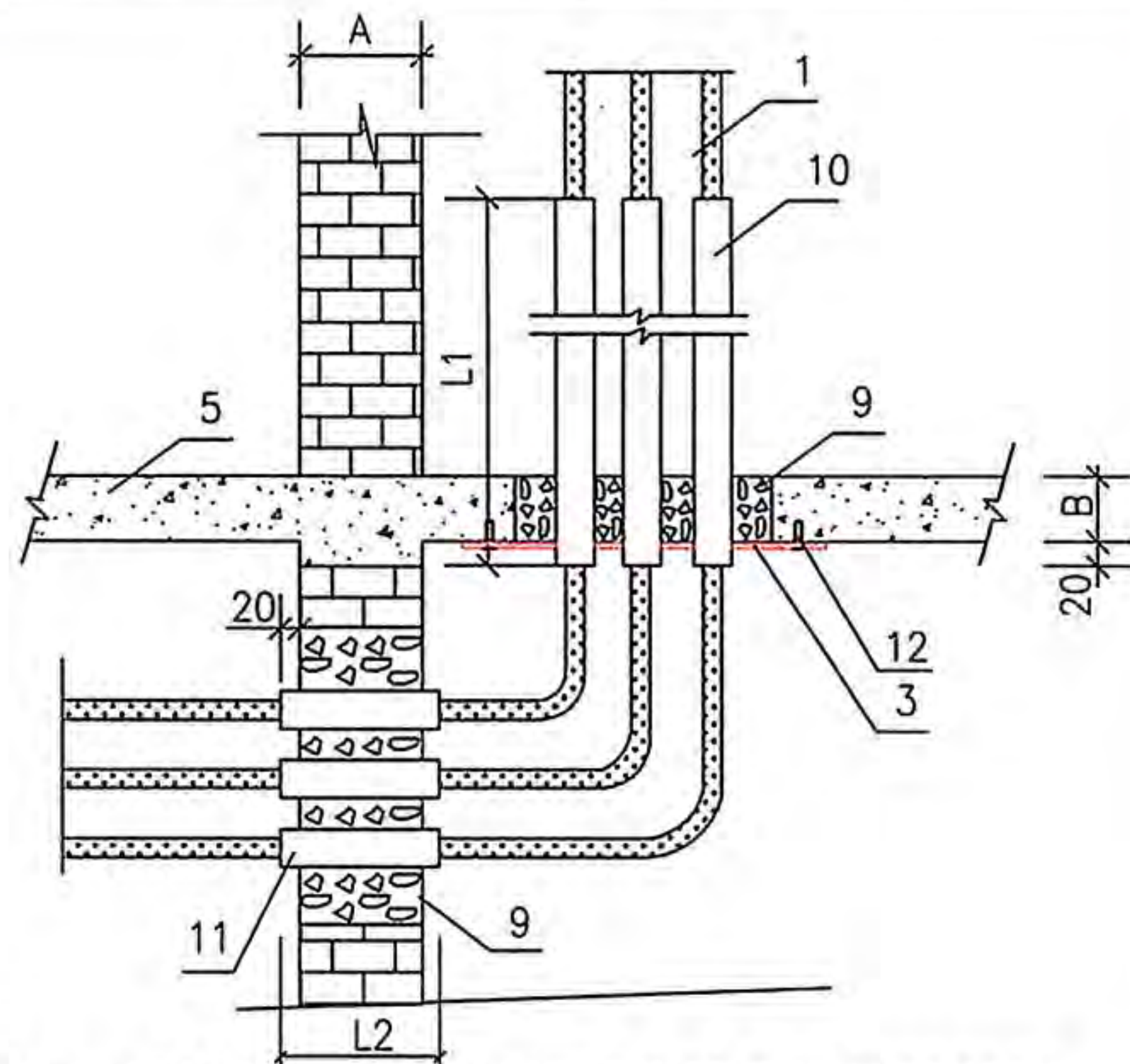
II 速固型密封剂穿楼板封堵



电缆保护钢管端头密封

注:

1. 编号1~8见第2-13页。
2. I, II 本图适用于电缆不易受外力损伤的场所。
3. III 所示的封堵方案适用于多根电缆或光缆经非预埋保护钢管穿墙穿楼板的封堵。
4. 电缆保护管端头柔性有机堵料的填充深度不小于保护管工程直径, 且不小于50mm。
5. 当要求较高的抗爆强度时, 防火板可采用具有国际抗爆认证的IMTUMEX的DURASTEEL耐用钢抗爆防火板。



III 速固型密封剂电缆经保护钢管穿墙穿楼板的封堵

速固型密封剂穿墙封堵操作方法:

1. 使用前应多次摇动罐体, 将罐口在专用喷枪上端的螺口内按顺时针拧紧, 将喷枪口深入间隙, 缓慢用力扣动喷枪扳机, 喷出后平稳移动, 以确保所有间隙被充分填充。
2. 在未完全固化时, 可用压勺、刮刀等将密封剂压实, 使表面平整。
3. 待完全固化后, 可依据施工要求使用壁纸刀等锋利物品将不规则的部分切割掉, 使施工作业面整齐美观。
4. 完全固化后硬度适中, 在需要增加电缆时, 可用螺丝起子等硬物在上面开洞, 穿过电缆后再进行密封。
5. 当清除剂和预涂液喷出不畅时, 可将罐体倒置即可顺畅喷出。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
9	速固型密封剂	BUKA-B1	L	-	膨胀系数6~8倍
10	钢管	$L1=B+2000+20$	根	-	-
11	钢管	$L2=A+40$	根	-	-

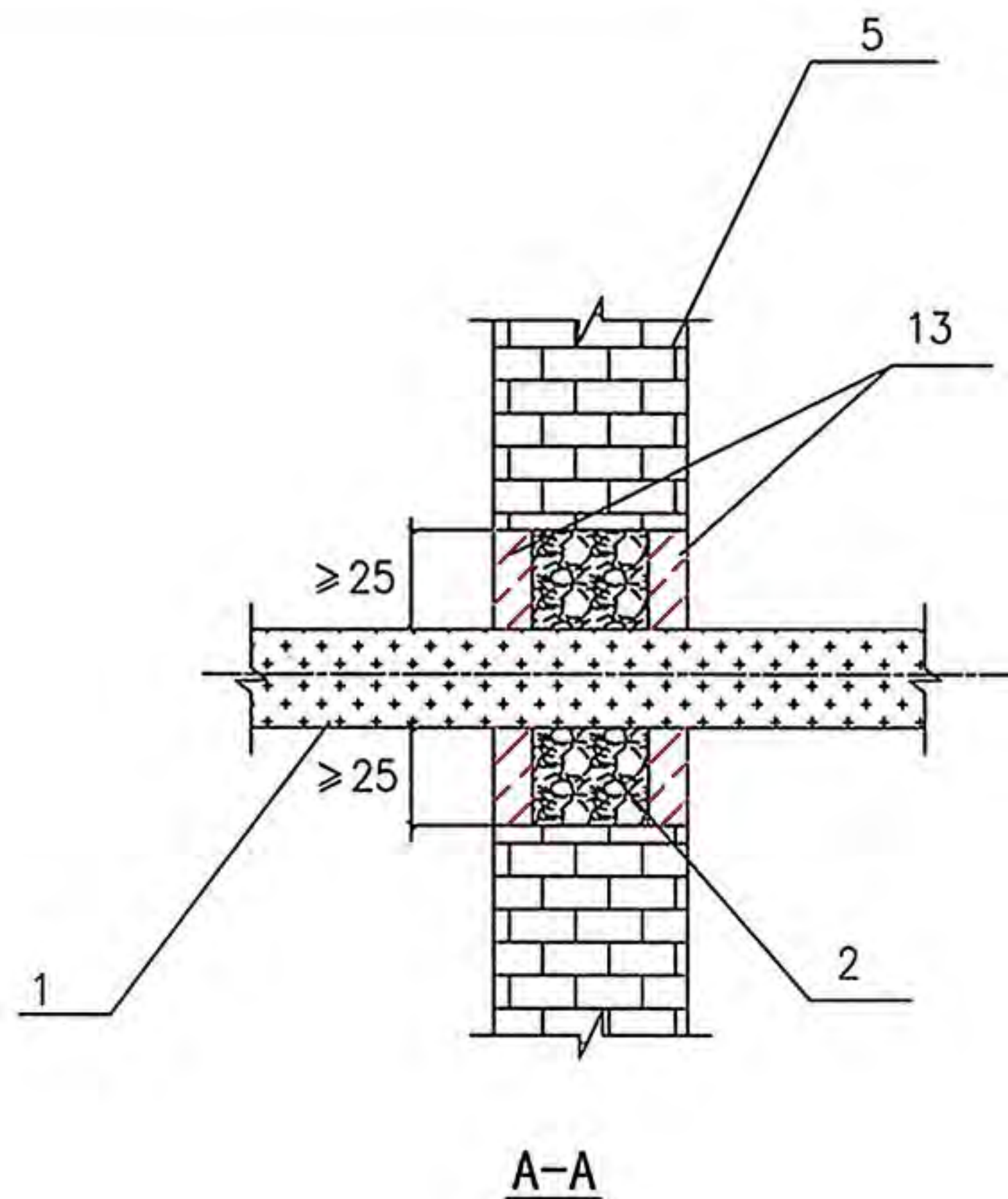
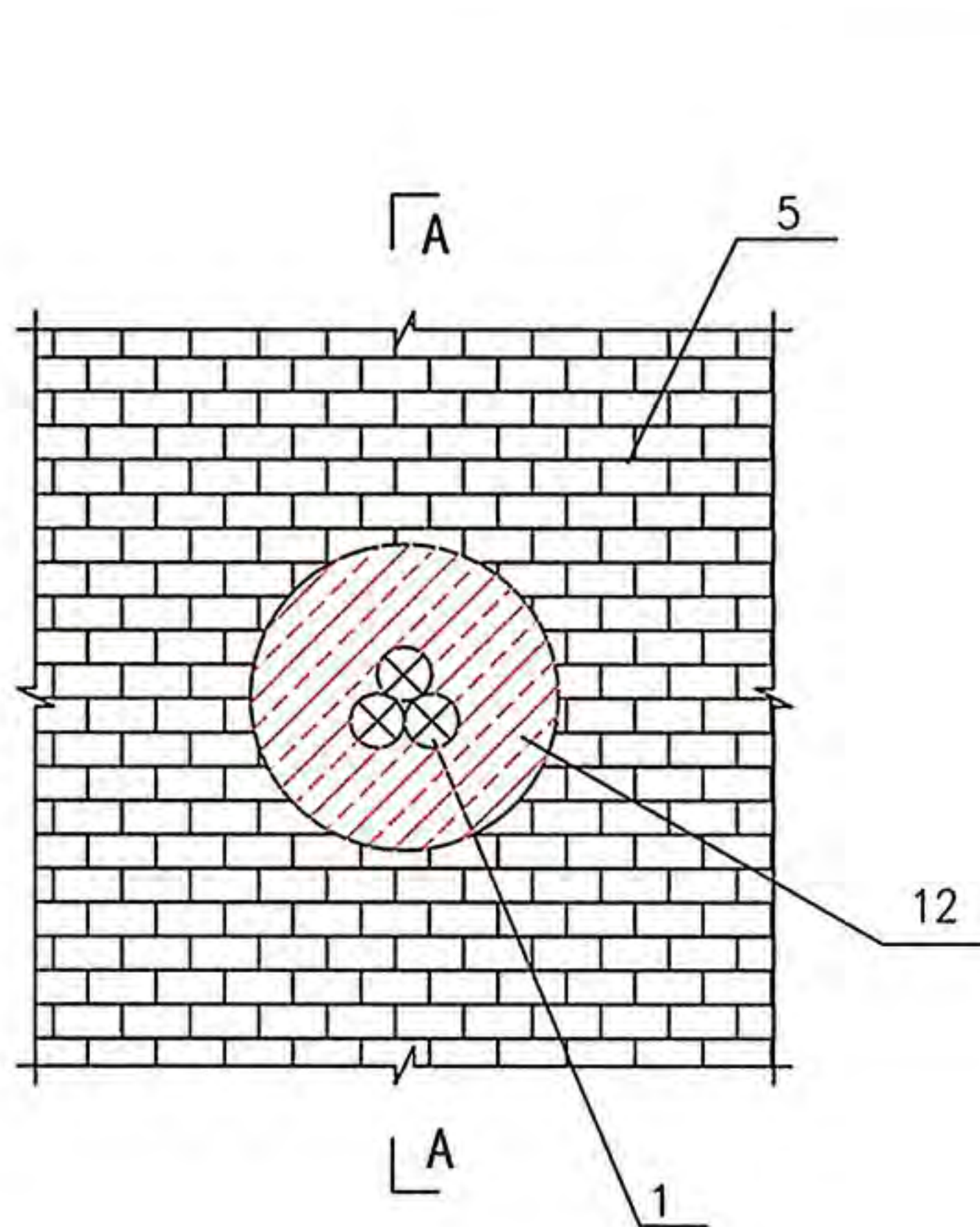
电缆穿墙及楼板的速固密封剂封堵

图集号 12D401-3

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
12	膨胀螺栓或自攻螺钉	M8/M4	个	-	-

审核 刘汉云 刘汉云 校对 张文成 张文成 设计 信大庆 信大庆

页 2-14



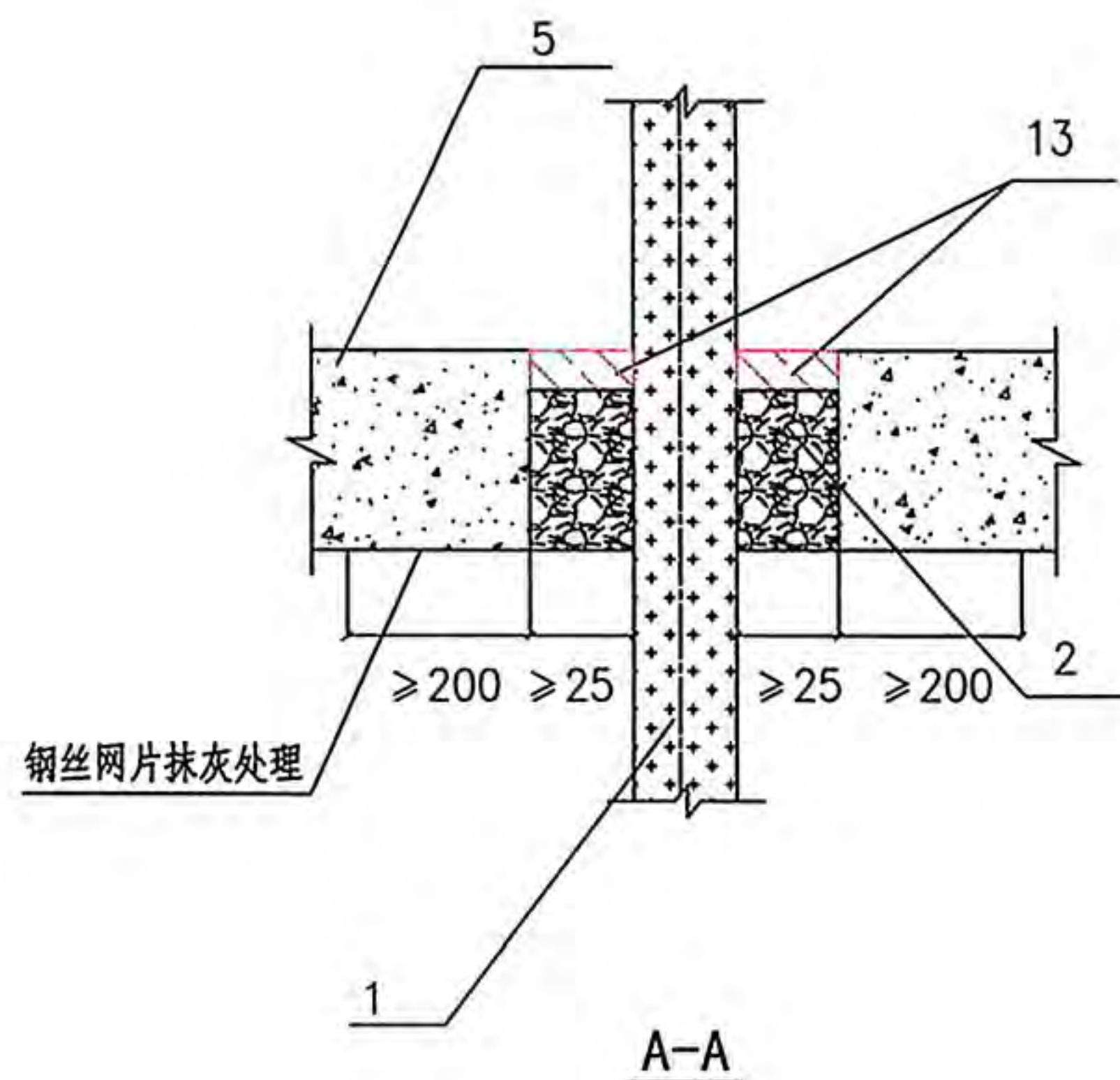
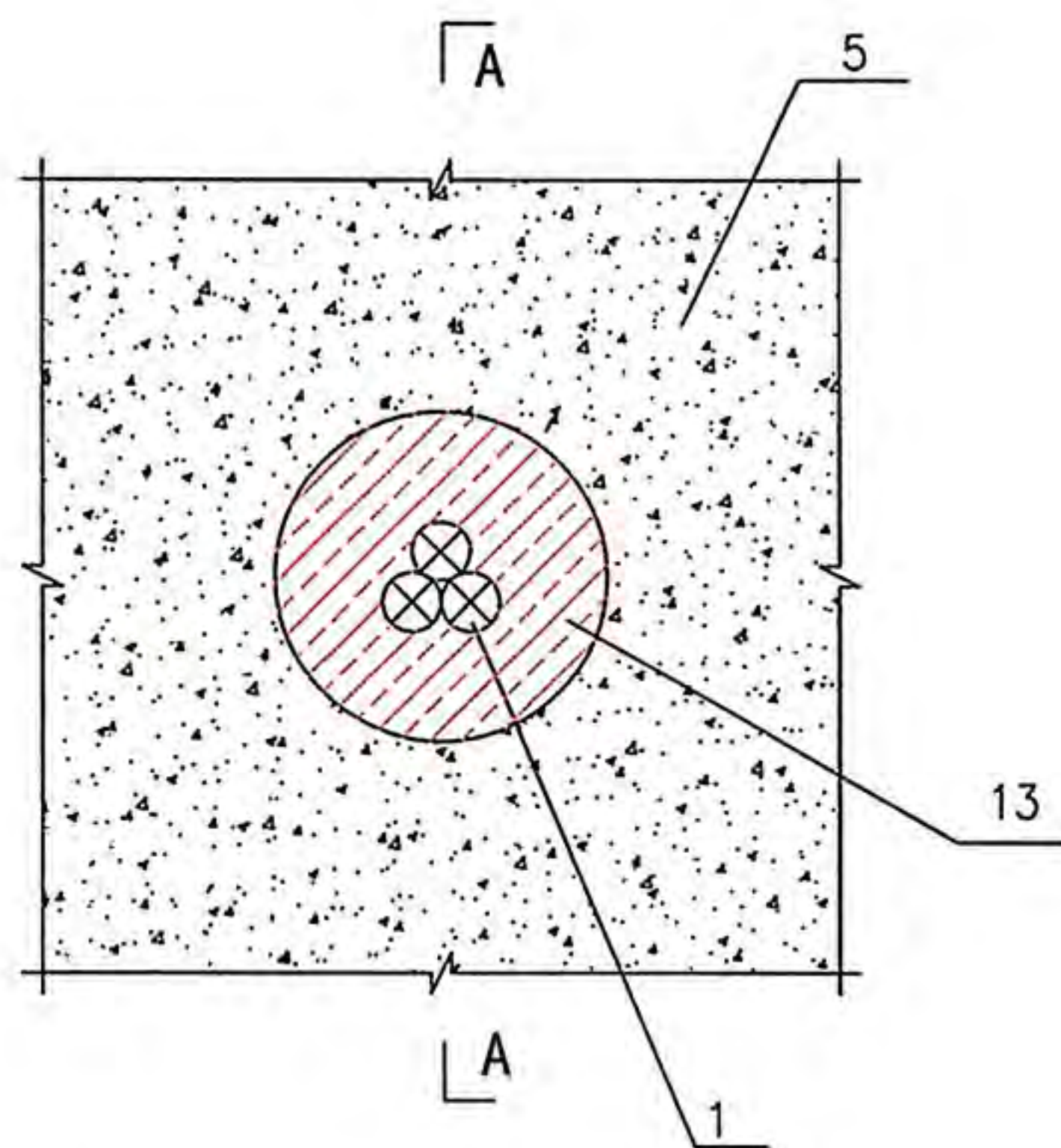
膨胀型防火密封胶封堵操作方法：

1. 安装之前，清洁孔口周边及贯穿物，使之干燥、无灰尘与杂物。
2. 将不燃纤维紧密填入孔壁与电缆之间作为背衬材料，背衬材料厚度不小于25mm，墙两边各留出25mm用于填FS-ONE膨胀型防火密封胶。
3. 在电缆间缝隙内填FS-ONE膨胀型防火密封胶，涂刷厚度不小于13mm。
4. 在不燃纤维表面填FS-ONE膨胀型防火密封胶，并修整表面。
5. 48h内不要扰动。

注：

1. 编号1~5见第2-13页。
2. 本图适用于电缆不易受力的场所。

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
13	膨胀型性防火密封胶	FS-ONE	L	-	-
电缆穿墙的密封胶封堵				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	信大庆	页	2-15



膨胀型防火密封胶封堵操作方法:

1. 安装之前, 清洁孔口周边及贯穿物, 使之干燥、无灰尘与杂物。
2. 将不燃纤维紧密填入孔壁与电缆之间作为背衬材料, 背衬材料厚度不小于25mm, 楼板上边留出25mm用于填FS-ONE膨胀型防火密封胶。
3. 在电缆间缝隙内及不燃纤维表面填FS-ONE膨胀型防火密封胶, 涂刷厚度不小于13mm, 并修整表面。
4. 对于洞口直径大于或等于250mm, 下部应采用加钢丝网承托不燃材料。
5. 48h内不要扰动。

注: 编号1~5见第2-13页, 编号13见第2-15页。

电缆穿楼板的密封胶封堵

图集号

12D401-3

审核 刘汉云 刘汉云 校对 张文成 张成设计 信大庆 信大庆

页


2-16


模块封堵操作方法：

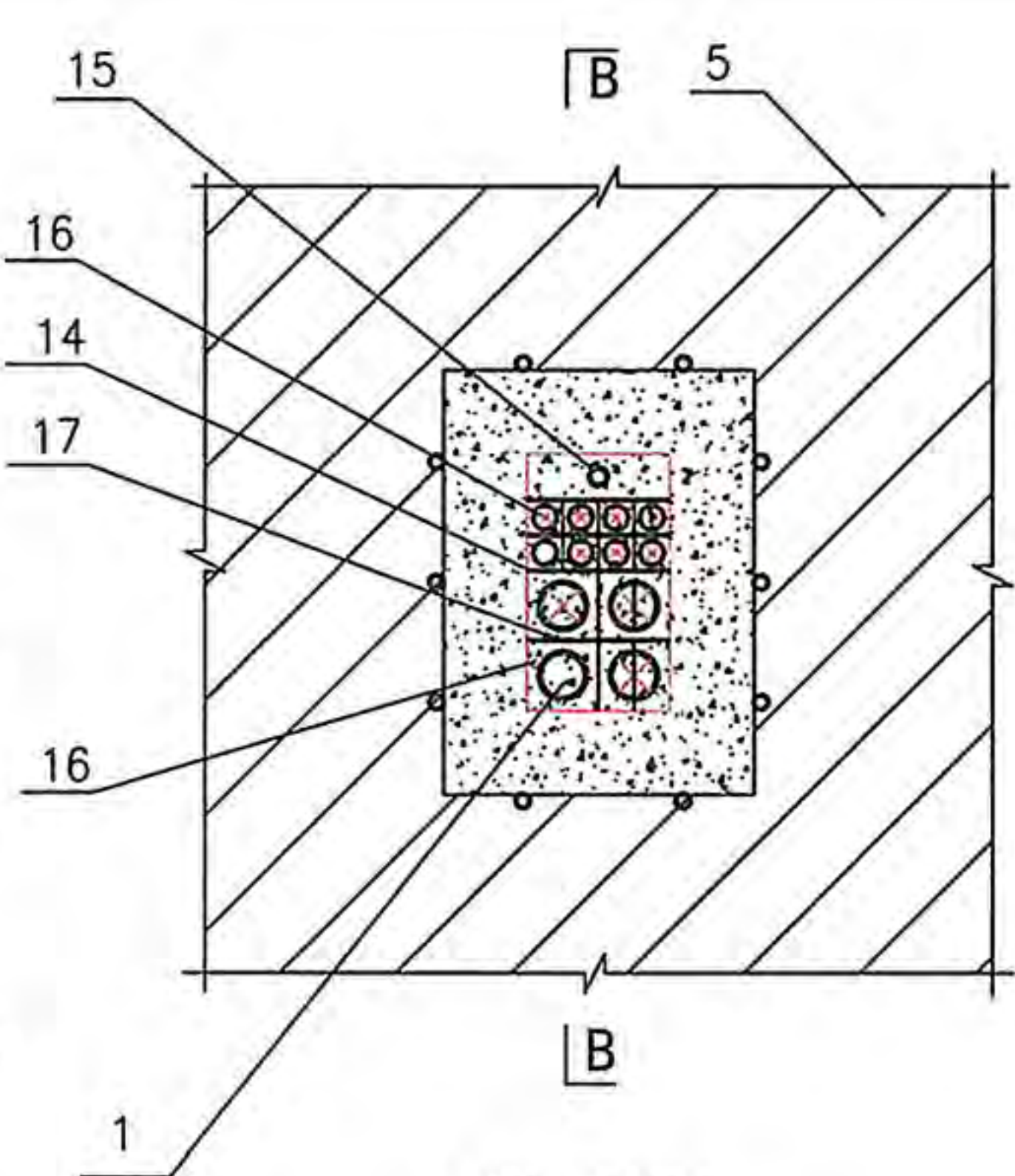
- 1. 根据开洞尺寸确定密封模块框架。其尺寸由电缆规格、数量及预留量决定。
- 2. 墙体预留开孔，每边比密封模块框架尺寸再加约20mm。
- 3. 桥架距离洞口500mm断开，便于人员安装。开多层洞时，洞口与桥架底部平齐。
- 4. 框架的安装有焊接、浇筑（地下）、栓接（地上）三种方式。
- 5. 浇筑时密封模块框架与开孔内预埋金属件搭接固定。
- 6. 在框架四周进行混凝土浇筑，清洁框架内表面。
- 7. 在框架内表面涂满润滑油，将电缆垂直穿过框架。
- 8. 依照图纸或使用测量尺确定电缆所需的模块以及垫圈进行安装。模块四周和内表面需涂满润滑油。安装时应一边穿电缆一边装模块，切忌穿完所有电缆后再装模块。
- 9. 安装时每层模块间放一块隔板，填放最后一排模块前，加入两块隔板，其中下层应为定位隔板。
- 10. 使用安装工具压紧模块，拧紧定位隔板上的两颗螺丝，之后放入最后一排模块。
- 11. 在压紧件四面及内侧涂抹润滑油，塞入至红色橡胶垫完全嵌入框架，旋紧螺栓至白色楔形块完全嵌入框架（端面与框架外表面平齐）。
- 12. 要加装新电缆时，只要松开并取出压紧件，将新的电缆装入适当的备用模块中即可。
- 13. 模块封堵还适用于电缆穿钢管布线穿楼板密封、电缆沟穿墙处密封及桥架穿墙处密封。
- 14. 材料清单需增加5% ~ 10%的安装备用量。

模块封堵技术要求：

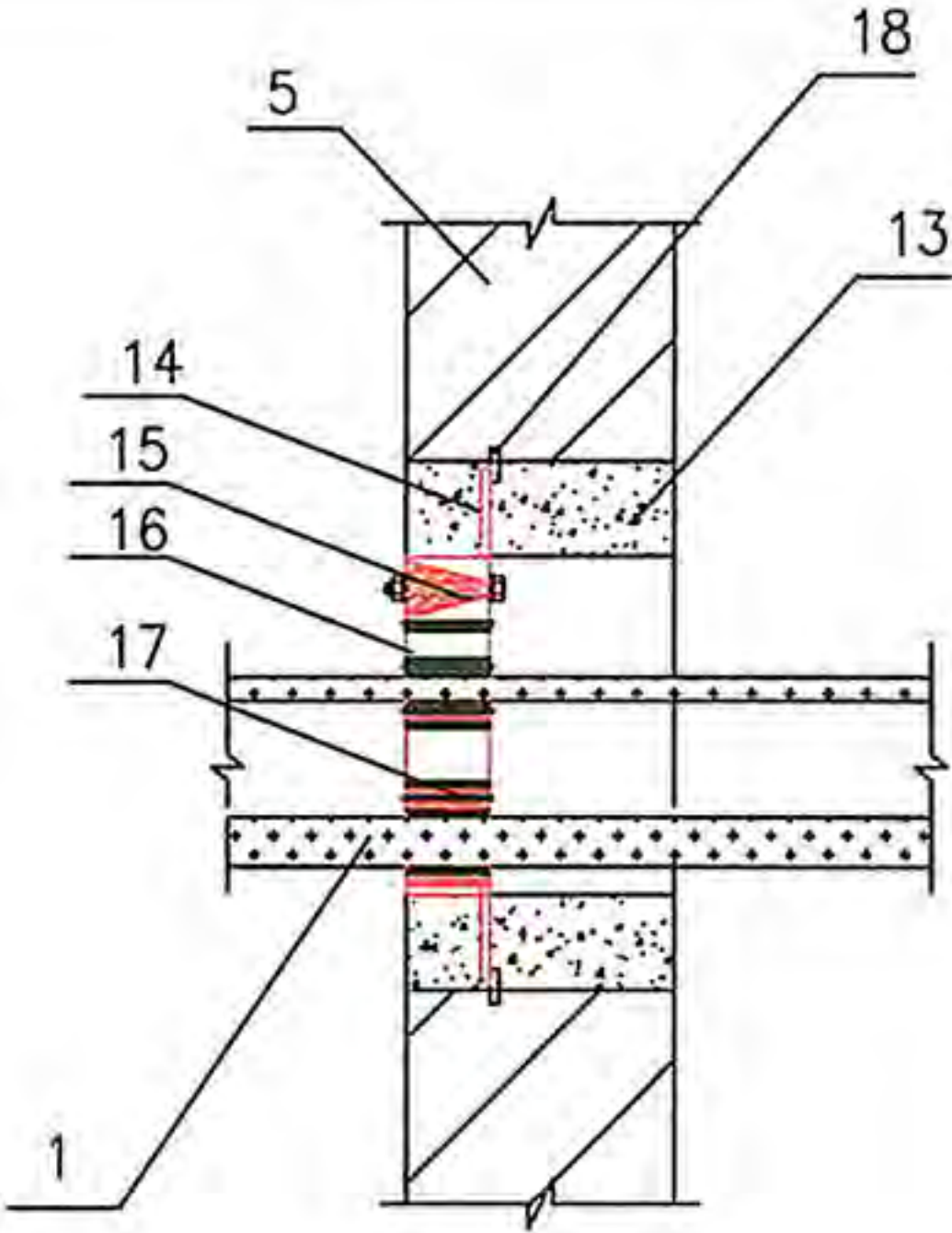
- 1. 防火性能：应符合《防火封堵材料》GB23864-2009标准规定的2小时防火完整性和隔热性（二级防火）要求。
- 2. 水密、气密：可满足水压6bar，气压2bar的要求，机械防护达到IP65。
- 3. 如应用于抗爆墙，根据SHT3160-2009《石油化工控制室抗爆设计规范》及国外相关标准，抗爆性应满足21kpa100ms以上。
- 4. 如应用于爆炸区域的防爆封堵密封，根据《爆炸设计规范》要求，用于一区的产品需有Ex-d防爆认证，用于二区的产品需有Ex-d或Ex-e防爆认证。
- 5. 模块的变径范围应大于8mm。

图例：  表示有电缆穿过密封模块

 表示无电缆穿过密封模块



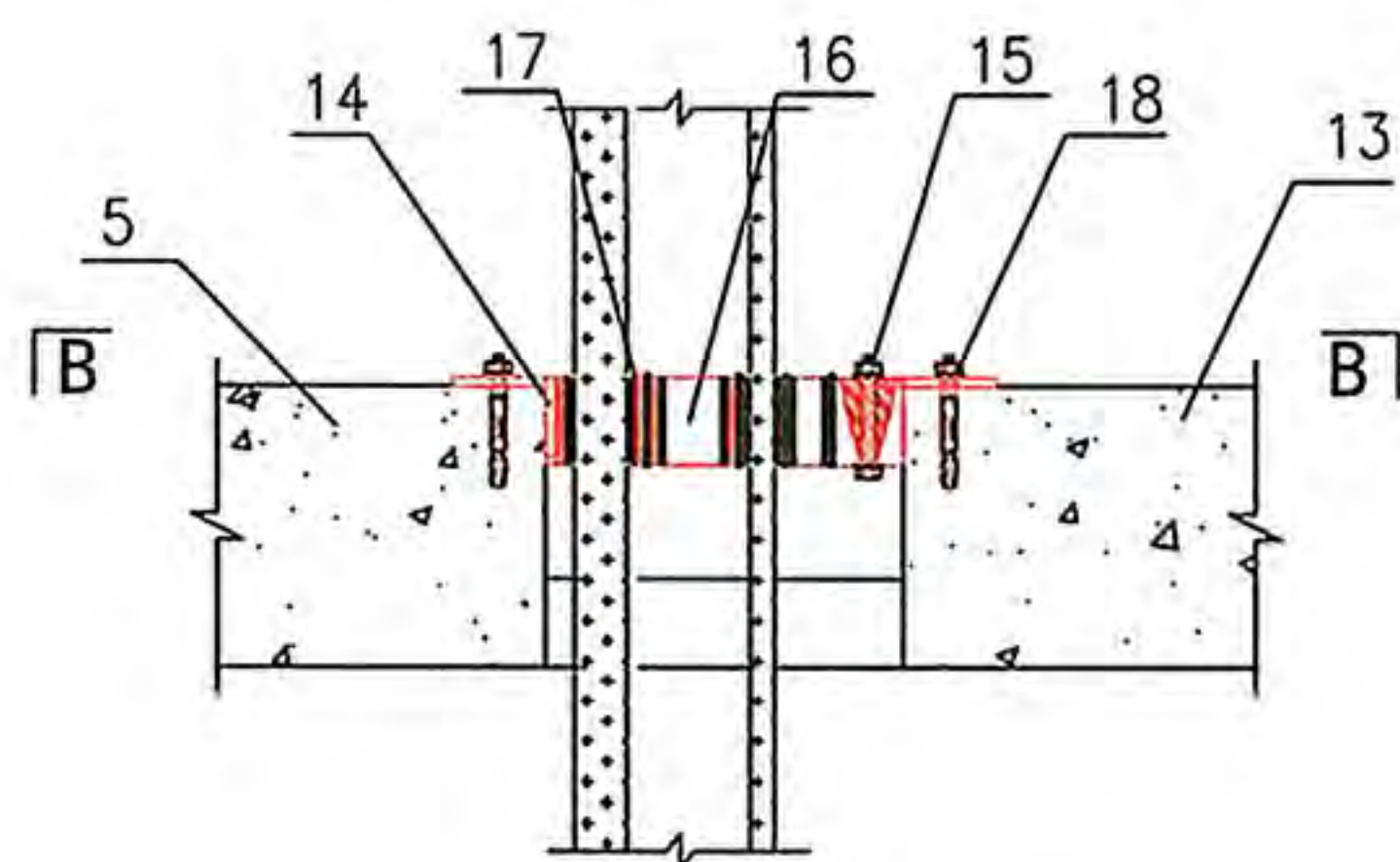
模块封堵



B-B

注：编号1、5见第2-13页。

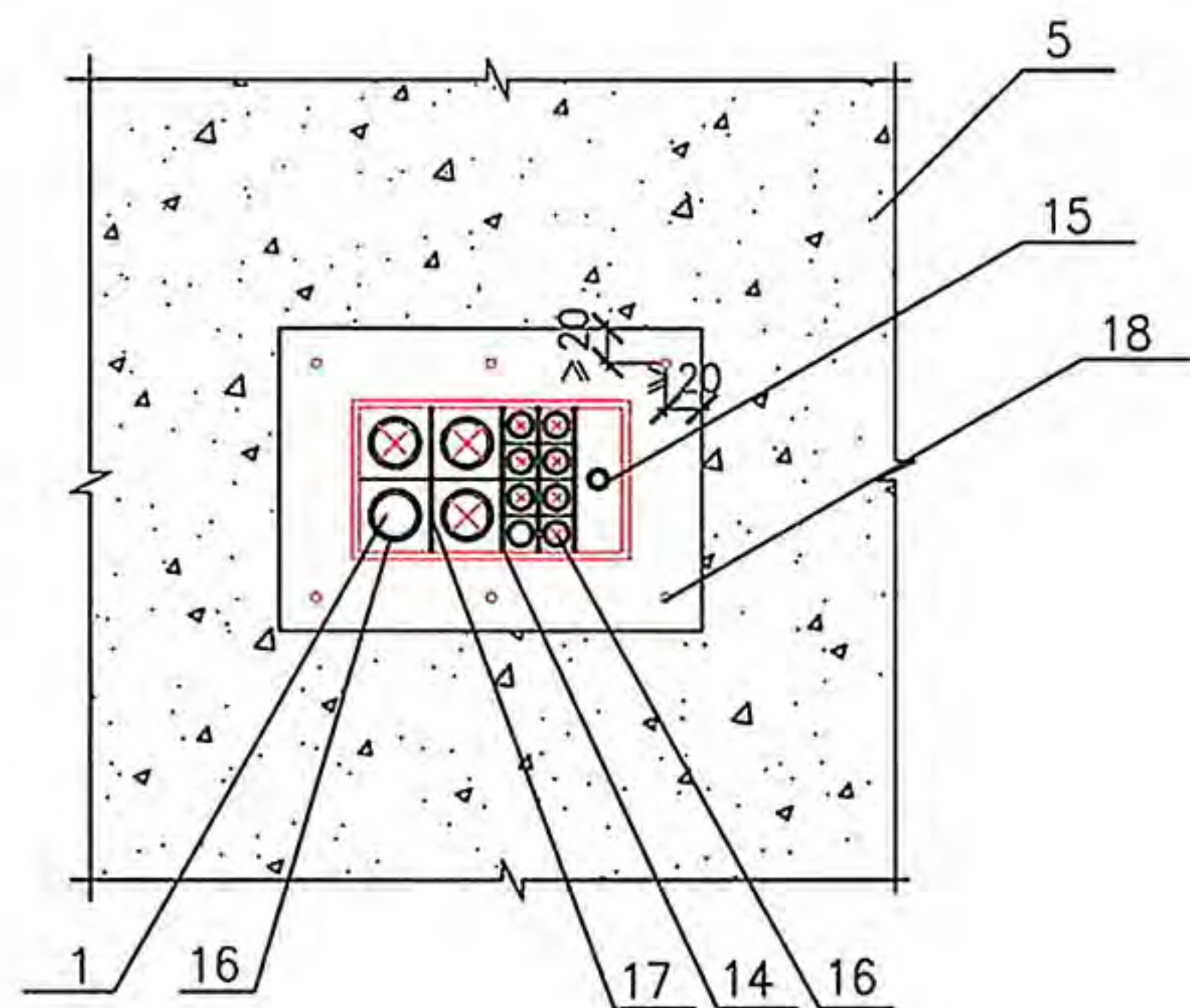
编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
13	二次浇注墙体	-	-	-	现场浇筑
14	密封模块框架	CFS-T SSF型，尺寸按设计	套	1	-
15	楔形紧固套件	CFS-T WD120，尺寸按设计	套	1	-
16	多径密封模块	直径3~99mm	个	按设计	-
17	隔层板	尺寸按设计	套	1	-
18	预埋金属件	根据工程设计	个	2	-
电缆穿墙模块封堵或密封				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	张文成	信大庆	页 2-17



模块封堵

模块封堵操作方法：

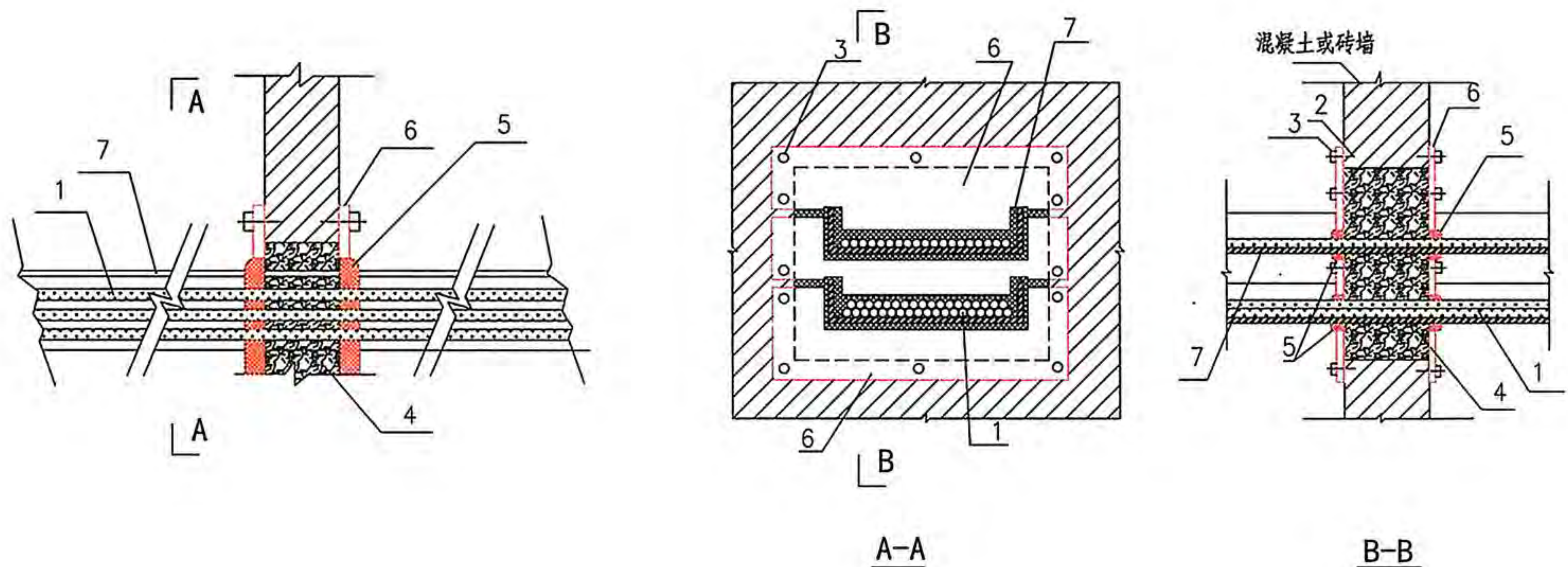
1. 楼板预留开孔，每边比密封模块框架内部尺寸再加约5mm
2. 框架采用栓接方式安装，安装时密封模块框架用螺栓固定在洞口上，M8螺栓距洞口边间距应大于20mm，具体间距根据洞口尺寸不同进行调整。
3. 模块安装见前页。



B-B

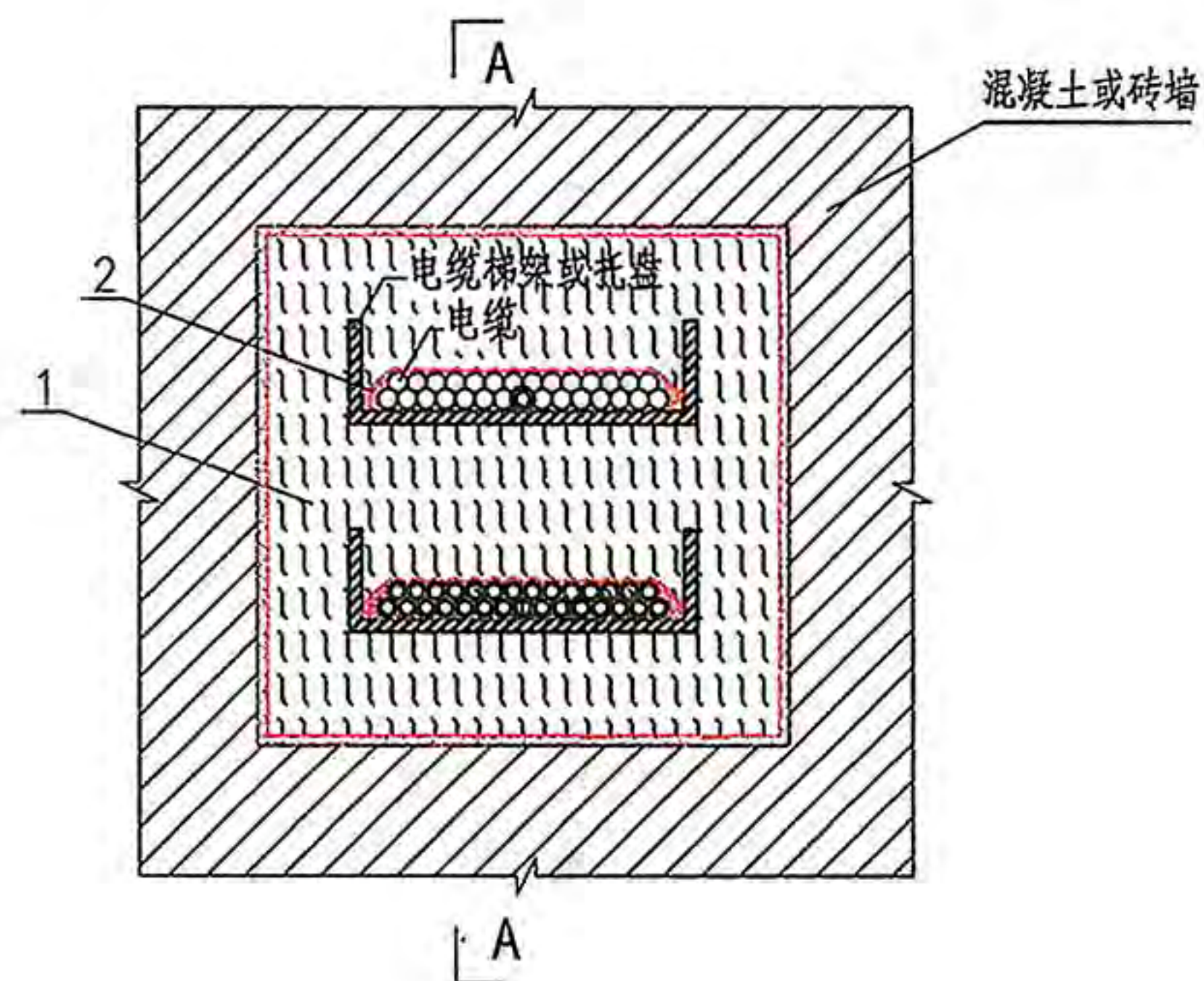
注：编号1、5见第2-13页。

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
13	楼板	-	-	-	-
14	密封模块框架	CFS-T SSF型, 尺寸按设计	套	1	-
15	楔形紧固套件	CFS-T WD120, 尺寸按设计	套	1	-
16	多径密封模块	直径3~99mm	个	按设计	-
17	隔层板	尺寸按设计	套	1	-
18	机械金属锚栓	根据工程设计	个	2	-
电缆穿楼板的模块封堵或密封				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	信大庆	页	2-18



注：当密封要求较高或操作较复杂时，不燃纤维及柔性有机堵料可用速固型密封剂代替，参见第2-14页。

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	电缆	见工程设计	-	-	-
2	预埋螺栓	M6×L	个	-	-
3	螺母	M6	个	-	-
4	不燃纤维	-	个	-	-
5	柔性有机堵料	见工程设计	kg	-	-
6	耐火隔板	见工程设计	kg	-	-
7	电缆梯架或托盘	-	kg	-	-
电缆梯架穿墙柔性有机堵料封堵				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	张文成	设计	信大庆
校对	张云	设计	信大庆	设计	信大庆
页	2-19				

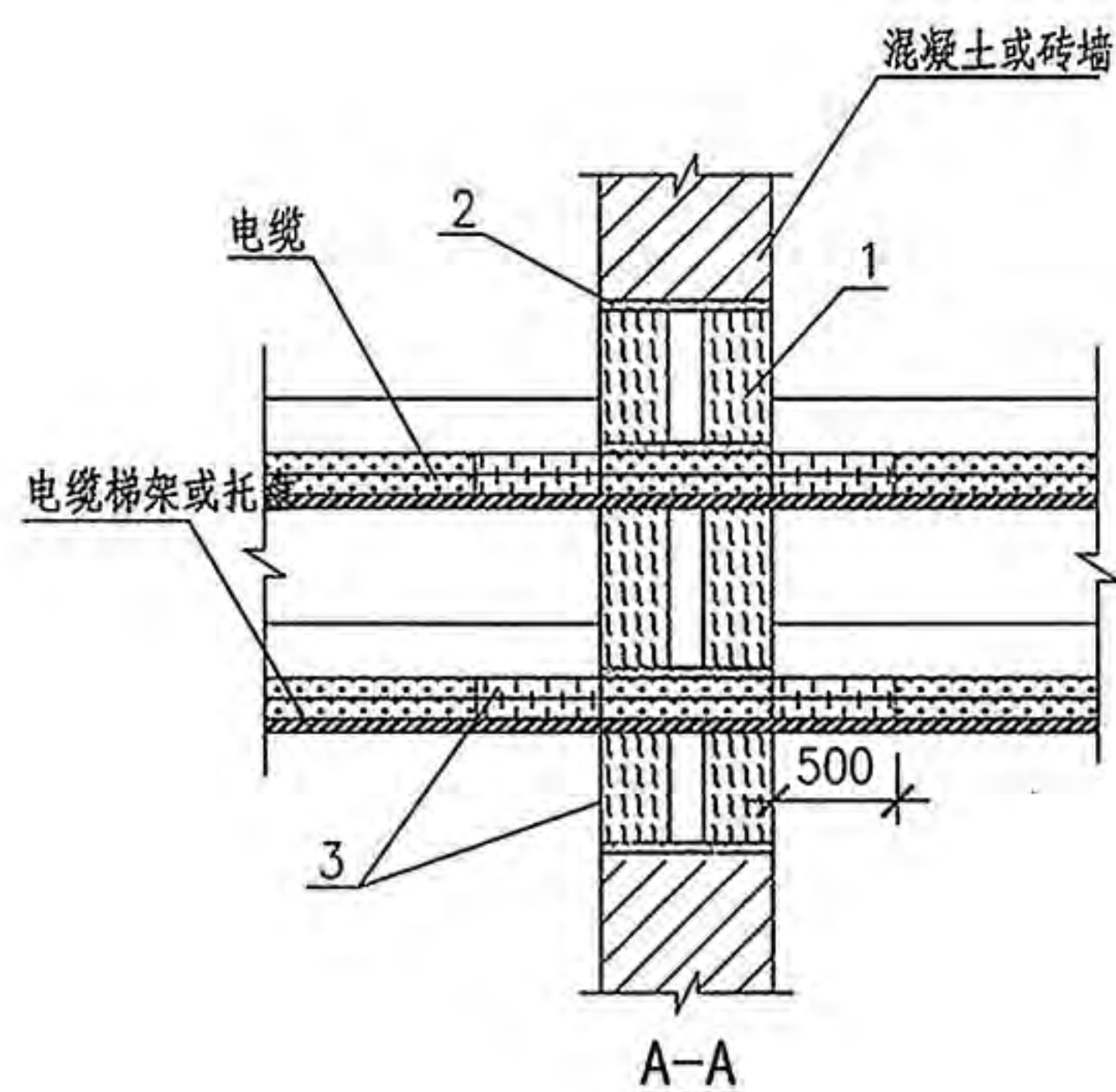


施工方法说明:

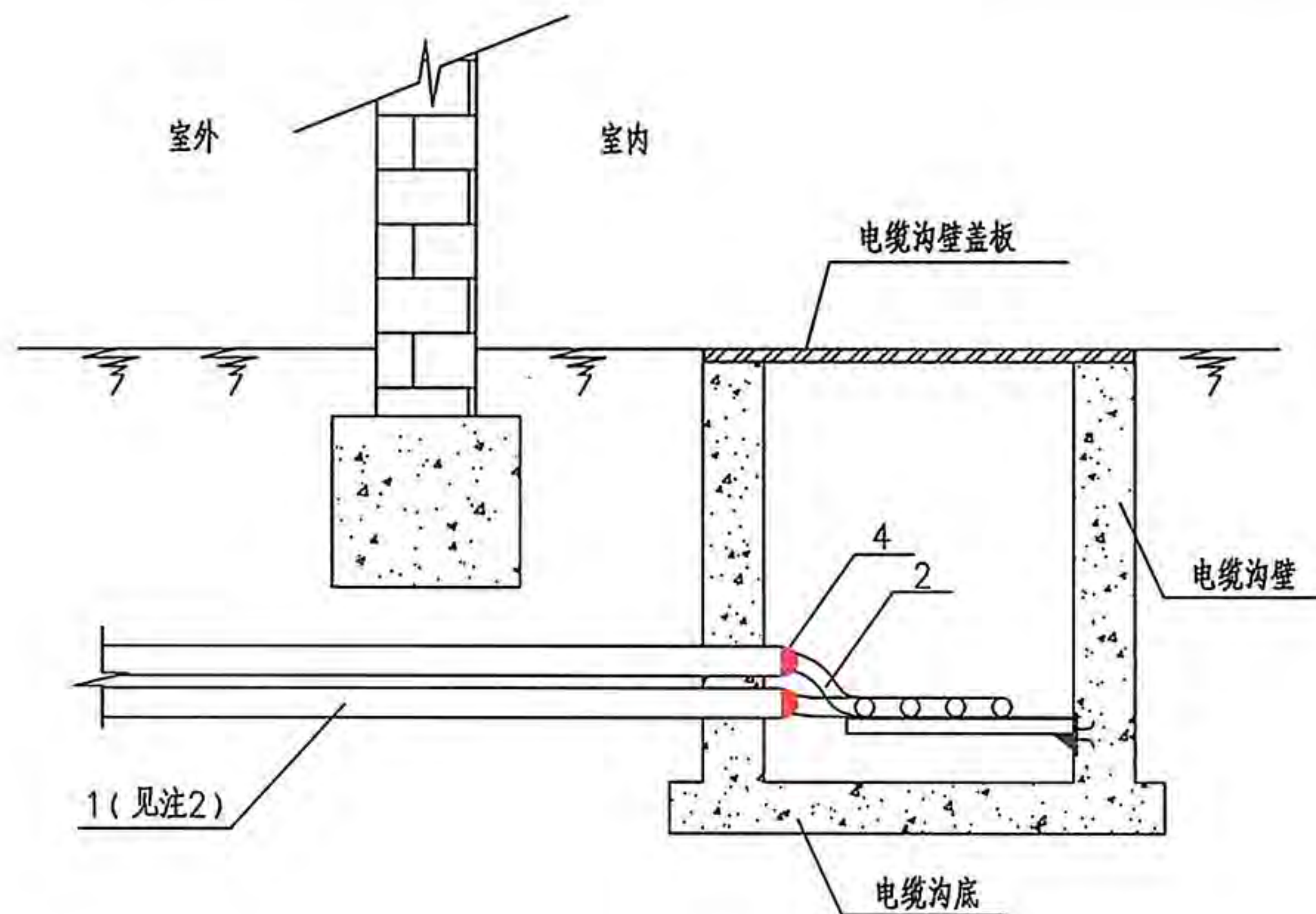
1. 清洁安装阻火墙处的电缆、桥架及隧道壁,使之干燥、无灰尘与杂物。
2. 根据孔洞尺寸和电缆位置切割防火涂层板。
3. 在防火涂层板四周涂弹性防火密封胶,并将其嵌入空洞内。
4. 拼接的两块防火涂层板间也必须用弹性防火密封胶粘结。
5. 在电缆间和所有缝隙内涂弹性防火密封胶。
6. 在安装好的防火涂层板上涂刷一遍防火涂料。
7. 在混凝土或砖墙两侧500mm的电缆上涂刷防火涂料,涂刷第一遍,4h后涂刷第二遍,共两遍,干厚度为1mm。

扩容施工说明:

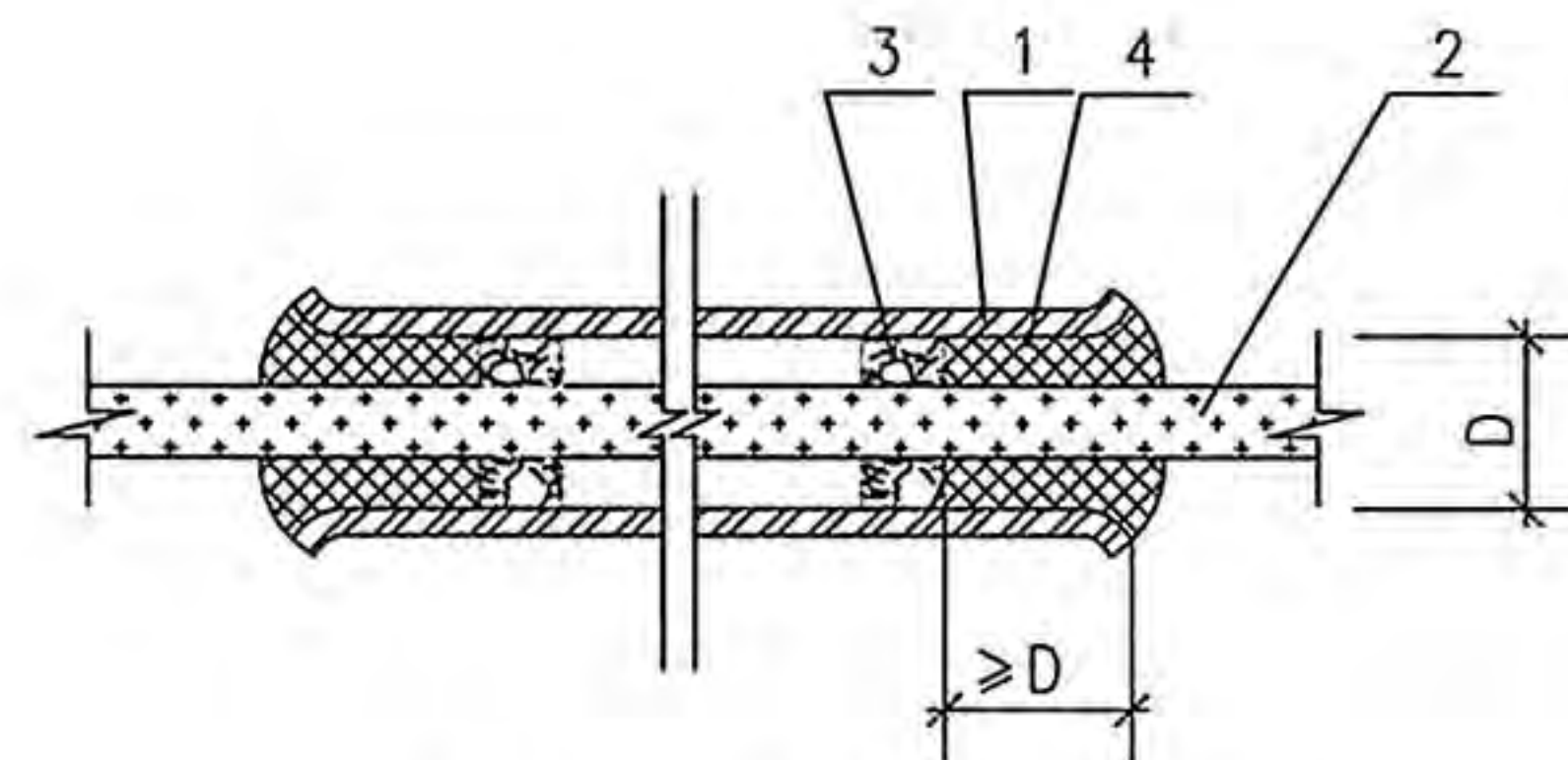
1. 用刀子在防火涂层板上切割出所需的孔洞。
2. 穿电缆。
3. 用弹性防火密封胶密封所有缝隙,并在缝隙处和电缆上涂刷防火涂料。



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防火涂层板	CP670B	m ²	-	-
2	弹性防火密封胶	CP606	L	-	-
3	防火涂料	CP670	kg	-	-
电缆梯架穿墙胀型防火密封胶封堵				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	张文成	信大庆	信大庆
校对	张云	设计	信大庆	信大庆	信大庆
页	2-20				



室内电缆沟出入口密封

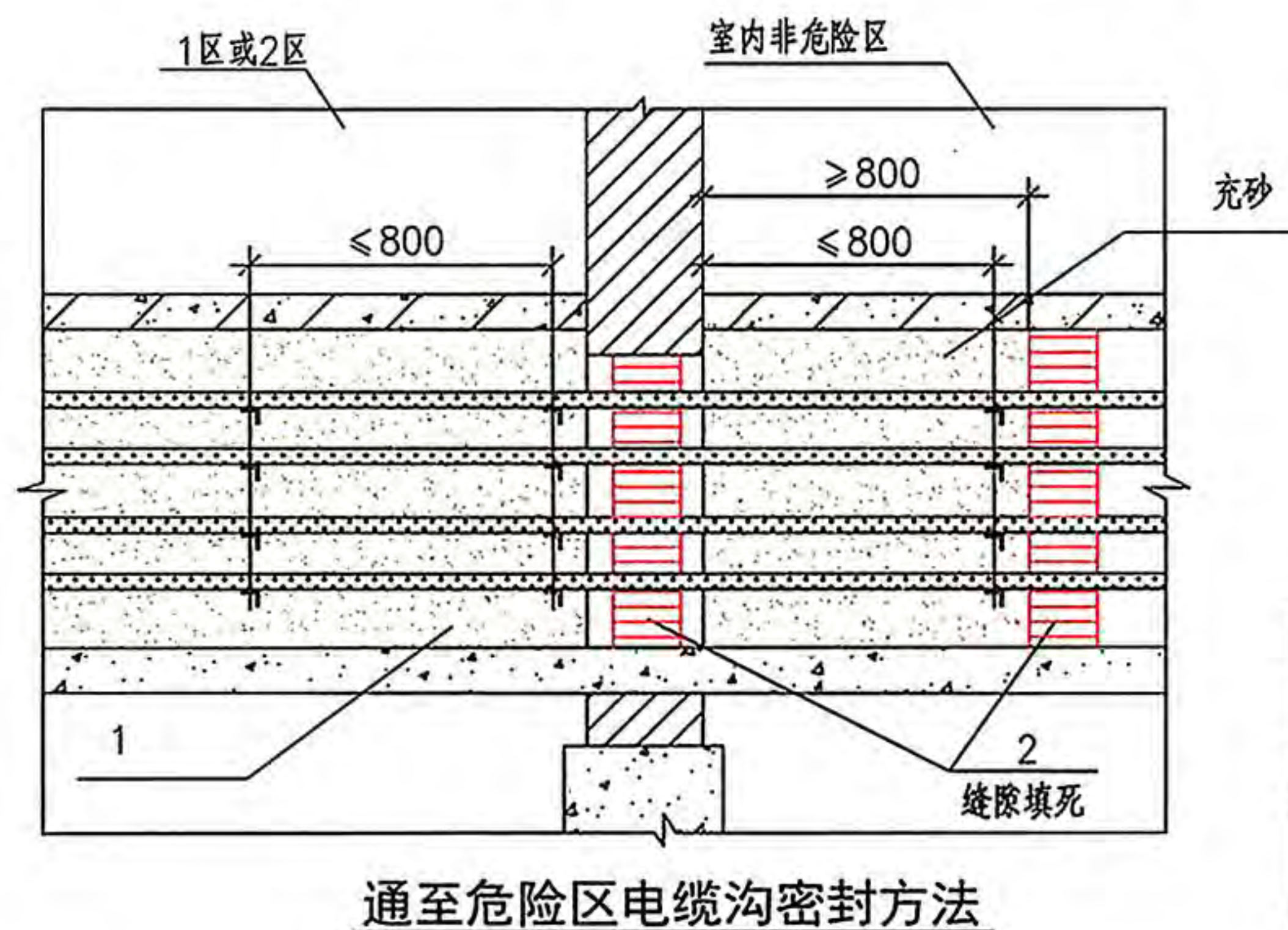
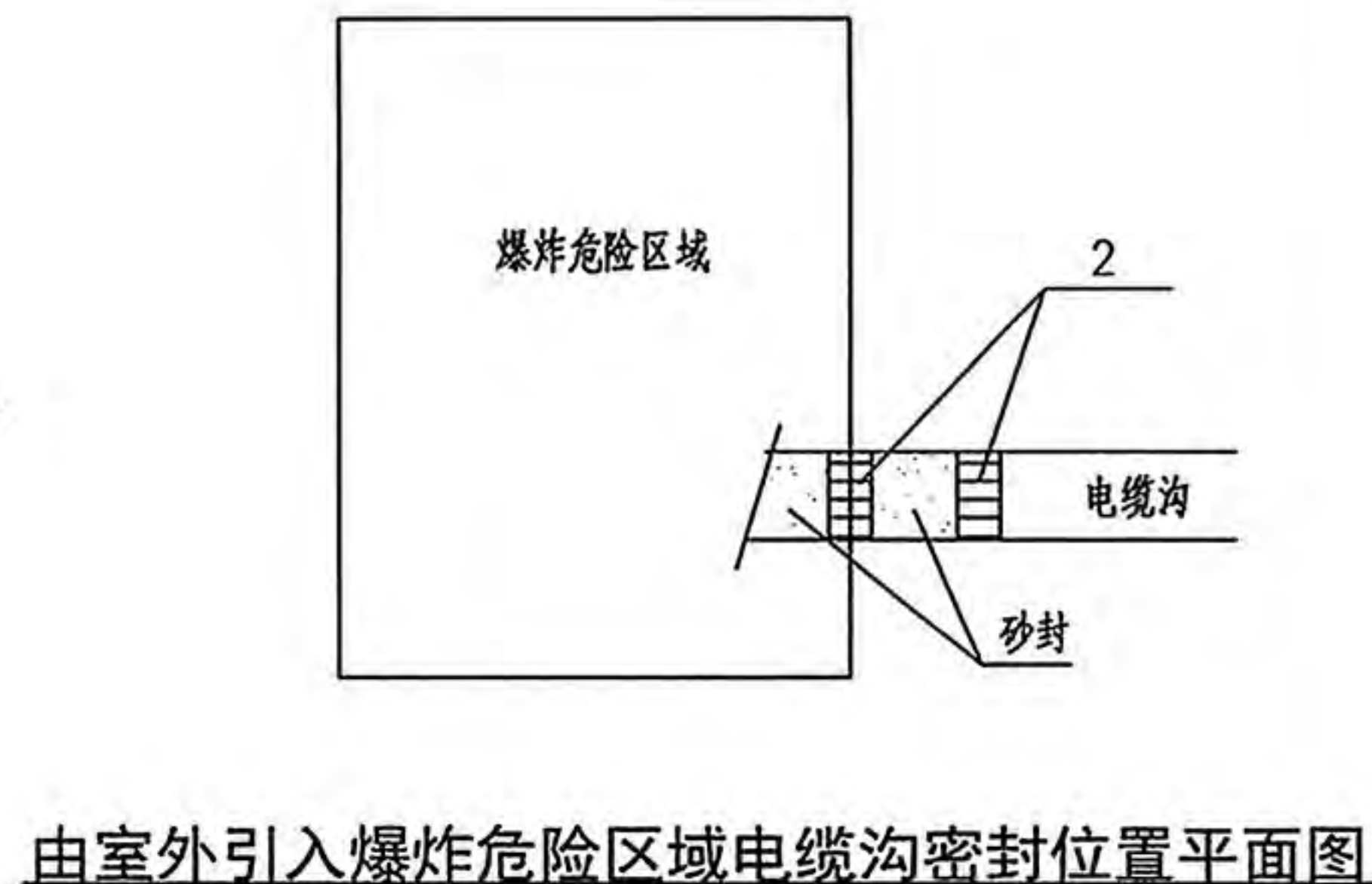
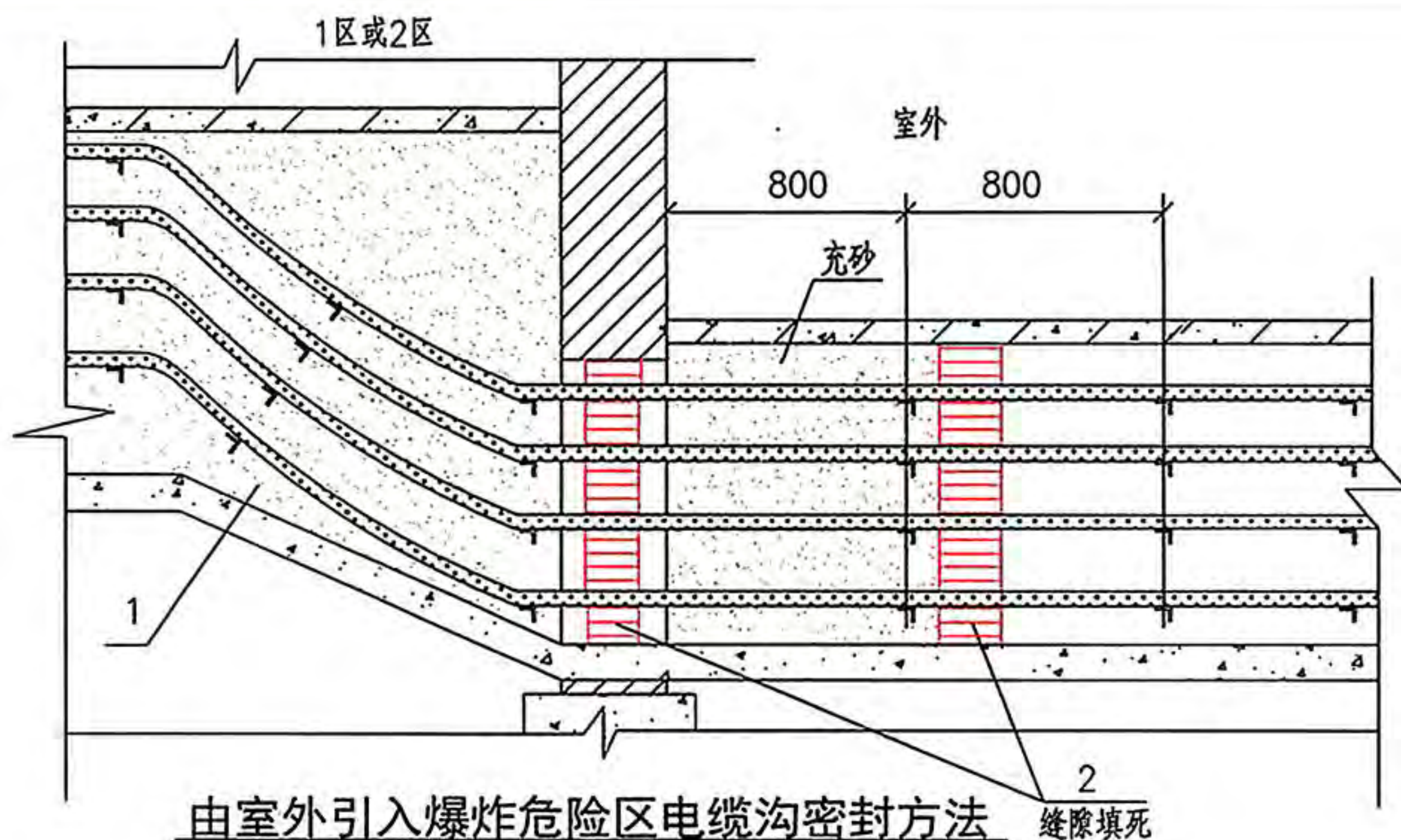


电缆保护钢管端头密封

注:

- 1.密封要求较高或操作较麻烦时,材料中“不燃纤维”及“柔性有机堵料”可用速固密封剂代替。
- 2.进出电缆沟电缆数量较多时,可采用混凝土排管。

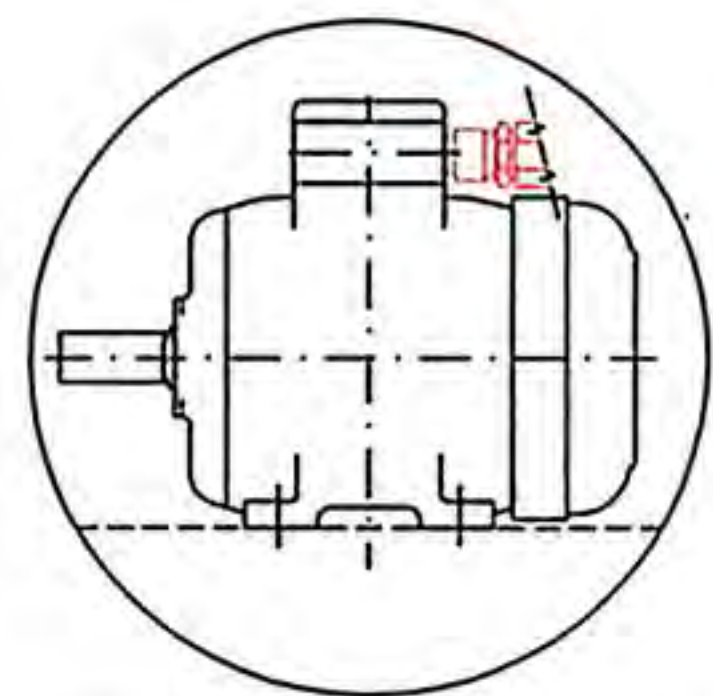
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	钢管	见工程设计	m	-	电缆沟浇筑时预置
2	电缆	见工程设计	m	-	-
3	不燃纤维	矿棉或玻璃纤维	m ³	-	-
4	柔性有机堵料	-	kg	-	-
电缆穿管引入室内电缆沟				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	张文成	信大庆	页



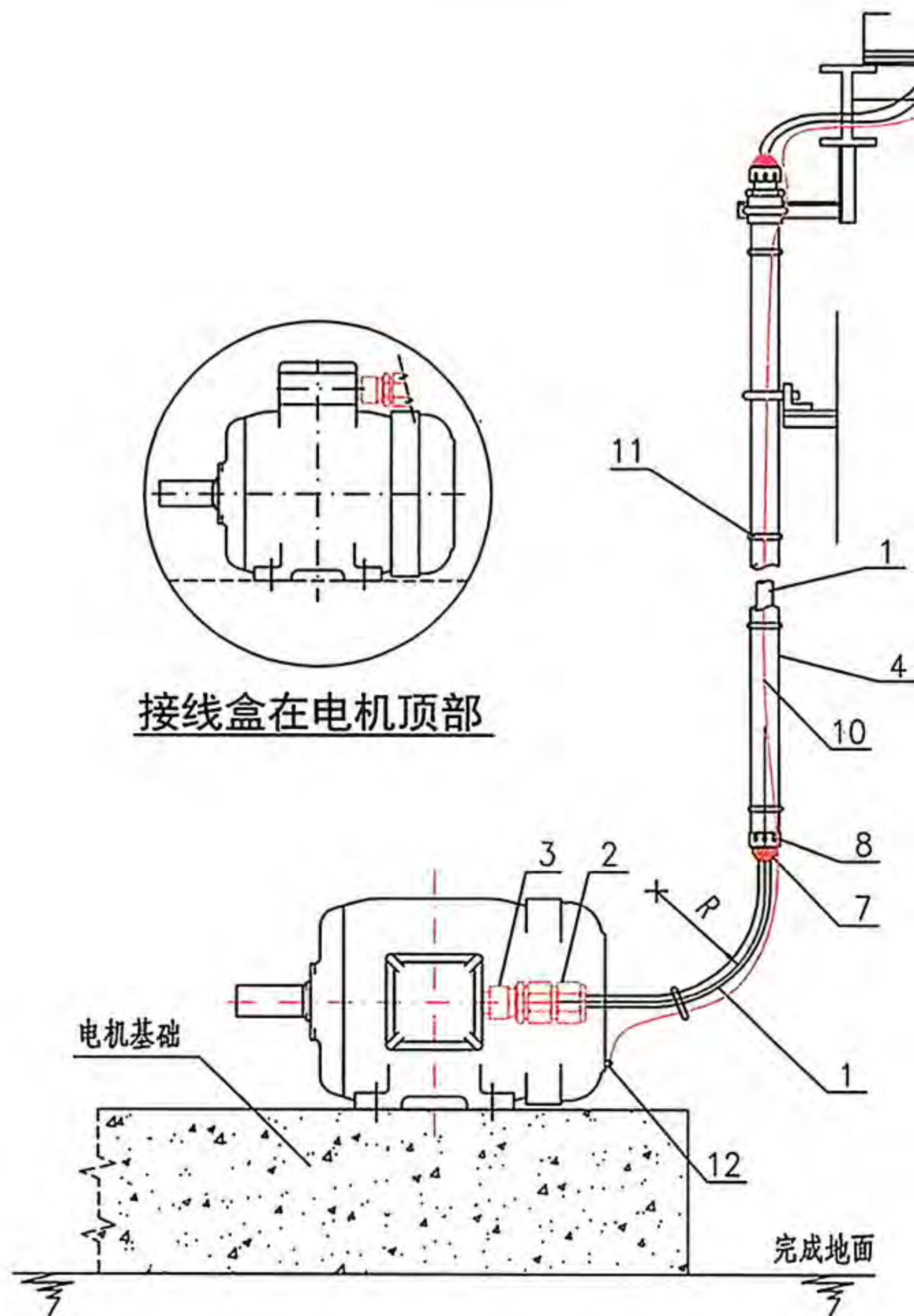
注:

1. 电缆沟从非危险区进入危险区或穿过不同等级危险区之间的隔墙处, 均需采用防火堵料或防火密封剂严密堵塞。
2. 电缆沟内所充的应是干净的、无化学的、并不会造成机械损伤的细砂。
3. 电缆穿过轻质耐火砖砌成的挡砂墙处, 应采用防火密封剂密封。
4. 电缆沟应考虑排水措施, 但不应通过或破坏隔墙处的密封。
5. 位于危险区域的室外电缆沟应充砂。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	充砂电缆沟	见工程设计	-	-	-
2	轻质耐火砖	见工程设计	-	-	-
充砂电缆沟穿墙密封				图集号	12D401-3
审核	刘汉云	设计	信大庆	页	2-22

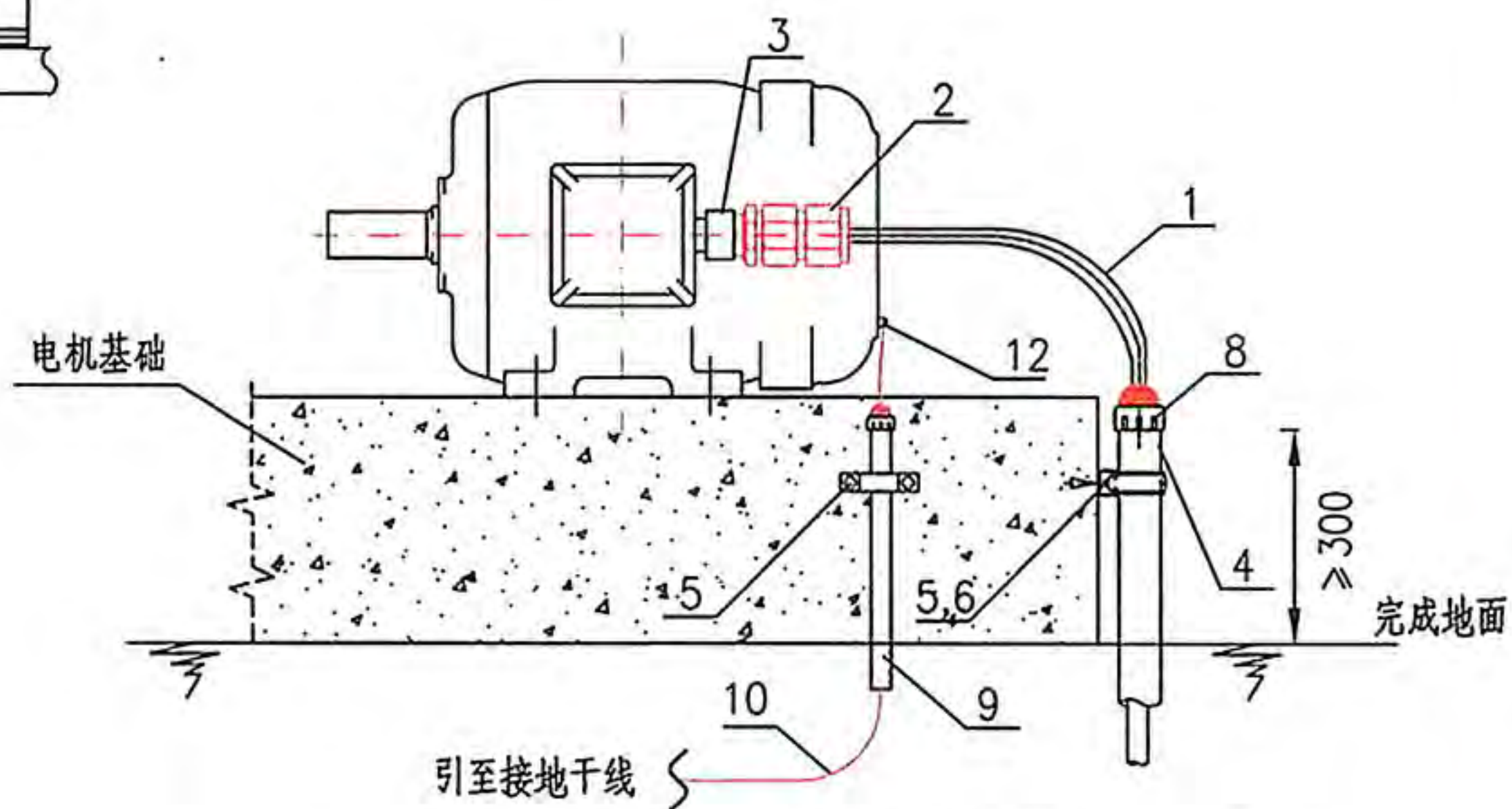


接线盒在电机顶部



自电缆梯架引下至电动机（电缆布线）

注：图中电机引入和从梯架引出的这段电缆无钢管保护的部分应尽可能短，必要时可加装金属挠性管作为机械保护。



自地坪内引至电动机（电缆布线）

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	电缆	-	根	1	-
2	电缆密封接头	-	个	1	-
3	调节接头	-	个	1	-
4	钢管	-	根	1	-
5	自攻锚钉	M6	套	1	-
6	槽钢	40X25X10	根	1	-
7	柔性有机堵料	-	kg	-	-
8	保护管护口	-	个	1	-
9	保护管	根据工程设计, L=500mm	根	1	-
10	接地导体	-	根	1	-
11	绑扎带	-	根	-	-
12	接地端子	-	个	-	设备自带

自地坪引上及梯架或梯架引下至电动机（电缆布线）

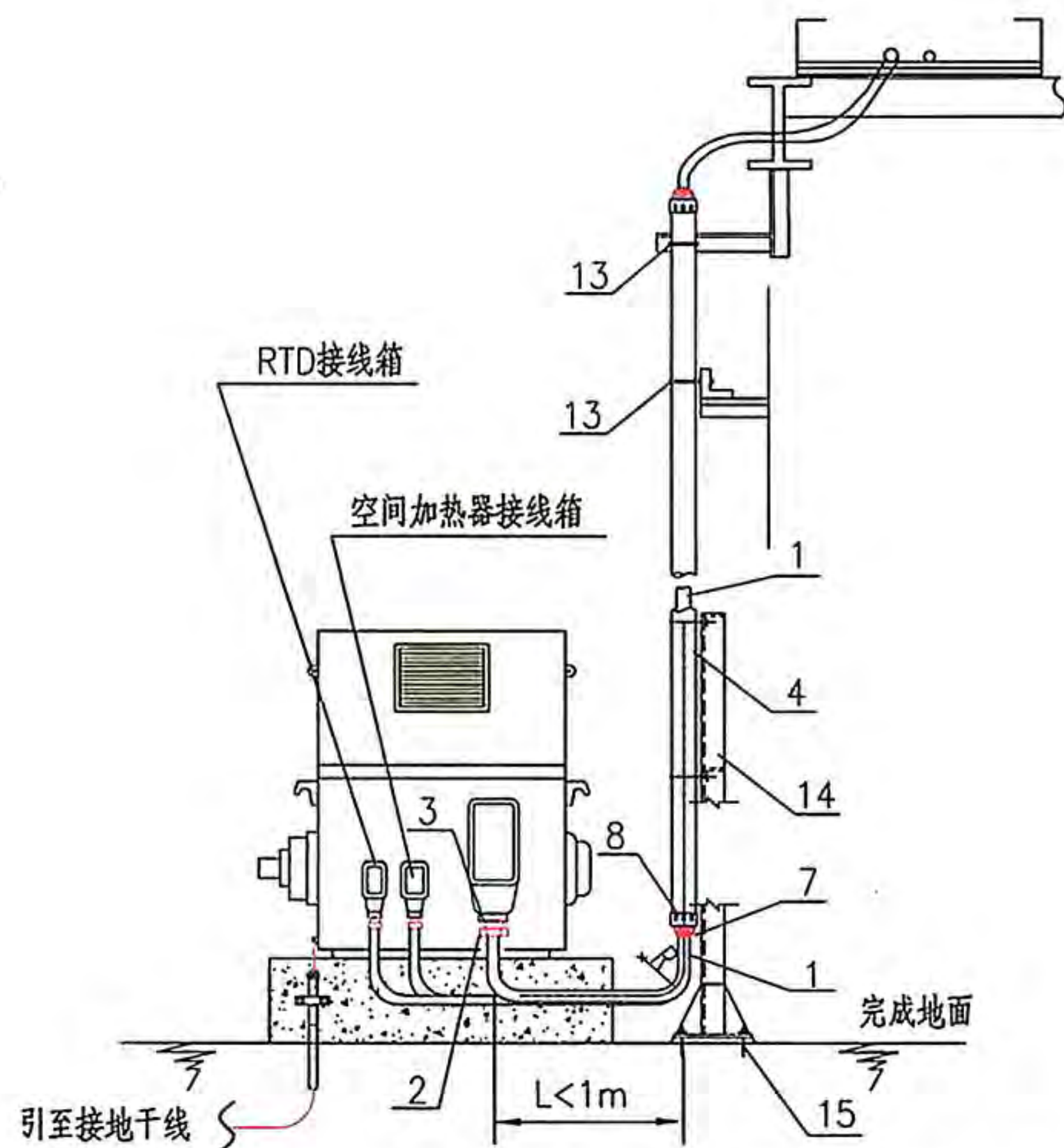
图集号

12D401-3

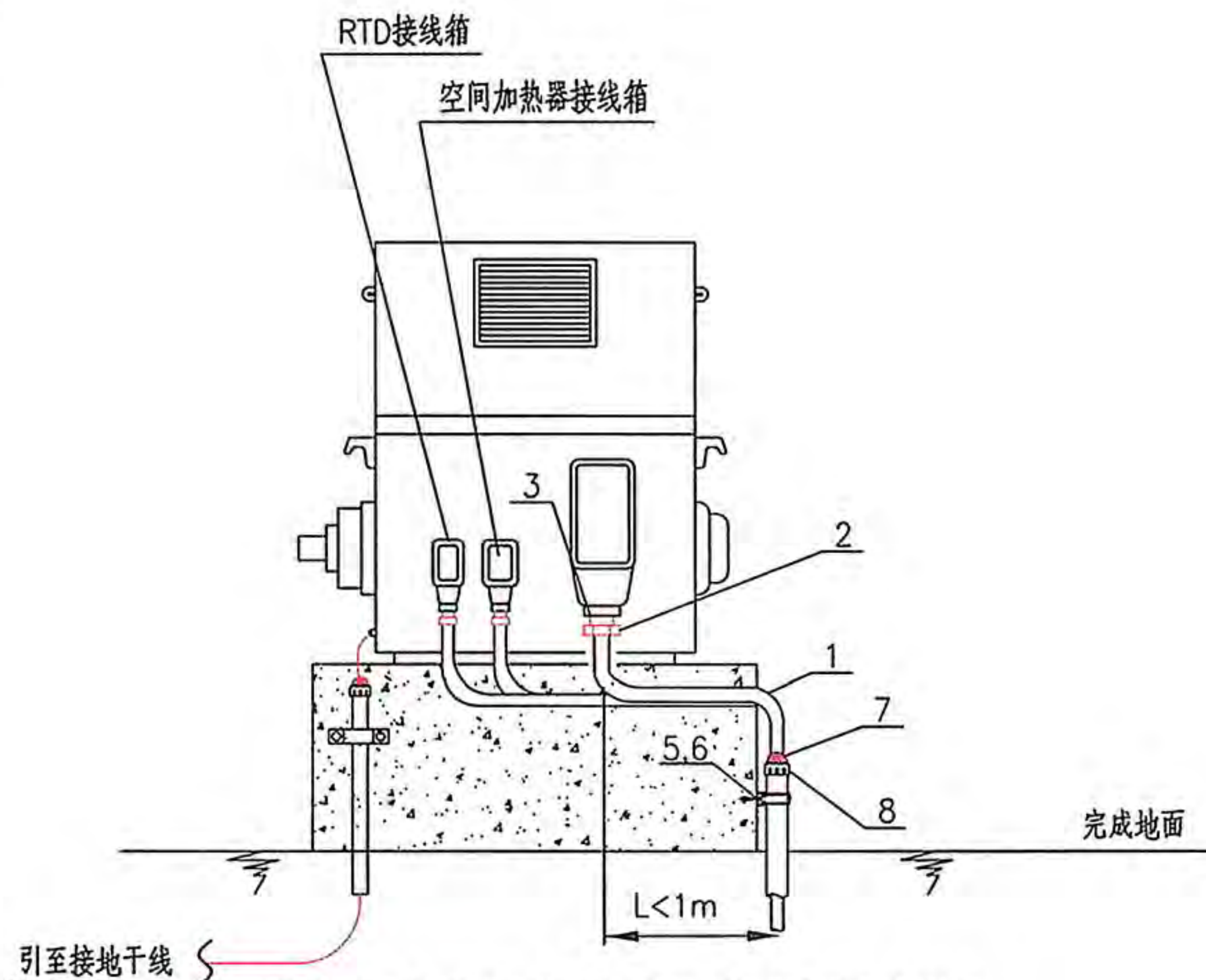
审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

3-1



自电缆梯架或梯架引下至中压电动机（电缆布线）

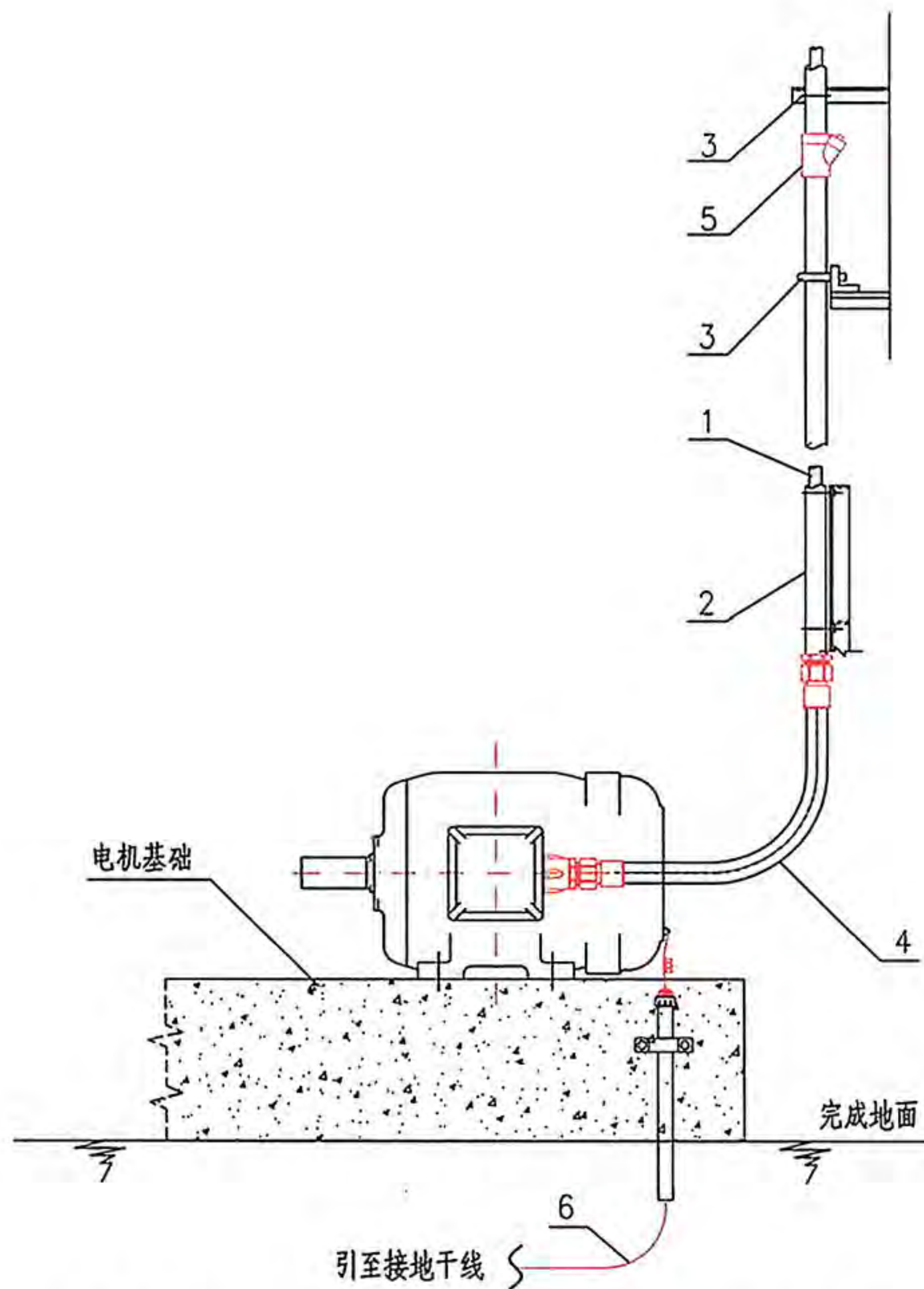


自地坪内引至中压电动机（电缆布线）

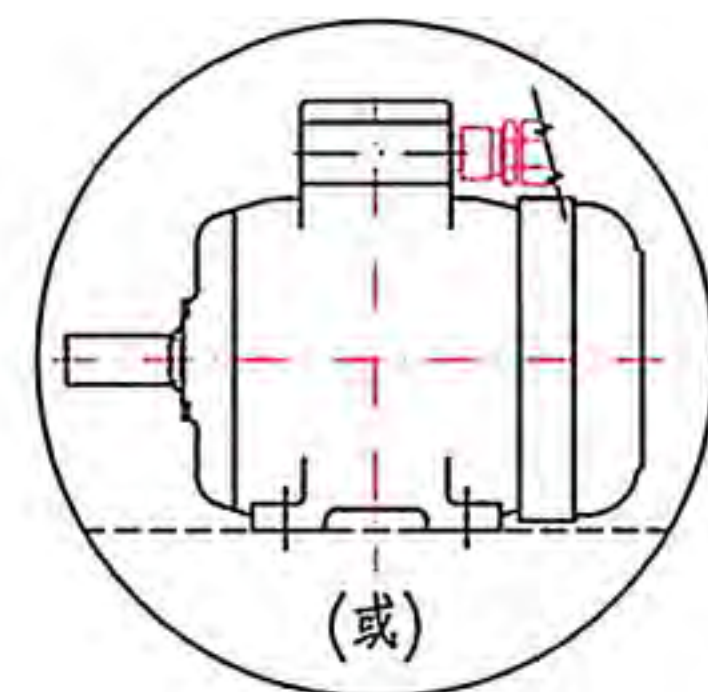
注：

- 1.图中“R”是电缆弯曲需要的最小半径。
- 2.RTD电缆的路径由仪表决定。
- 3.图中电机接线盒的位置仅为示意。
- 4.编号1~7见第3-1页。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
13	U型螺栓、热镀锌带螺母、垫圈	-	个	-	-
14	槽钢	10 [#] (100X48X5.3)	根	1	-
15	膨胀螺栓	M16X125	套	4	-
自地坪引上及梯架或梯架引下至中压电动机（电缆布线）			图集号	12D401-3	
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
设计	张文成	张文成	设计	张文成	张文成
页	3-2				



自电缆梯架或梯架引下至电动机（钢管布线）

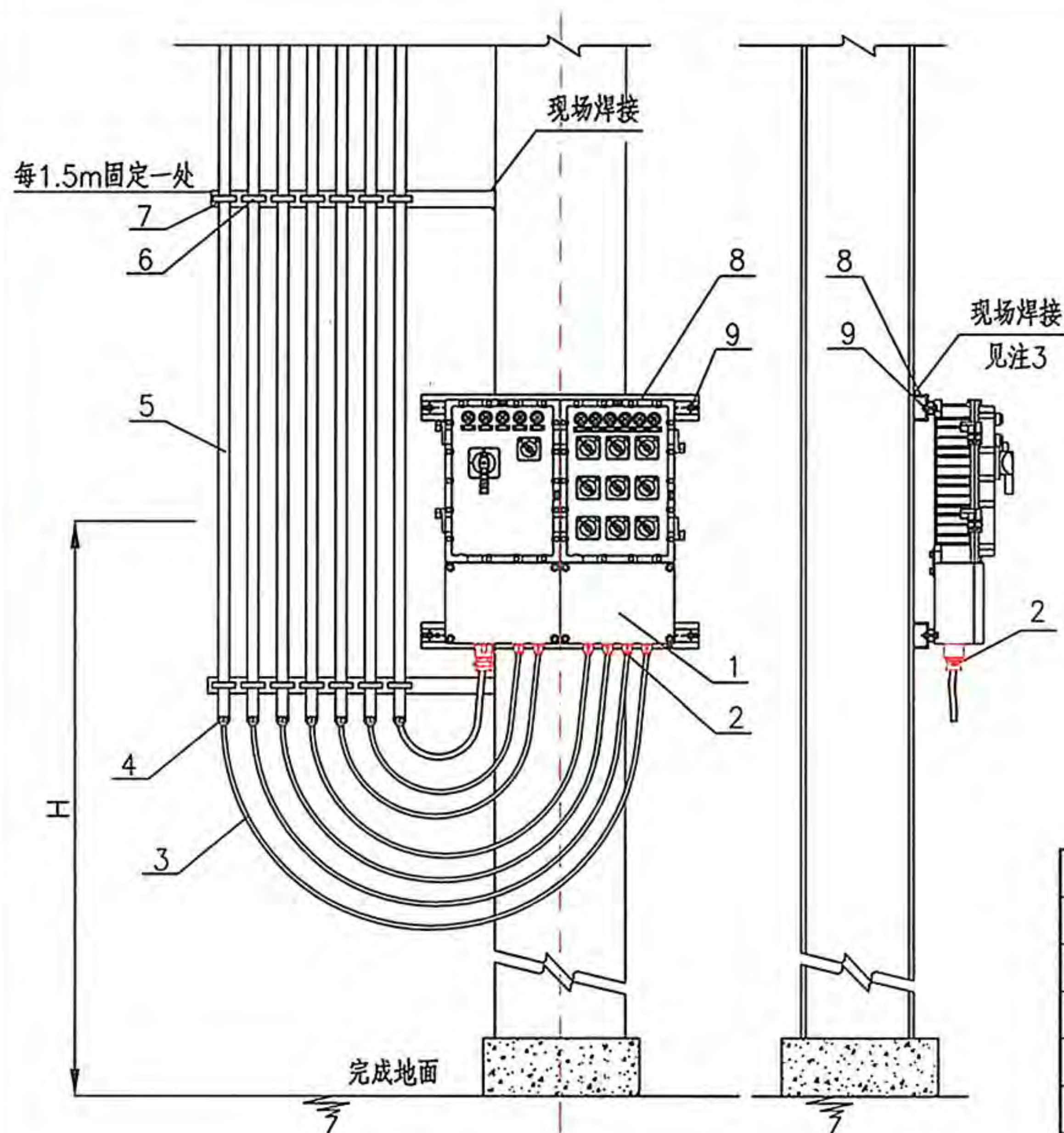


接线盒在电机顶部

注：

1. 接地导体也可引自地坪下接地干线，详见第3-1页。
2. 本图适用于电机接线盒本身带有隔离密封装置的情况。

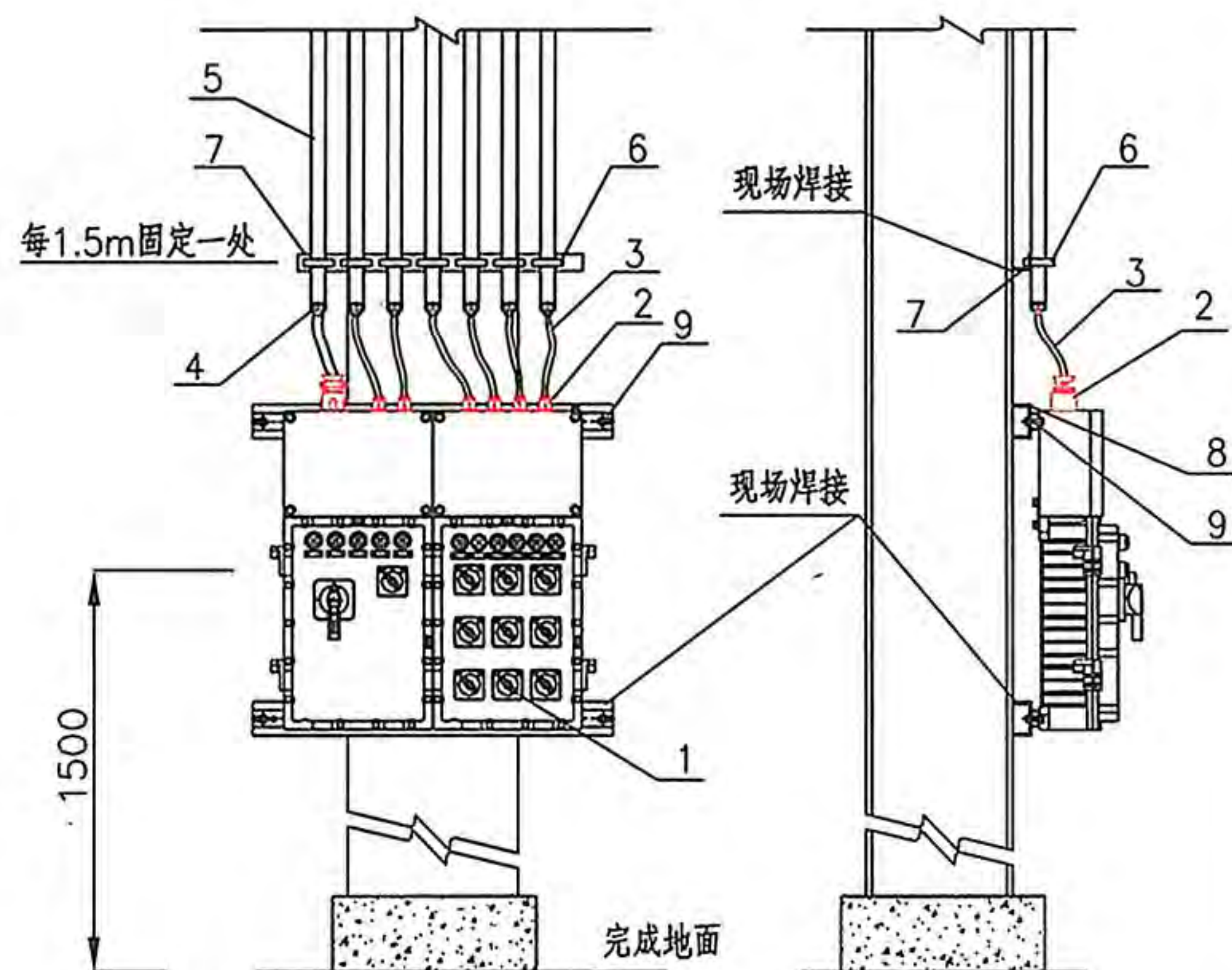
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	电缆	-	根	1	-
2	钢管	见工程设计	根	1	-
3	U型螺栓、热镀锌带螺母、垫圈	见工程设计	套	-	-
4	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与防爆接线盒、编号4钢管配合	根	1	-
5	防爆隔离密封盒	-	个	1	-
6	接地导体	-	根	1	-
自电缆梯架或梯架引至电动机（钢管布线）			图集号	12D401-3	
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
设计	张文成	张文成	设计	张文成	张文成
页	3-3				



下进下出式防爆配电箱

注:

1. 防爆配电箱进出线还可以是侧进侧出的型式。
2. 防爆配电箱的安装高度H见工程设计。
3. 支架与钢结构焊接应与结构专业沟通。
4. 金属外壳的防爆配电箱应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。



上进上出式防爆配电箱

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆配电箱	见工程设计	台	-	-
2	电缆密封接头	-	个	-	-
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	保护管护口	-	个	-	市售成品
5	钢管	见工程设计	根	-	-
6	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号5钢管配合	套	-	-
7	角钢	L50×50×5	根	-	-
8	槽钢	10 [#]	根	-	-
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×60	套	-	市售成品

防爆配电箱在钢柱上安装 (电缆布线)

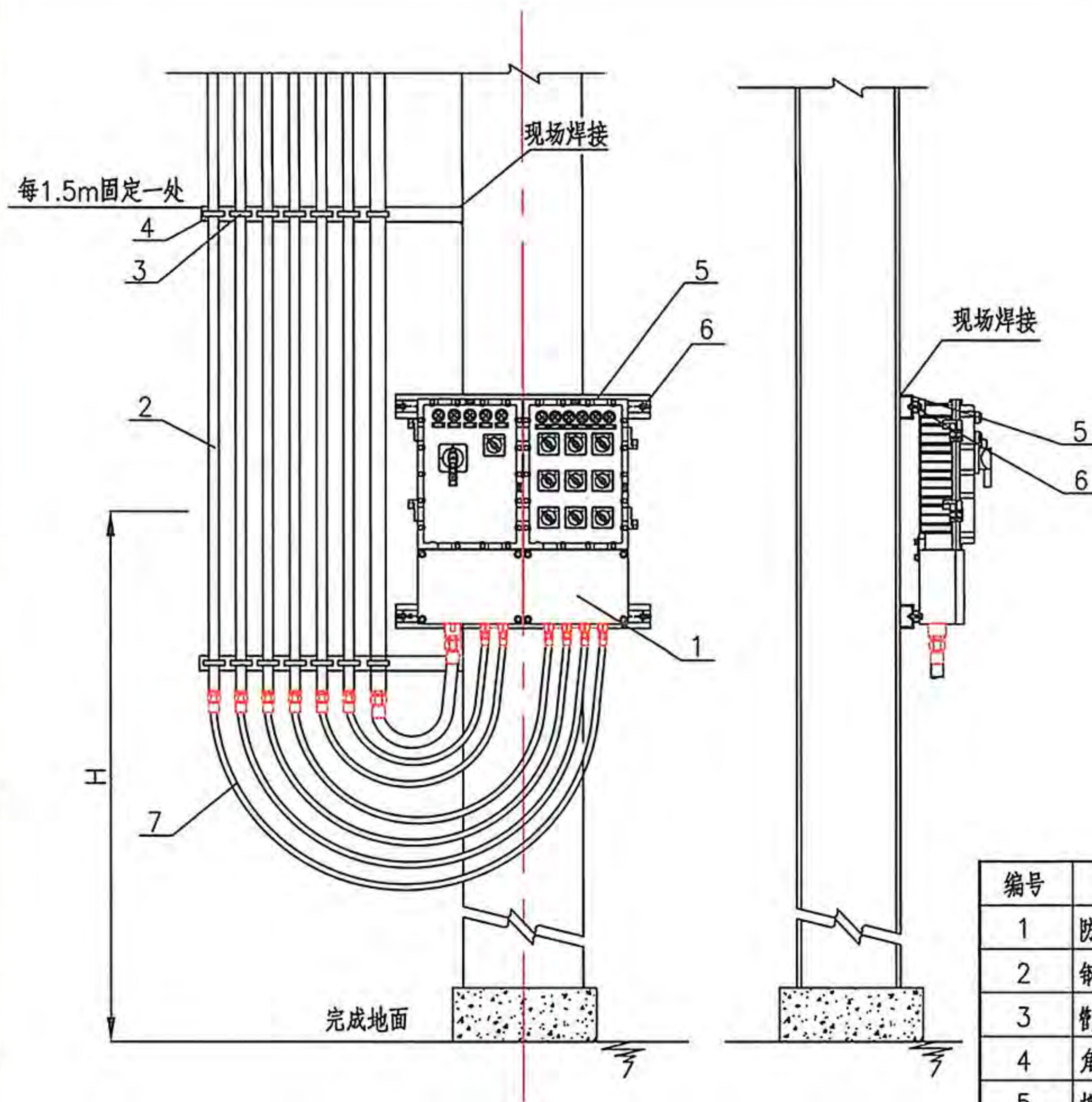
图集号

12D401-3

审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

3-5



注:

- 1.防爆配电箱的安装高度H见工程设计。
- 2.防爆配电箱进出线可以是上进上出或侧进侧出。
- 3.本图适用于电气设备进线孔带有隔离密封装置的情况,无隔离密封时参见第3-8页。
- 4.金属外壳的防爆配电箱应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆配电箱	见工程设计	台	1	-
2	钢管	见工程设计	根	-	-
3	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号5钢管配合	套	-	-
4	角钢	L50×50×5	根	2	-
5	槽钢	10 [#]	根	2	-
6	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×60	套	4	市售成品
7	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号1、编号5钢管配合	根	-	市售成品

防爆配电箱在钢柱上安装 (钢管布线)

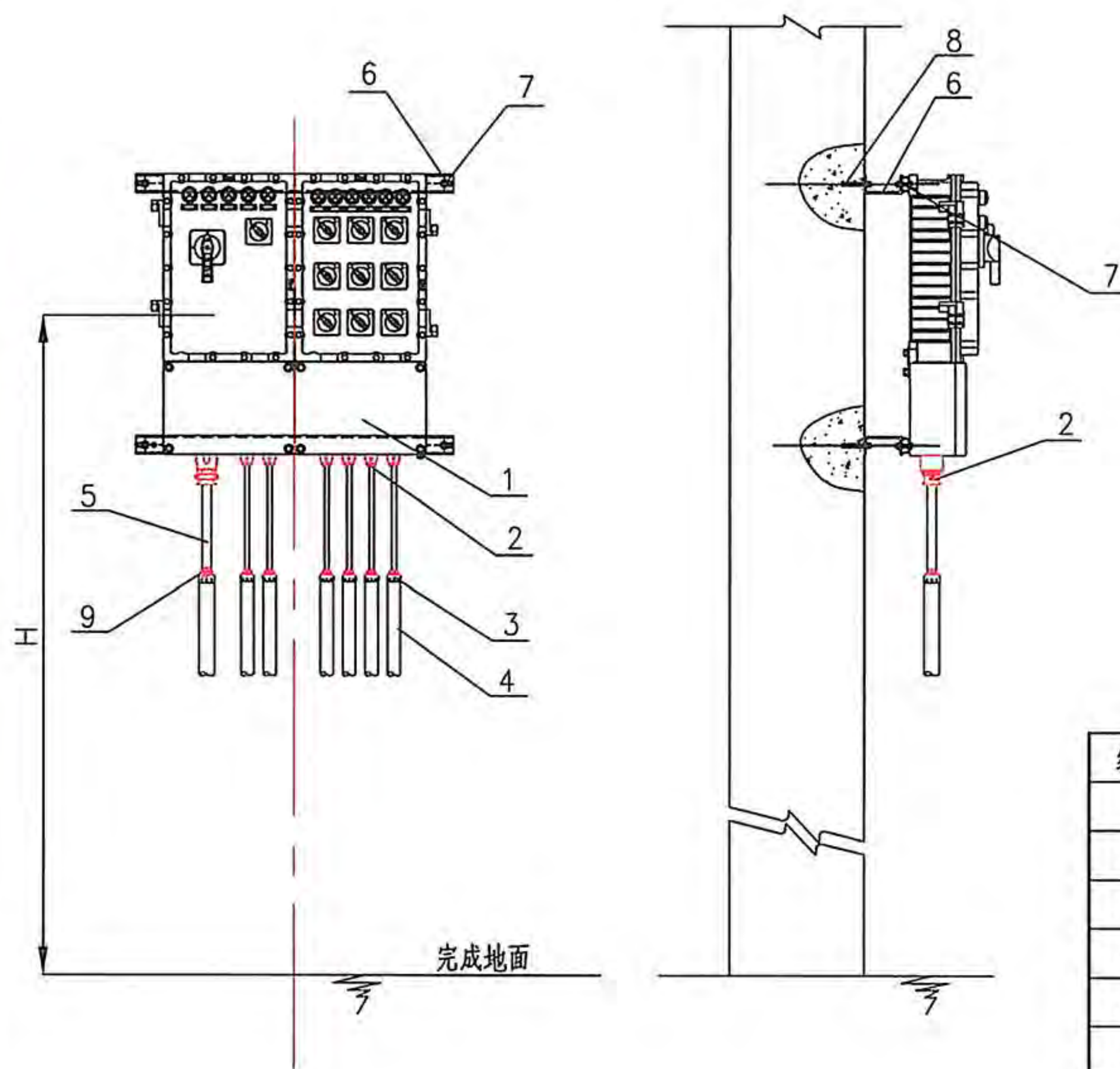
图集号

12D401-3

审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

3-6



注:

1. 防爆配电箱的安装高度H见工程设计。
2. 防爆配电箱进出线可以是上进上出或侧进侧出。
3. 金属外壳的防爆配电箱应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆配电箱	见工程设计	台	1	-
2	电缆密封接头	与电缆外径相适应	个	1	-
3	保护管护口	与编号4钢管配合	个	-	市售成品
4	钢管	见工程设计	根	-	-
5	电缆	见工程设计	根	-	-
6	槽钢	10#	根	2	-
7	六角头螺栓(配螺母、平垫、弹簧垫圈)	M12×60	套	4	市售成品
8	膨胀螺栓	M12×120	套	4	市售成品
9	柔性有机堵料	-	kg	-	-

防爆配电箱在墙上安装 (电缆布线)

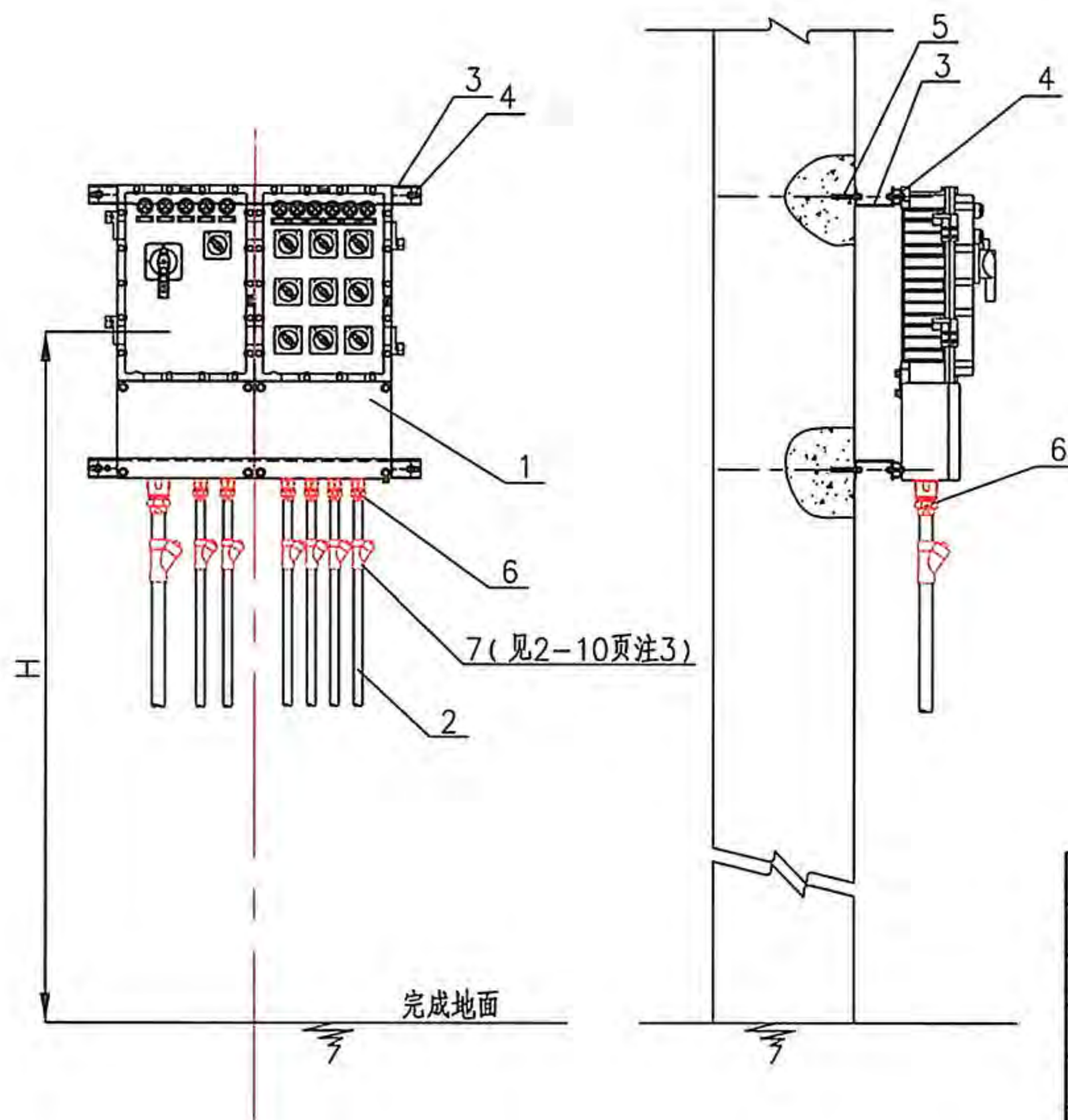
图集号

12D401-3

审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

3-7



注:

1. 防爆配电箱的安装高度H见工程设计。
2. 金属外壳的防爆配电箱应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆配电箱	见工程设计	台	1	-
2	钢管	见工程设计	根	-	-
3	槽钢	10 [#]	根	2	-
4	六角头螺栓(配螺母、平垫、弹簧垫圈)	M12×60	套	4	市售成品
5	膨胀螺栓	M12×120	套	4	市售成品
6	防爆活接头(内外)	与编号1及编号4相适应	个	-	市售成品
7	防爆隔离密封盒	与编号4钢管相适应	个	-	市售成品

防爆配电箱在墙上安装 (钢管布线)

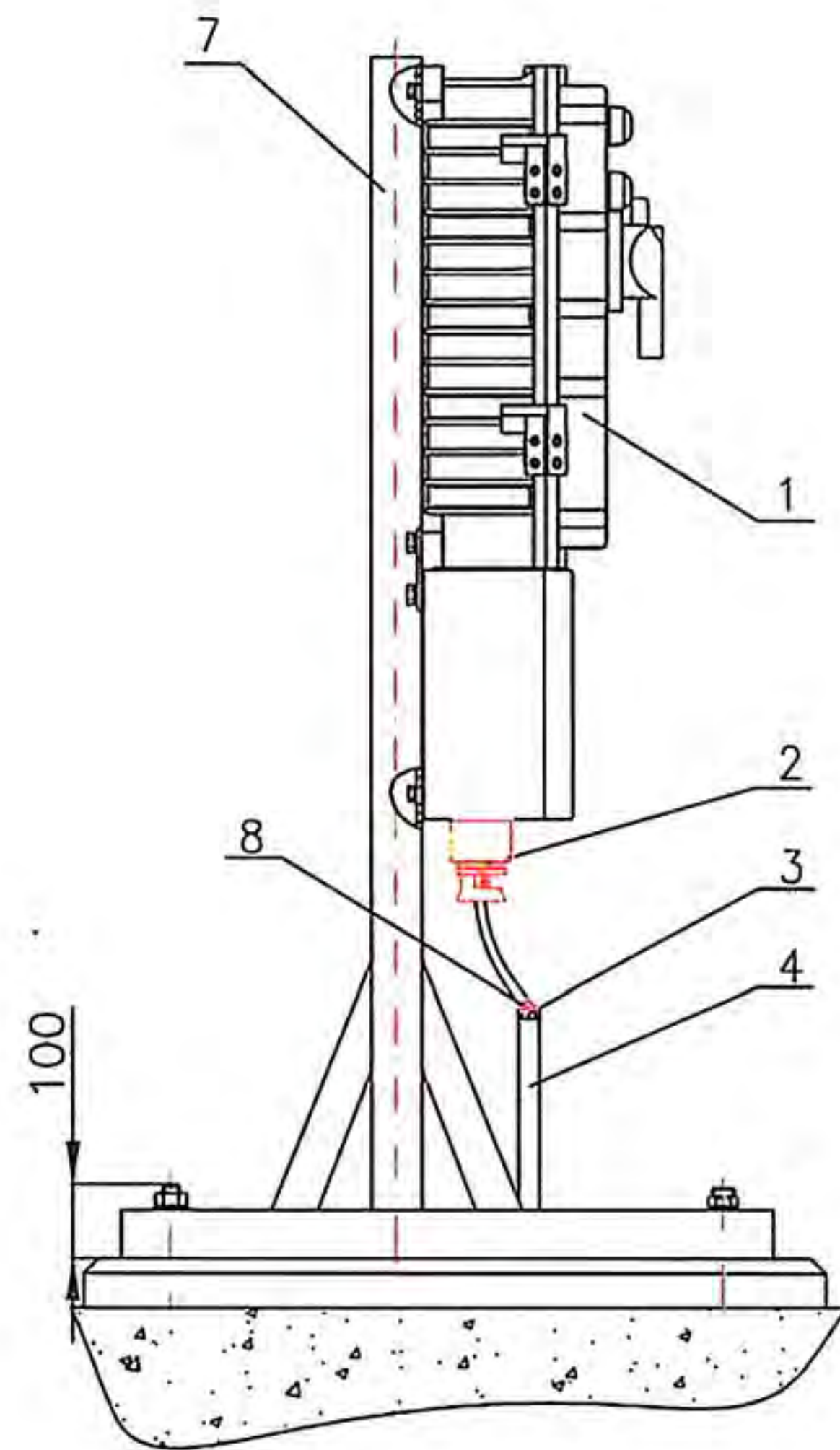
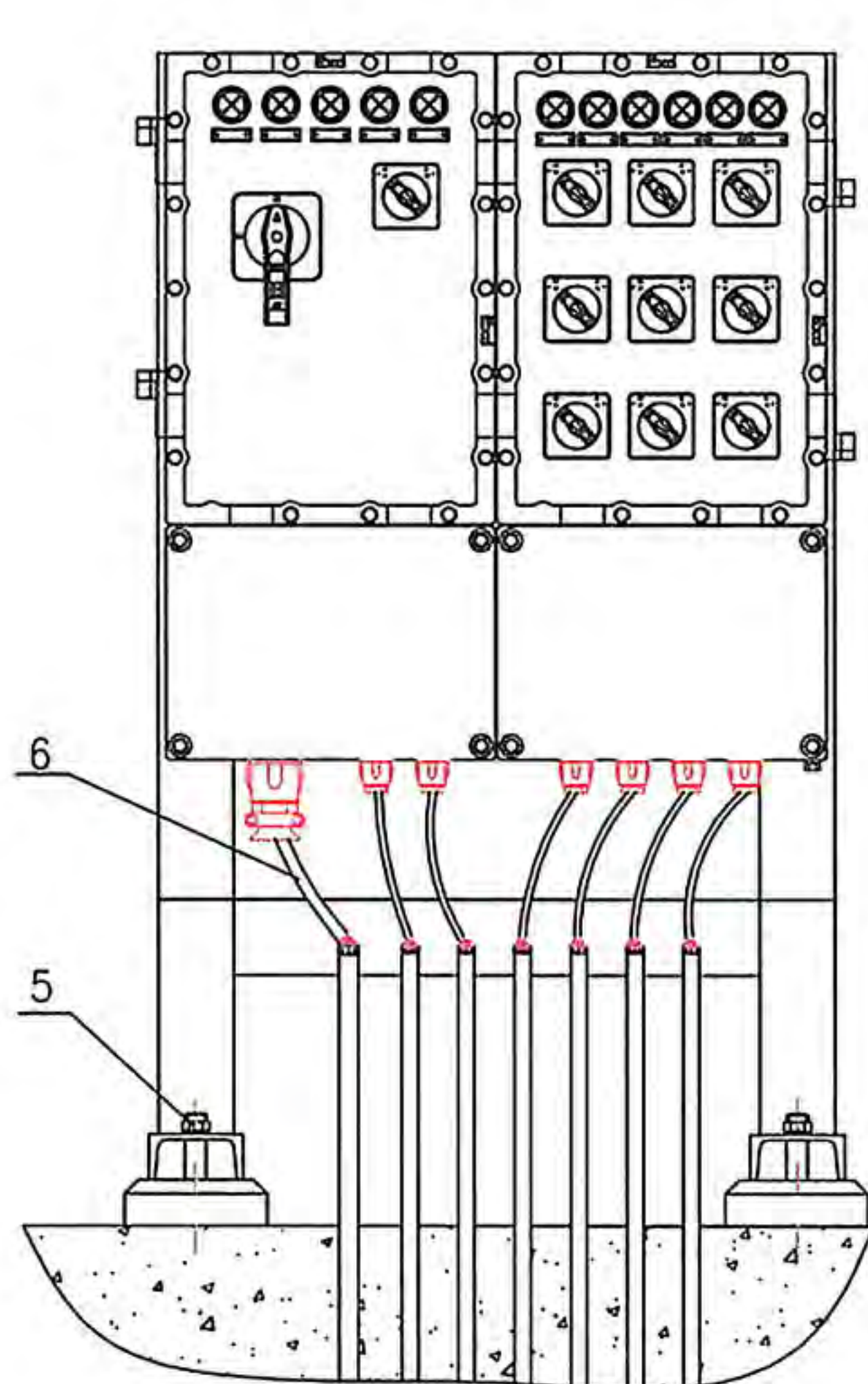
图集号

12D401-3

审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

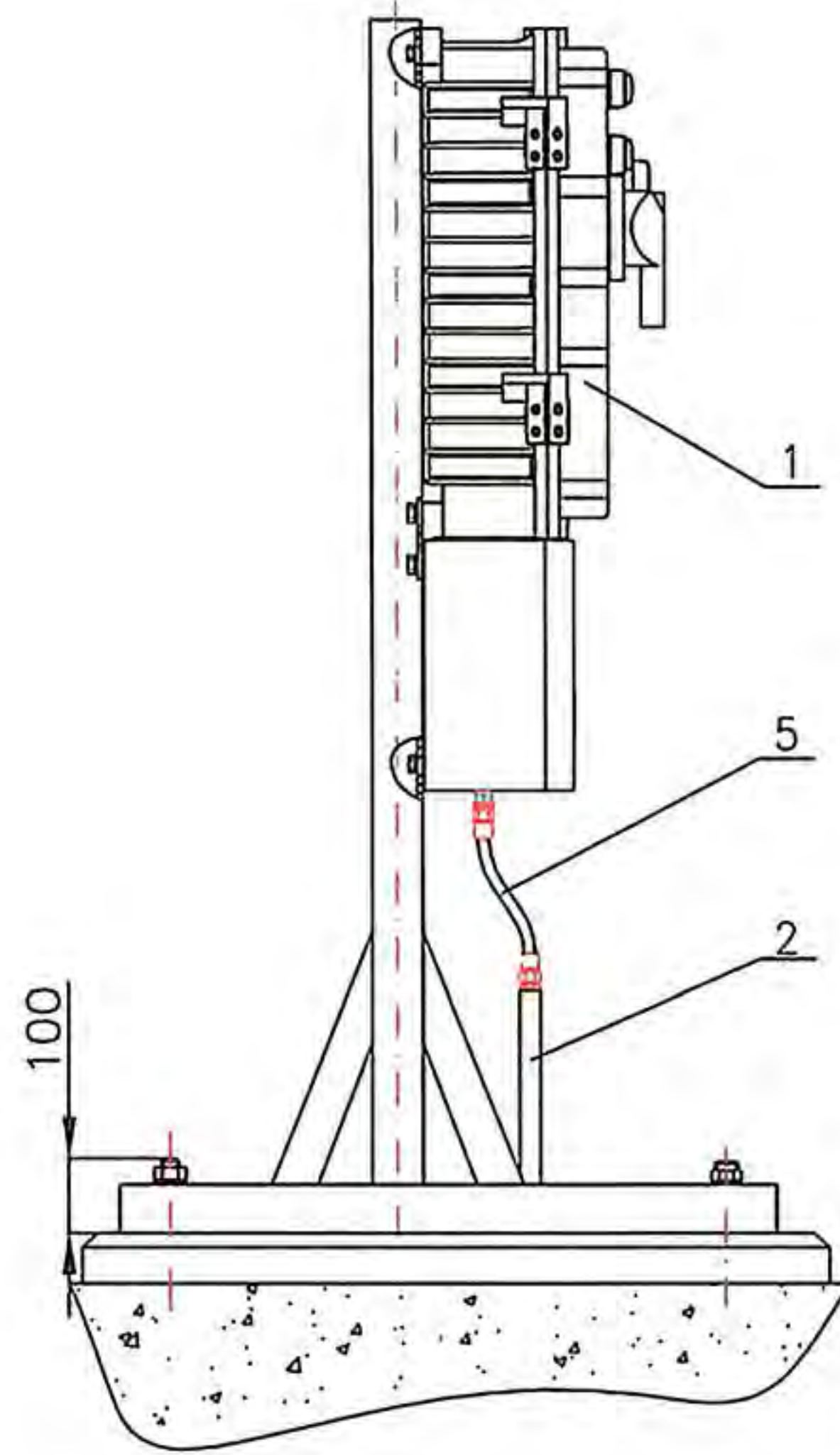
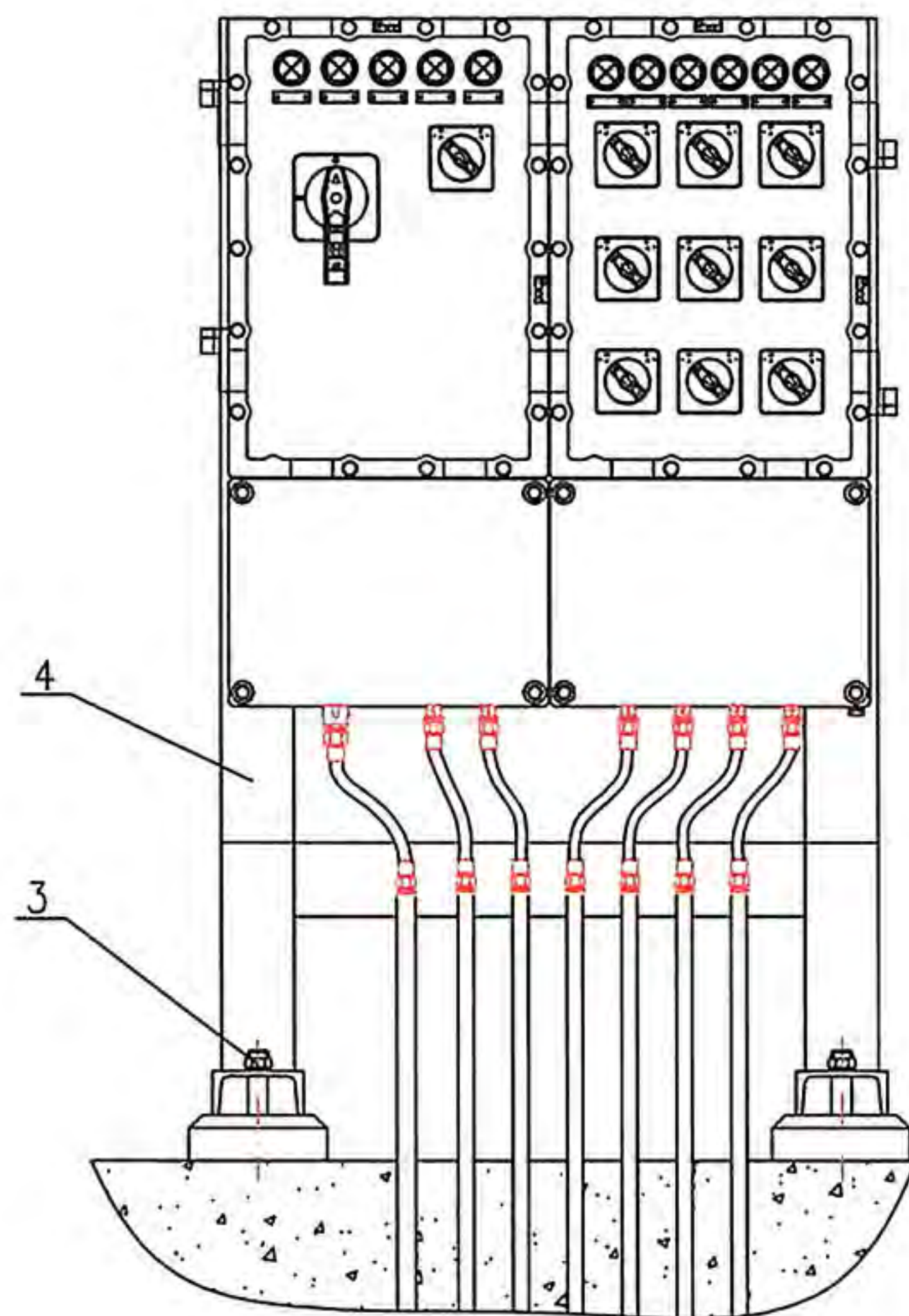
页

3-8



注:金属外壳的防爆配电箱应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。

						编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注		
编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注	1	防爆配电箱	见工程设计	台	1	-		
4	钢管	见工程设计	根	-	-	2	电缆密封接头	与电缆外径相适应	个	-	-		
5	地脚螺栓(配螺母、平垫、弹簧垫圈)	M16×300	套	4	市售成品	3	保护管护口	与编号4钢管配合	个	-	市售成品		
6	电缆	见工程设计	根	-	-	防爆配电箱在支架上安装（电缆布线） 图集号12D401-3							
7	钢质支架	与编号1配套	套	1	配电箱配套								
8	柔性有机堵料	-	kg	-	-	审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成				页	3-9		



注:

1. 本图适用于电气设备进线孔带有隔离密封装置的情况。
2. 金属外壳的防爆配电箱应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆配电箱	见工程设计	台	1	-
2	钢管	见工程设计	根	-	-
3	地脚螺栓(配螺母、平垫、弹簧垫圈)	M16×300	套	4	市售成品
4	钢质支架	与编号1配套	套	4	配电箱配套
5	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号1、编号4钢管配合	根	-	市售成品

防爆配电箱在支架上安装 (钢管布线)

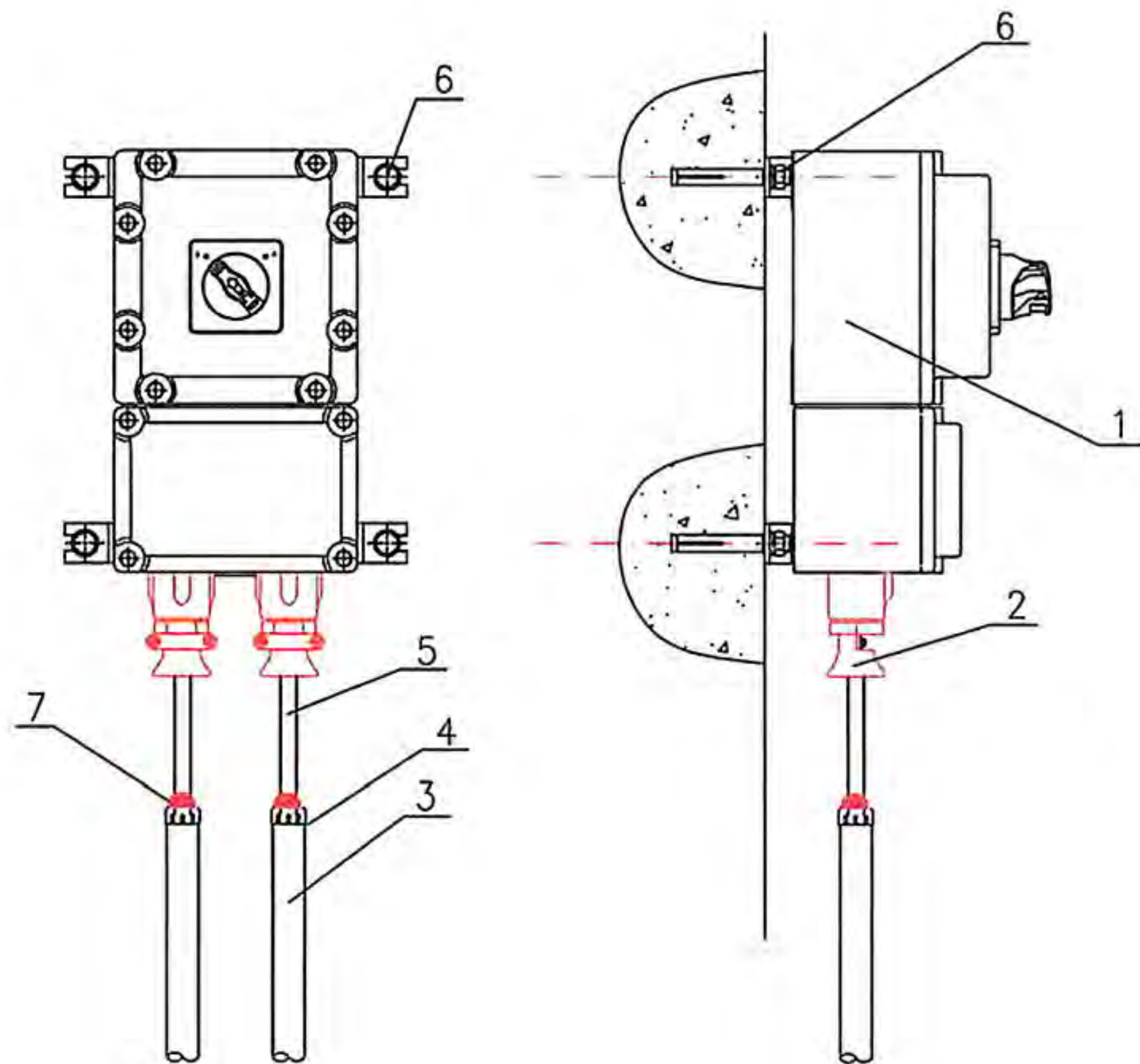
图集号

12D401-3

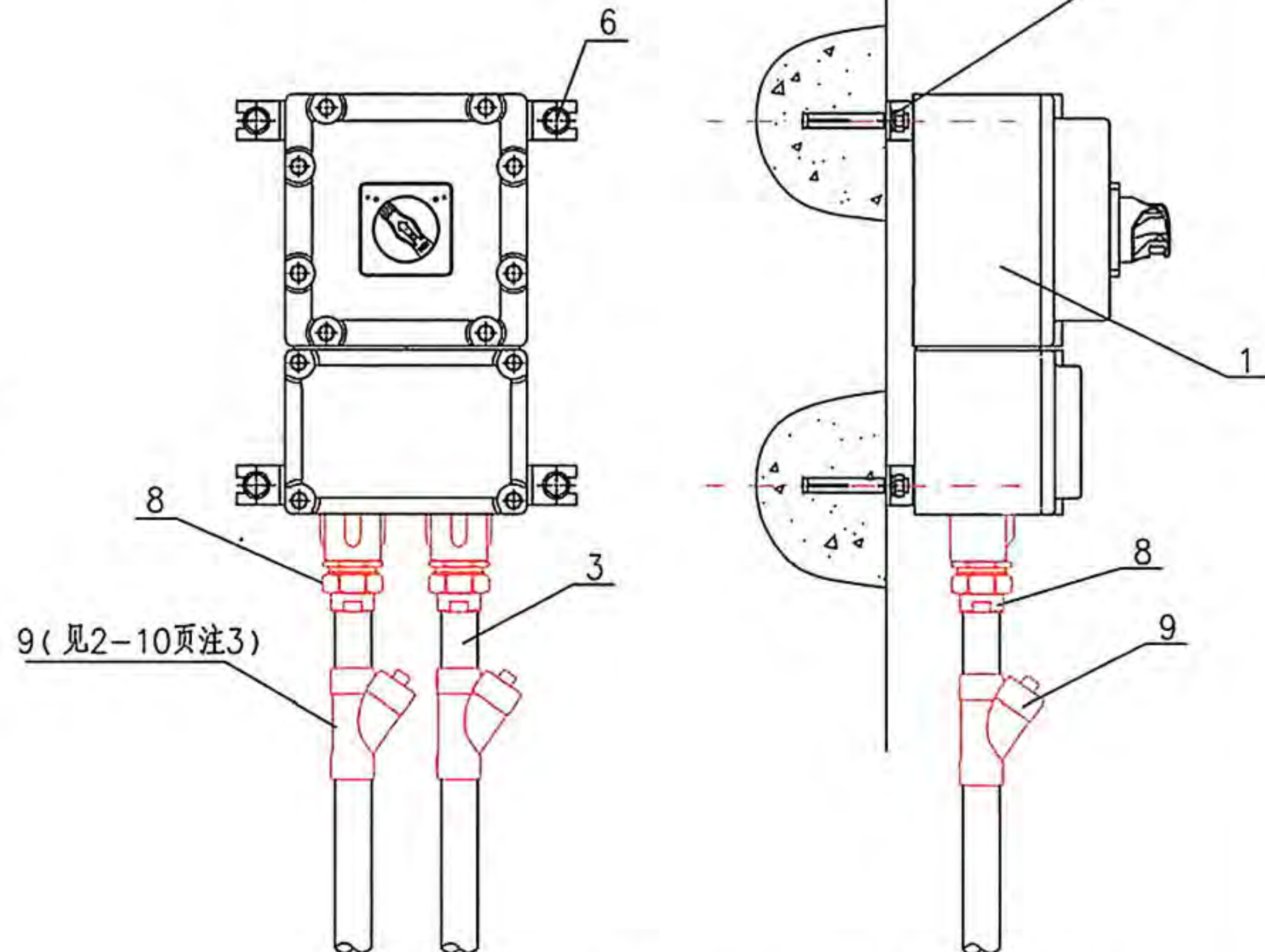
审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

3-10



防爆断路器在墙上安装（电缆布线）

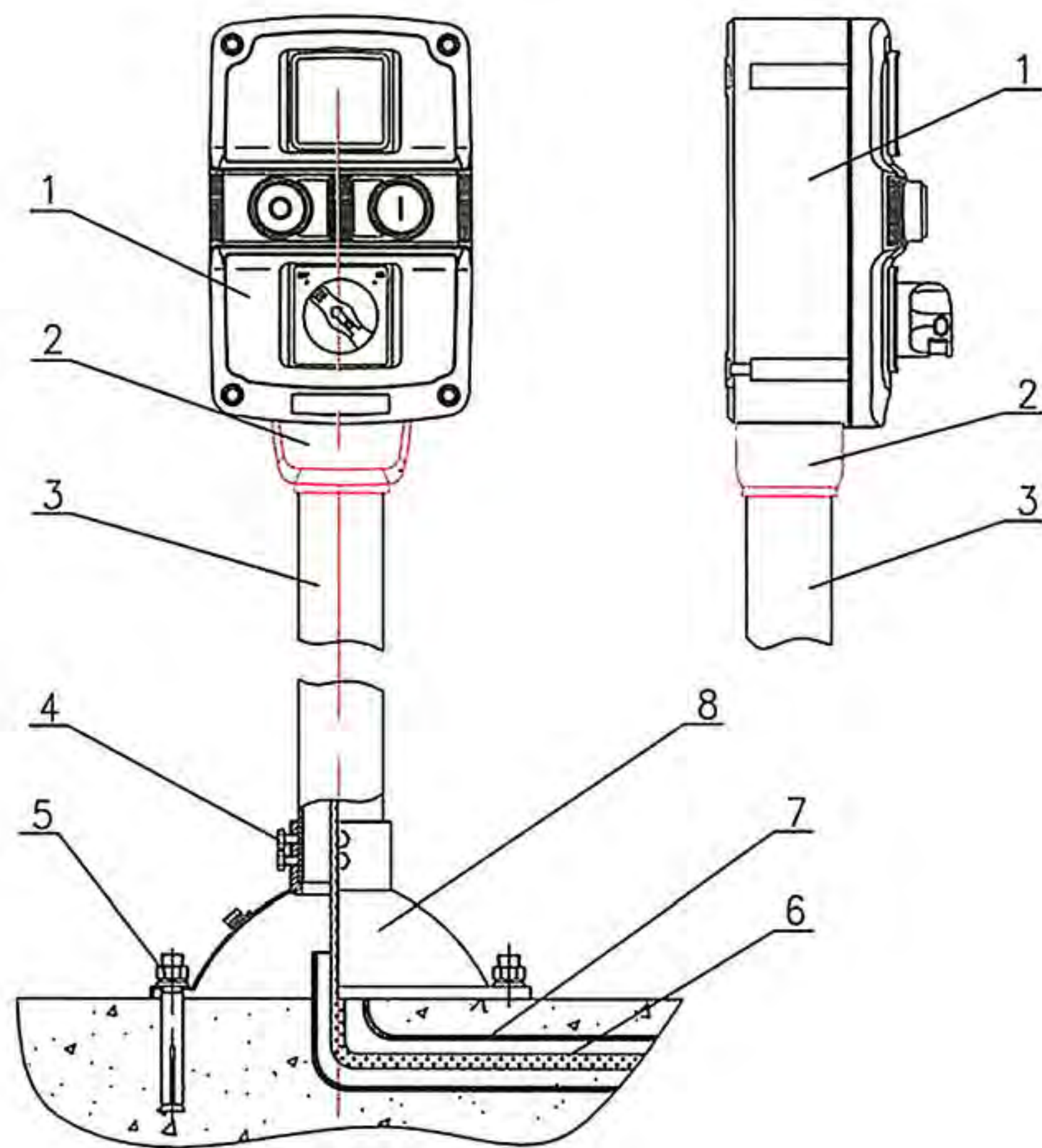


防爆断路器在墙上安装（钢管布线）

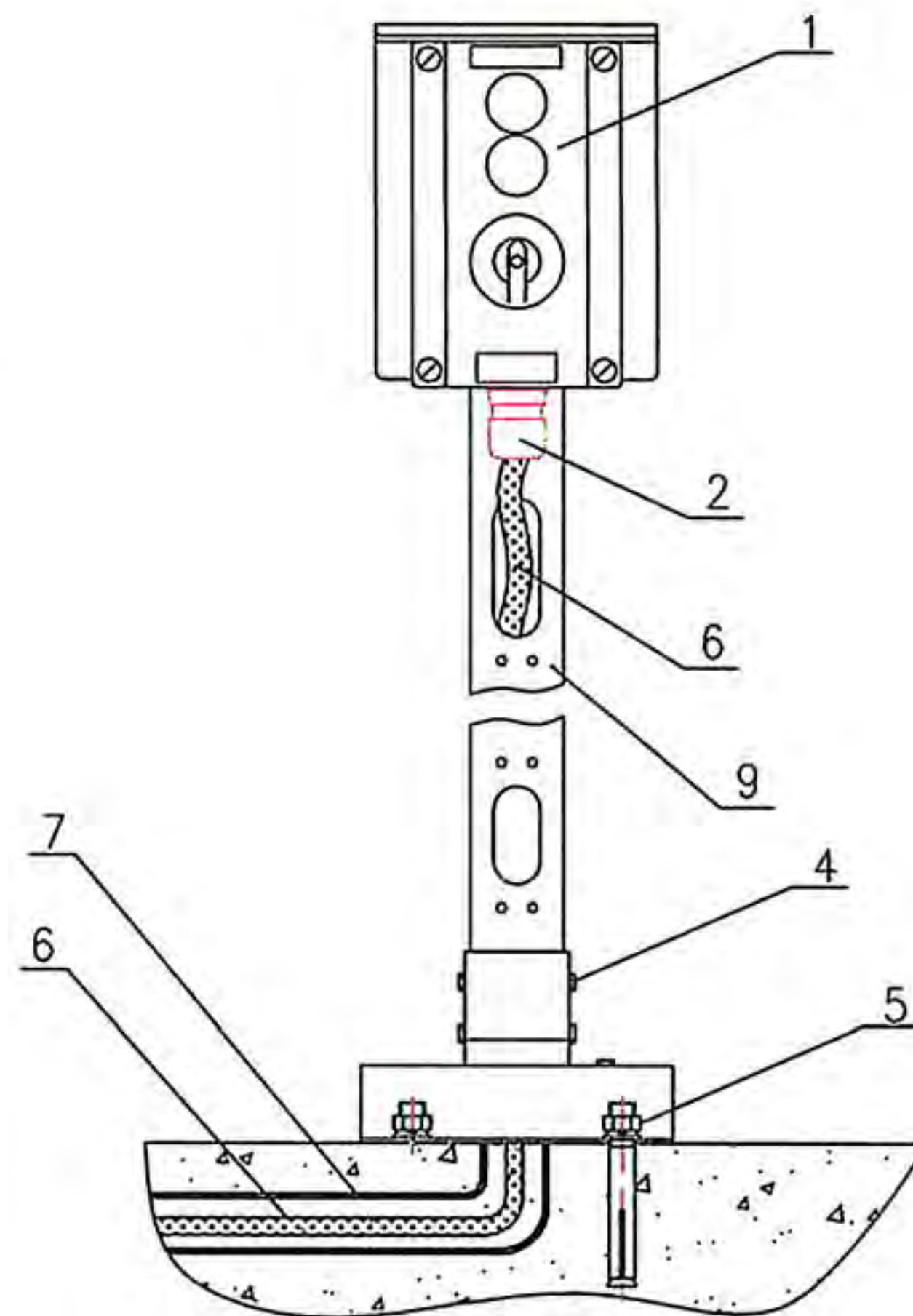
注：金属外壳的防爆配电箱应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
4	保护管护口	与编号3钢管配套	套	2	市售成品
5	电缆	见工程设计	根	-	-
6	膨胀螺栓	M10×120	套	4	市售成品
7	柔性有机堵料	-	kg	-	-
8	防爆活接头(内外)	与编号1及编号3相适应	套	-	市售成品
9	防爆隔离密封盒	与编号4钢管相适应	套	-	市售成品

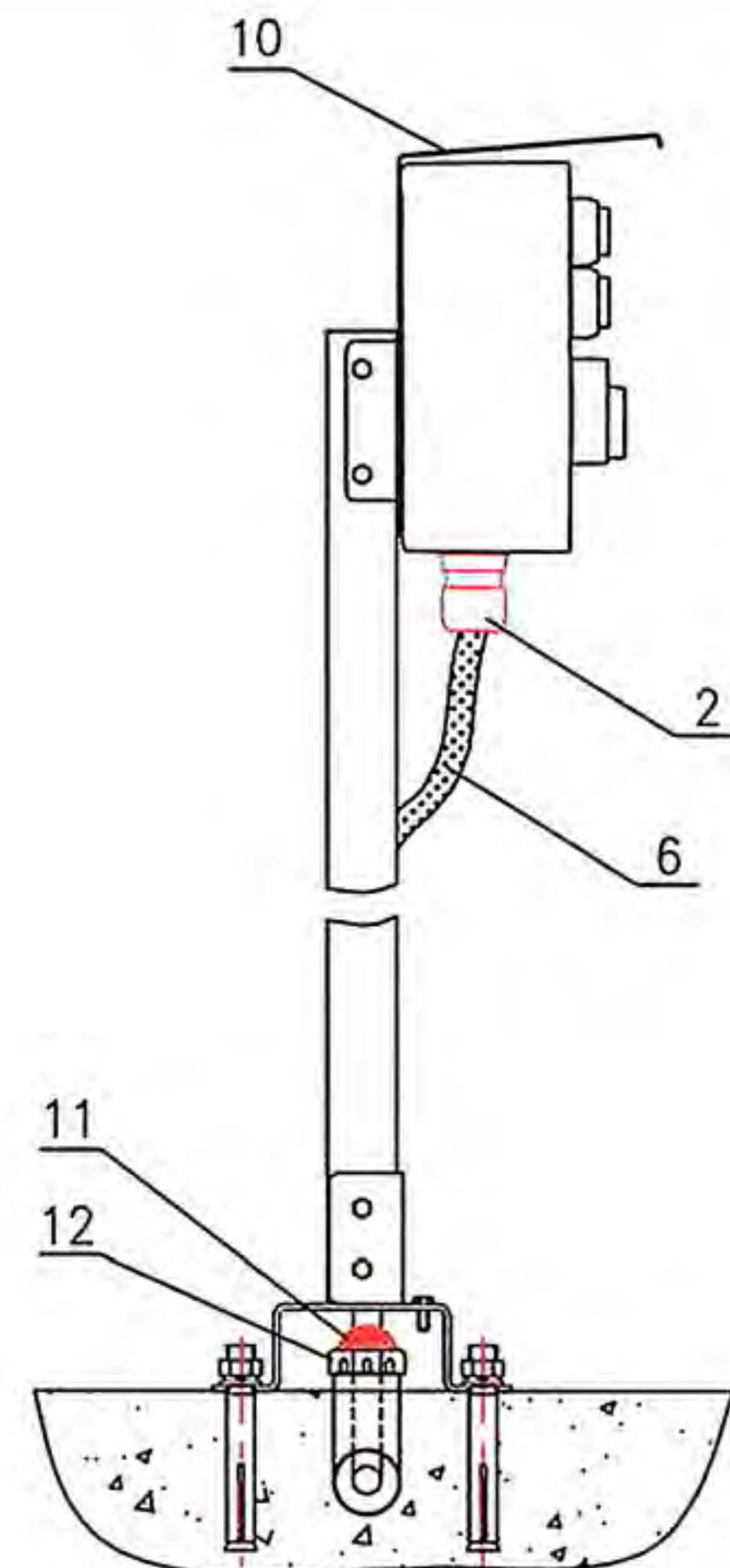
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆断路器	见工程设计	套	1	-
2	电缆密封接头	与电缆相适应	套	1	断路器配套
3	钢管	见工程设计	根	-	-
防爆断路器在墙上安装			图集号	12D401-3	
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
设计	张文成	张文成	设计	张文成	张文成
			页	3-11	



防爆操作柱钢管立柱安装



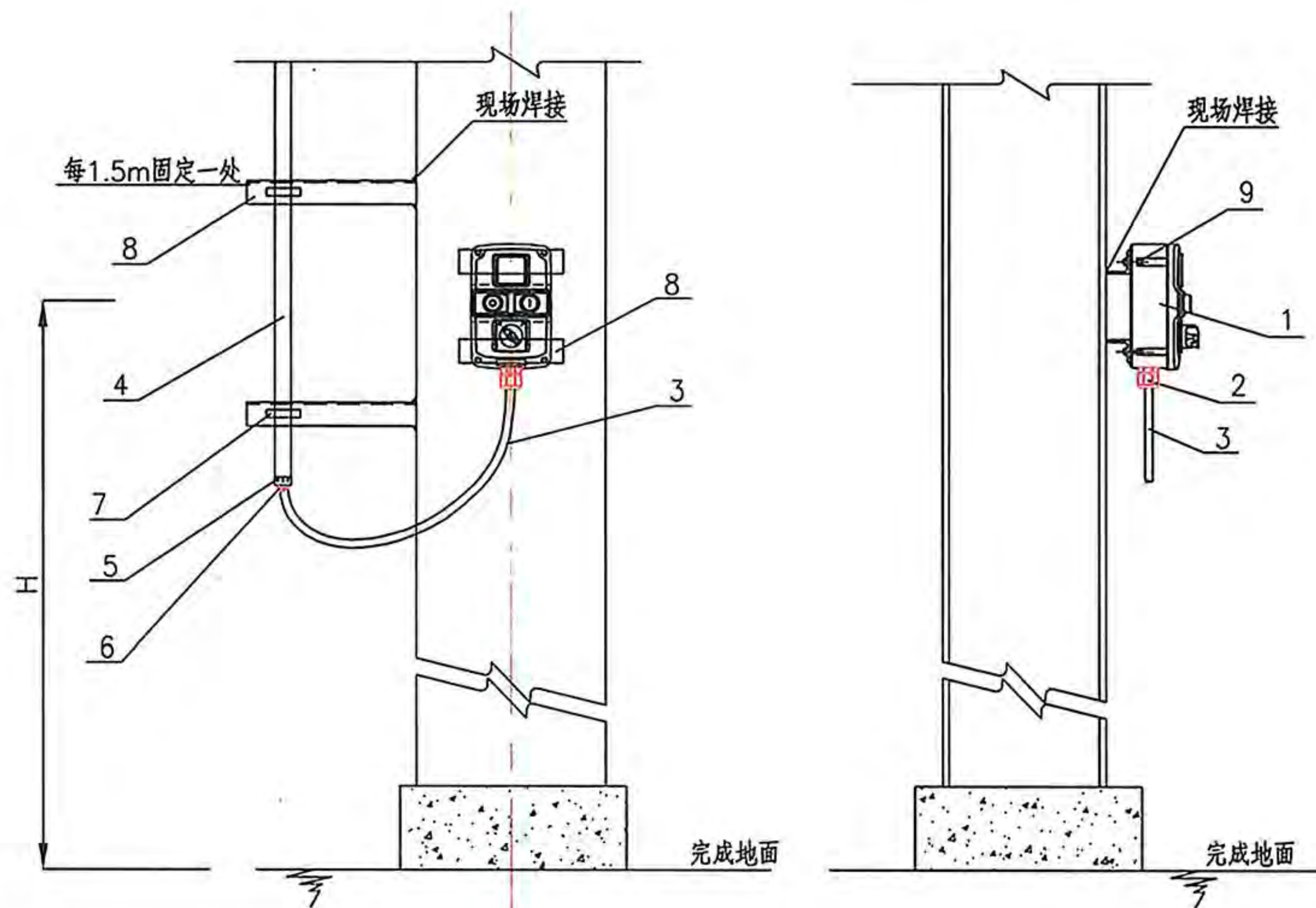
防爆操作柱冲孔槽钢立柱安装



注：金属外壳的防爆操作柱应通过控制电缆内的芯线或外部接地导体接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
6	电缆	见工程设计	根	-	
7	钢管	见工程设计	m	-	
8	安装脚盘	-	个	-	操作柱配套
9	冲孔槽钢立柱	-	根	-	操作柱配套
10	不锈钢防雨罩	-	个	-	操作柱配套
11	柔性有机堵料	-	kg	-	
12	保护管护口	与编号7钢管配合	个	-	市售成品

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆操作柱	见工程设计	套	-	-
2	电缆密封接头	与电缆相适应	个	-	-
3	钢管	1m	根	-	操作柱配套
4	六角头螺栓	M8×20	套	-	操作柱配套
5	膨胀螺栓	M12×150	套	-	市售成品
防爆操作柱立柱式安装			图集号	12D401-3	
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
设计	张文成	张文成	设计	张文成	张文成
页	3-12				



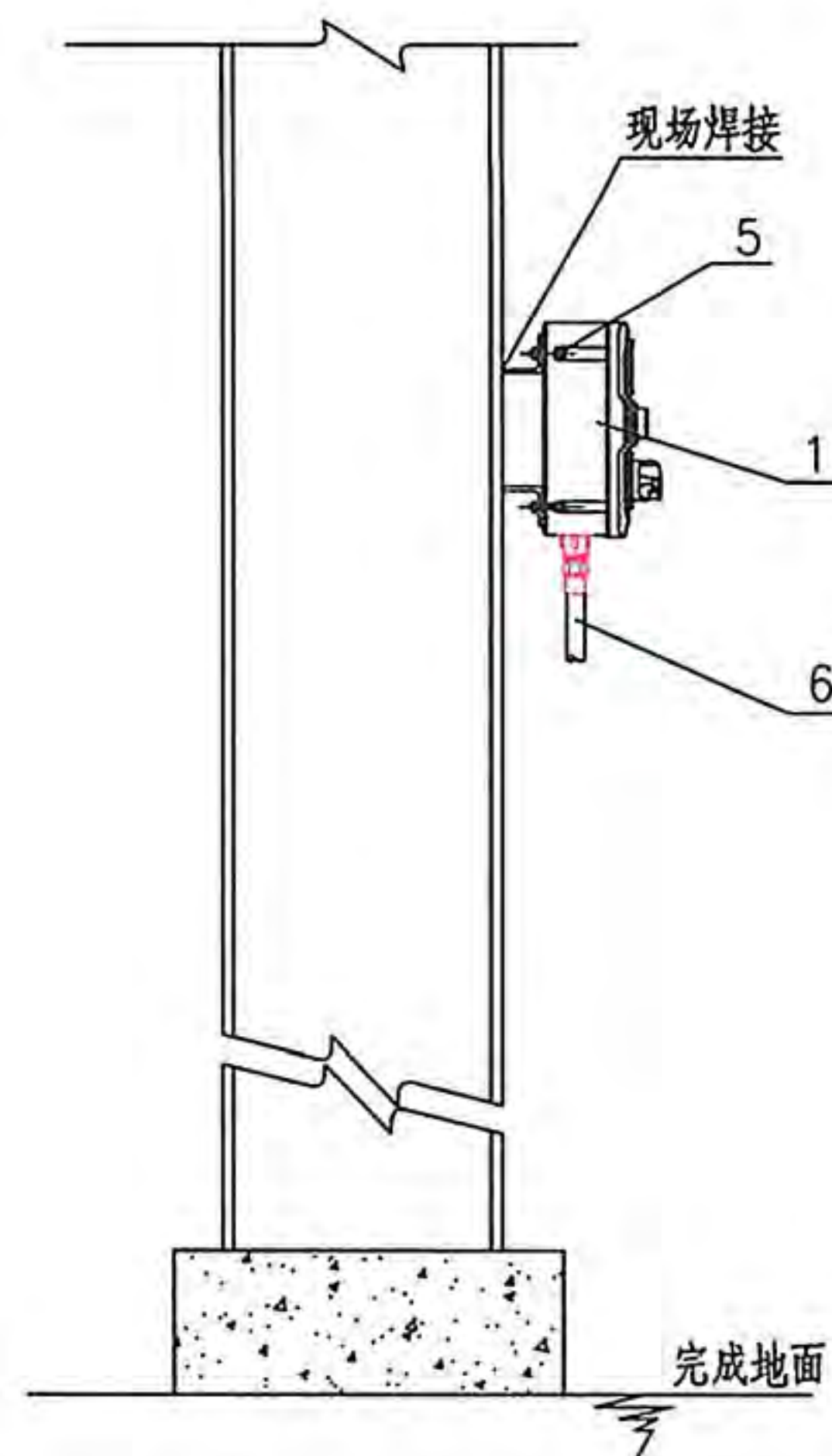
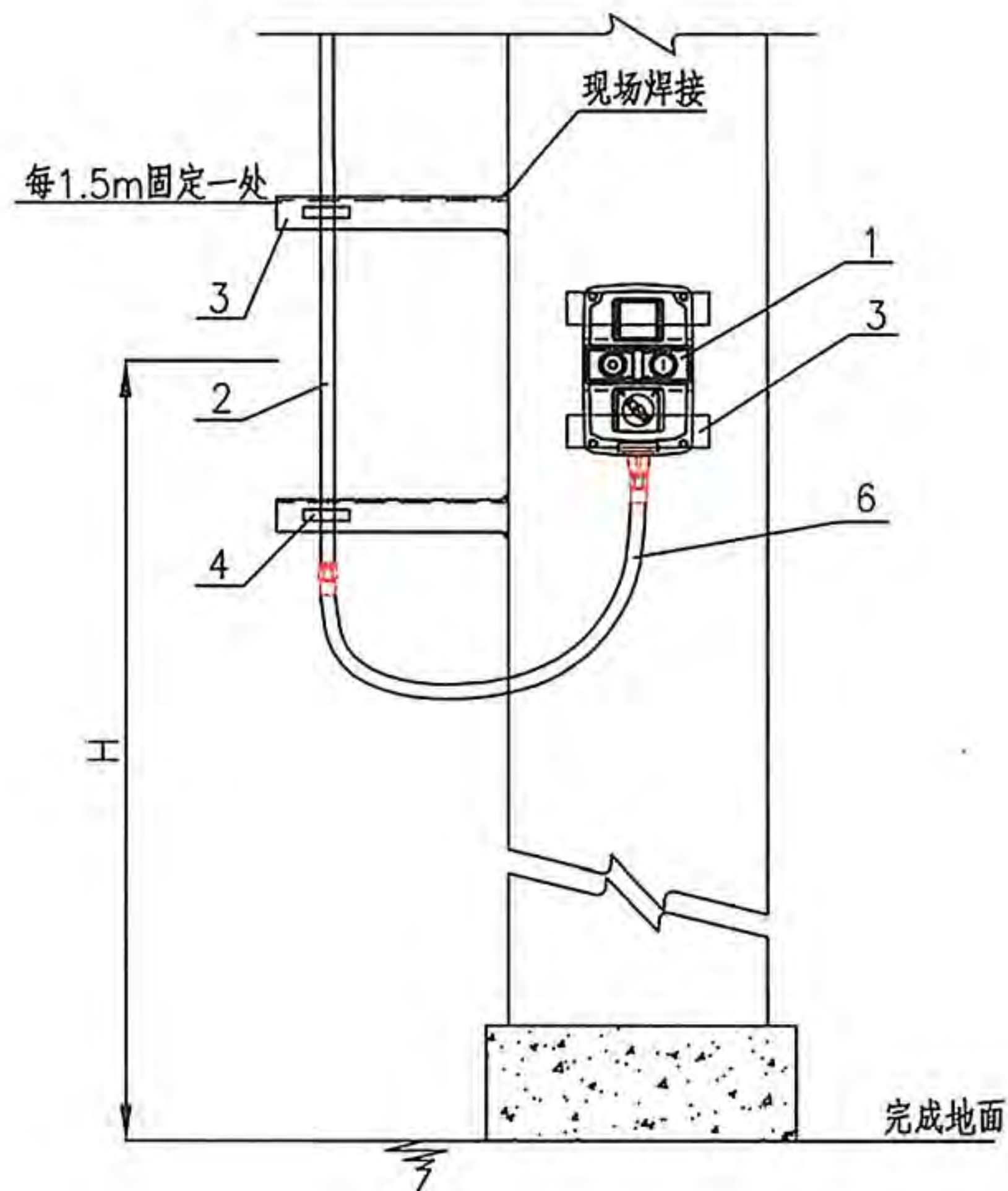
注:

1.防爆操作柱的安装高度H见工程设计。

2.金属外壳的防爆操作柱应通过控制电缆内的芯线或外部接地导体接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
6	柔性有机堵料	-	kg	-	-
7	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号4钢管配合	套	-	-
8	角钢	L50×50×5	根	1	-
9	内六角螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×50	套	4	市售成品

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆操作柱	见工程设计	套	1	-
2	电缆密封接头	与电缆相适应	个	1	-
3	电缆	见工程设计	根	1	-
4	钢管	见工程设计	根	1	-
5	保护管护口	与编号4钢管配合	个	1	市售成品
防爆操作柱在钢柱上安装(电缆布线)				图集号	12D401-3
审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成				页	3-13



注：

1. 防爆操作柱的安装高度H见工程设计。
2. 本图适用于电器接线盒本身带有隔离密封装置的情况。
3. 金属外壳的防爆操作柱应通过控制电缆内的芯线或外部接地导体接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆操作柱	见工程设计	套	1	-
2	钢管	-	根	1	操作柱配套
3	角钢	L50×50×5	根	-	-
4	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号2钢管配合	套	-	-
5	内六角螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×50	套	4	市售成品
6	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号1、编号2钢管配合	根	1	市售成品

防爆操作柱在钢柱上安装(钢管布线)

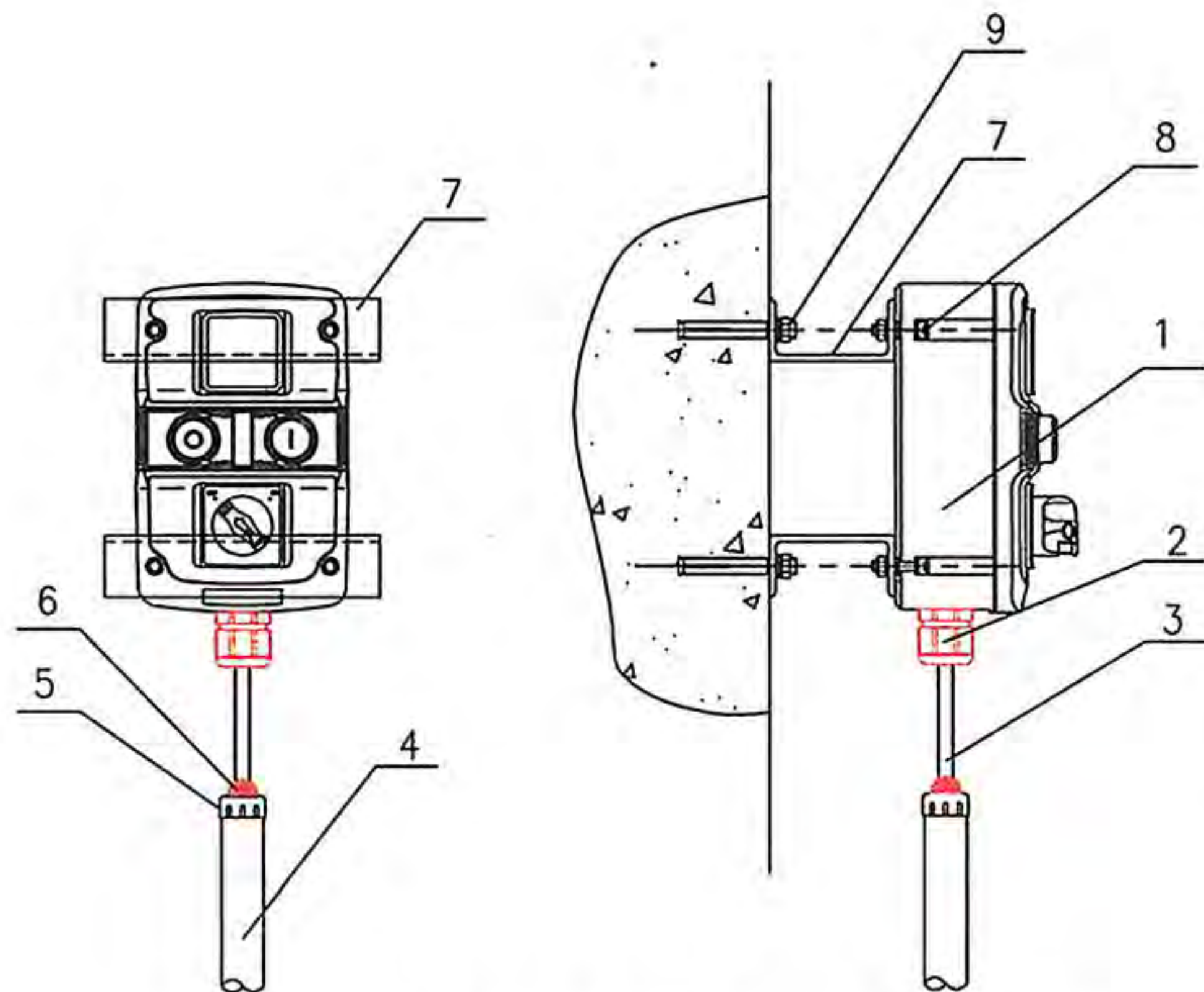
图集号

12D401-3

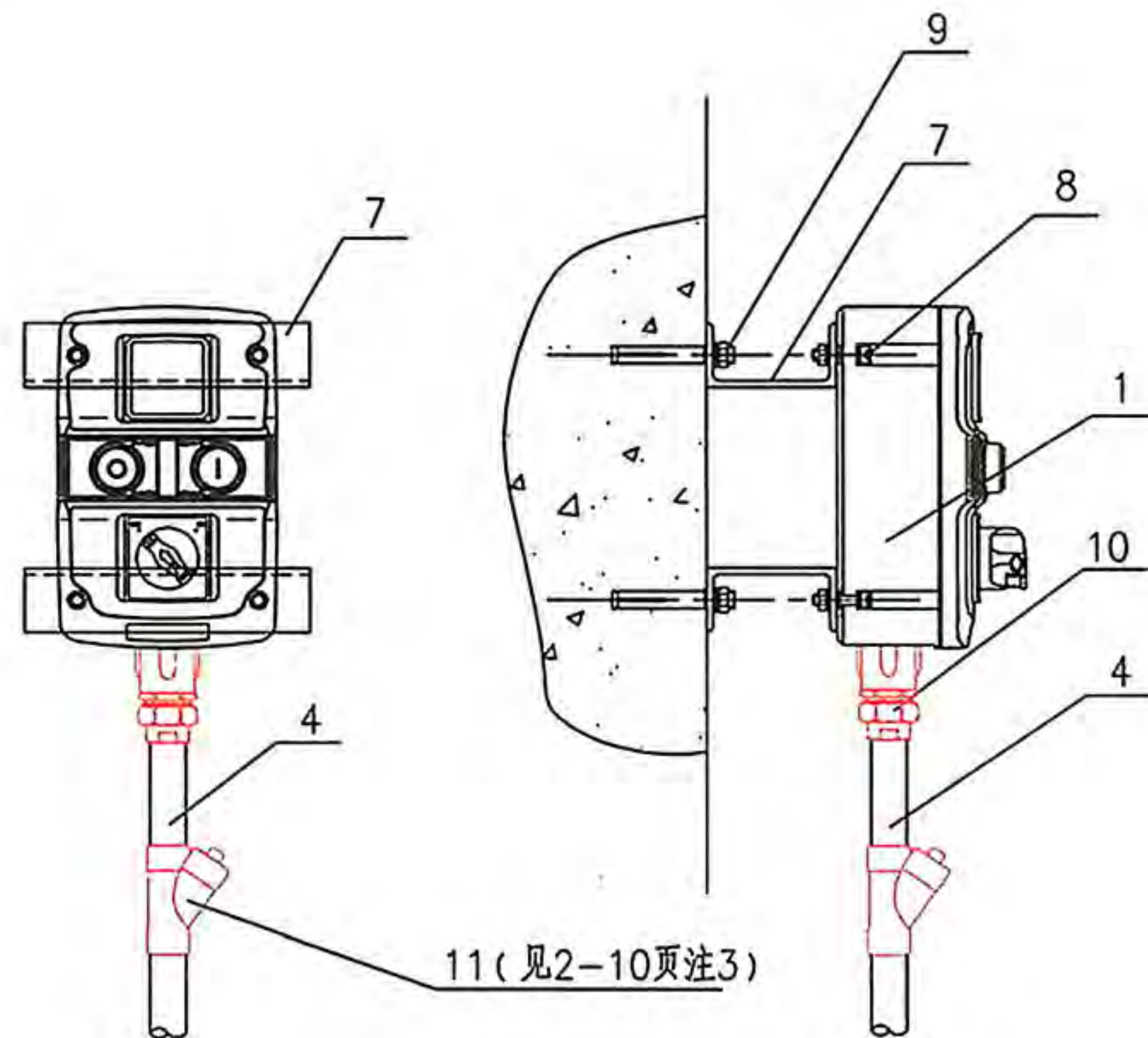
审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

3-14



防爆操作柱在墙上安装(电缆布线)



防爆操作柱在墙上安装(钢管布线)

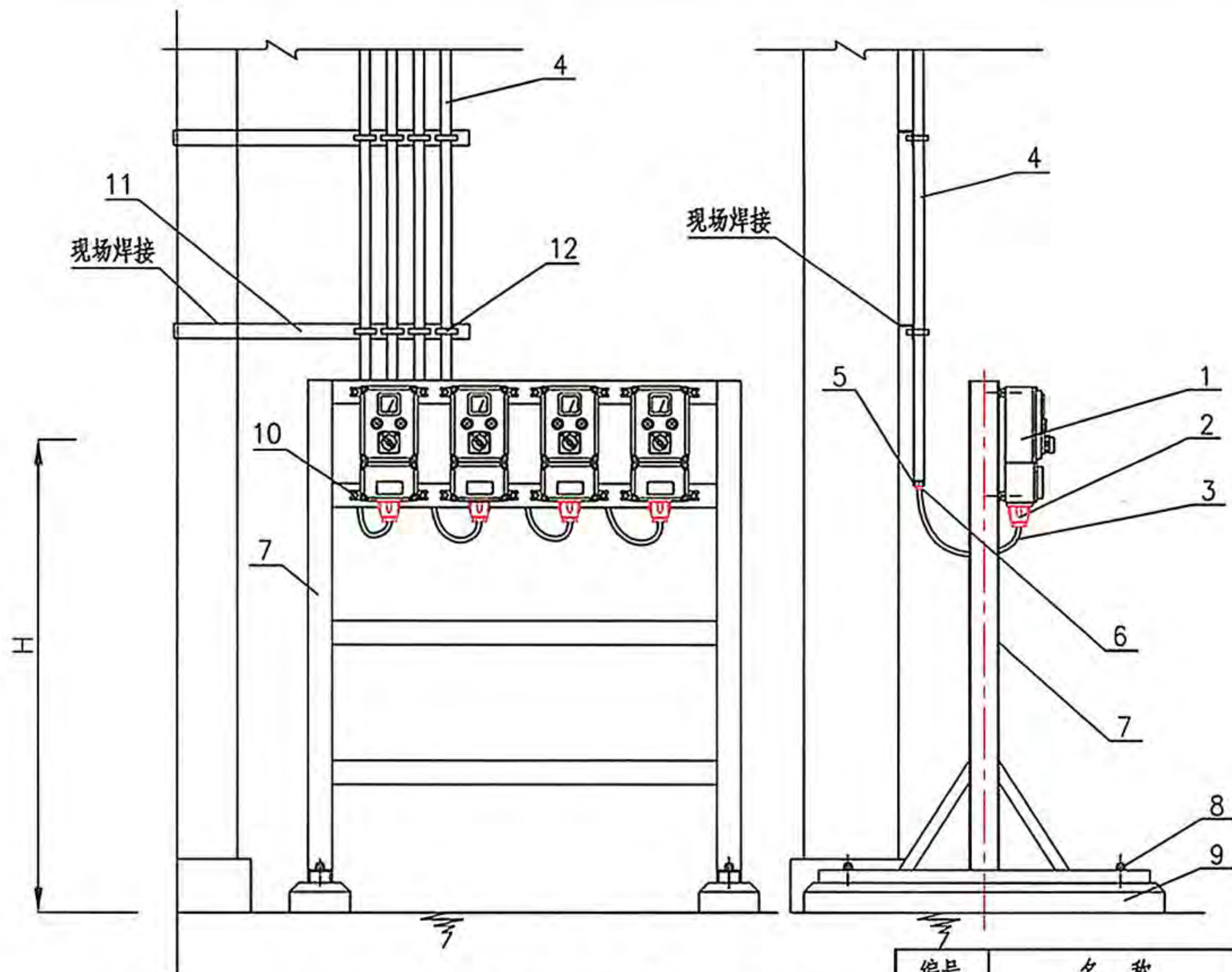
注:

1.防爆操作柱的安装高度见工程设计。

2.金属外壳的防爆操作柱应通过控制电缆内的芯线或外部接地导体接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
6	柔性有机堵料		kg	-	-
7	槽钢	10 [#]	根	-	-
8	内六角螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×50	套	-	市售成品
9	膨胀螺栓	M10×120	套	-	市售成品
10	防爆活接头	与编号1及编号4配套	个	-	市售成品
11	防爆隔离密封盒	与编号4钢管相适应	个	-	市售成品

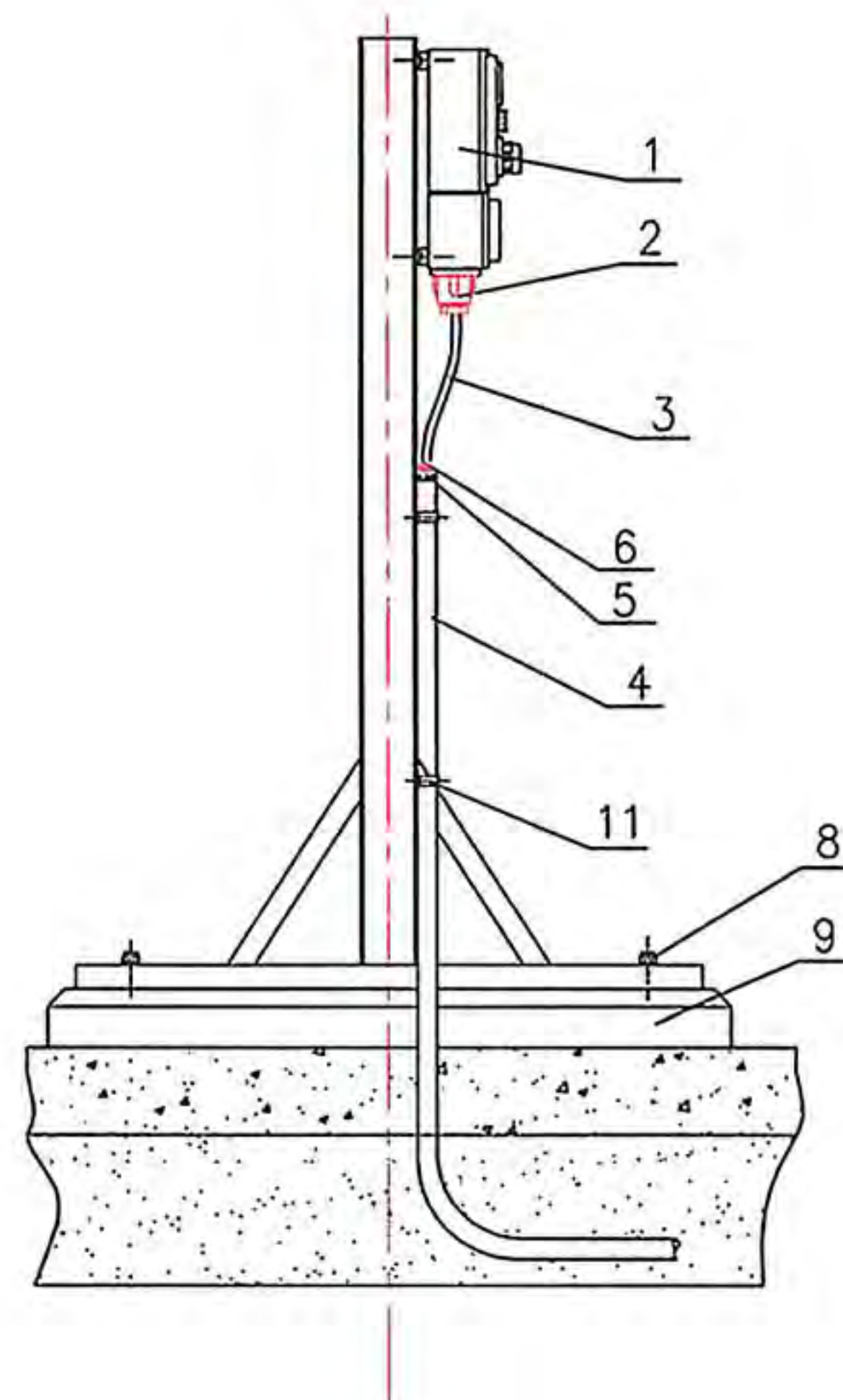
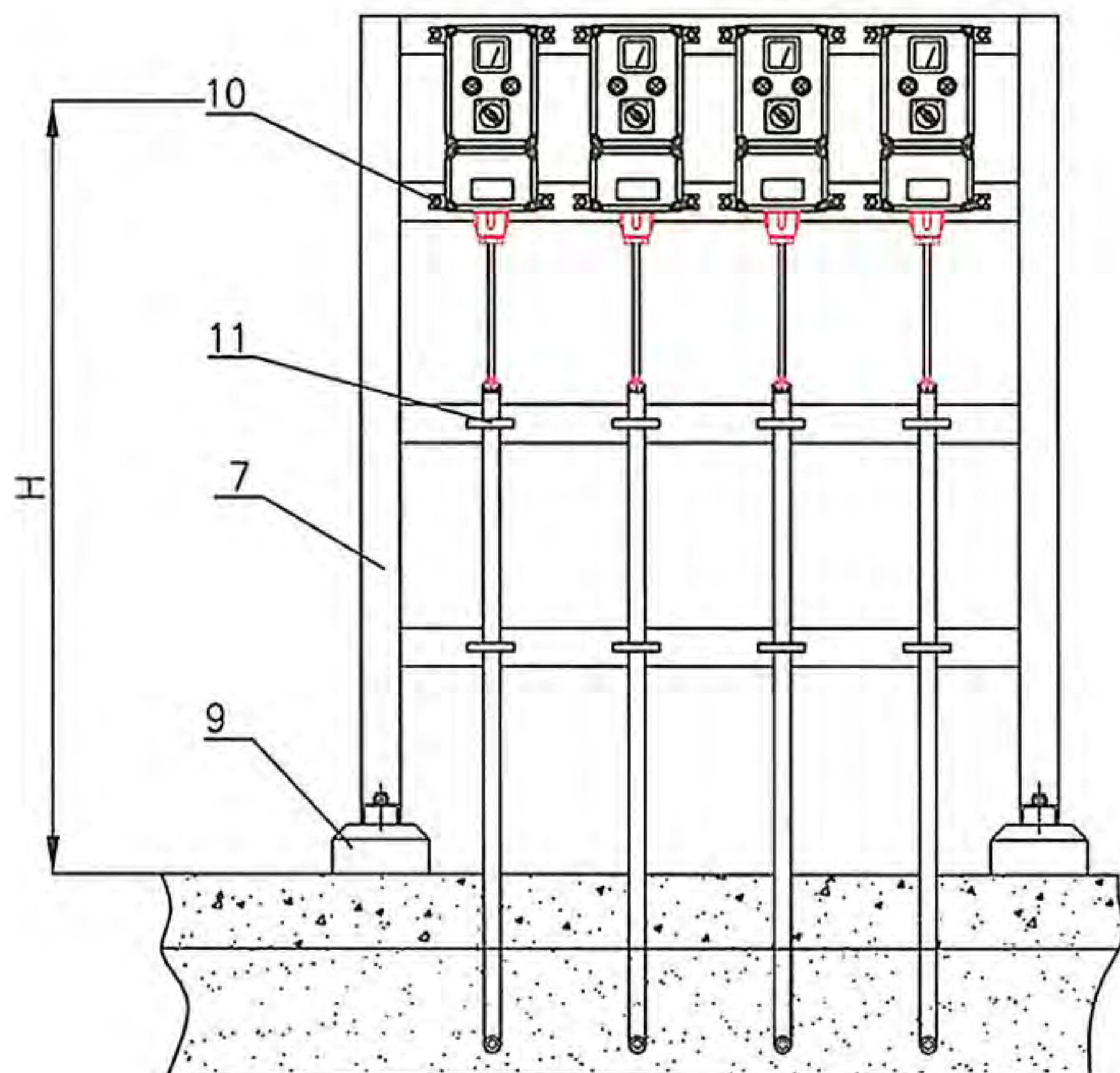
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆操作柱	见工程设计	套	-	-
2	电缆密封接头	与电缆相适应	个	-	-
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	钢管	见工程设计	根	-	-
5	保护管护口	与编号4钢管配合	个	-	市售成品
防爆操作柱在墙上安装				图集号	12D401-3
审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成				页	3-15



注:

1. 防爆操作柱的安装高度H见工程设计。
2. 金属外壳的防爆操作柱应通过控制电缆内的芯线或外部接地导体接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注	编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
6	柔性有机堵料	-	kg	-	-	1	防爆操作柱	见工程设计	套	1	-
7	槽钢支架	10# 槽钢	套	1	现场制作	2	电缆密封接头	与电缆相适应	个	-	-
8	地脚螺栓(配螺母、平垫、弹簧垫圈)	M16×300	套	4	市售成品	3	电缆	见工程设计	根	-	-
9	混凝土支座	与编号7配套	个	1	现场浇注	4	钢管	见工程设计	个	4	-
10	内六角螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×50	套	-	市售成品	5	保护管护口	与编号4钢管配合	套	4	市售成品
11	角钢	L50×50×5	根	-	-	防爆操作柱集中安装(上进线)				图集号	12D401-3
12	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号4钢管配合	套	-	市售成品					页	3-16
						审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
						设计	张文成	张文成	设计	张文成	张文成

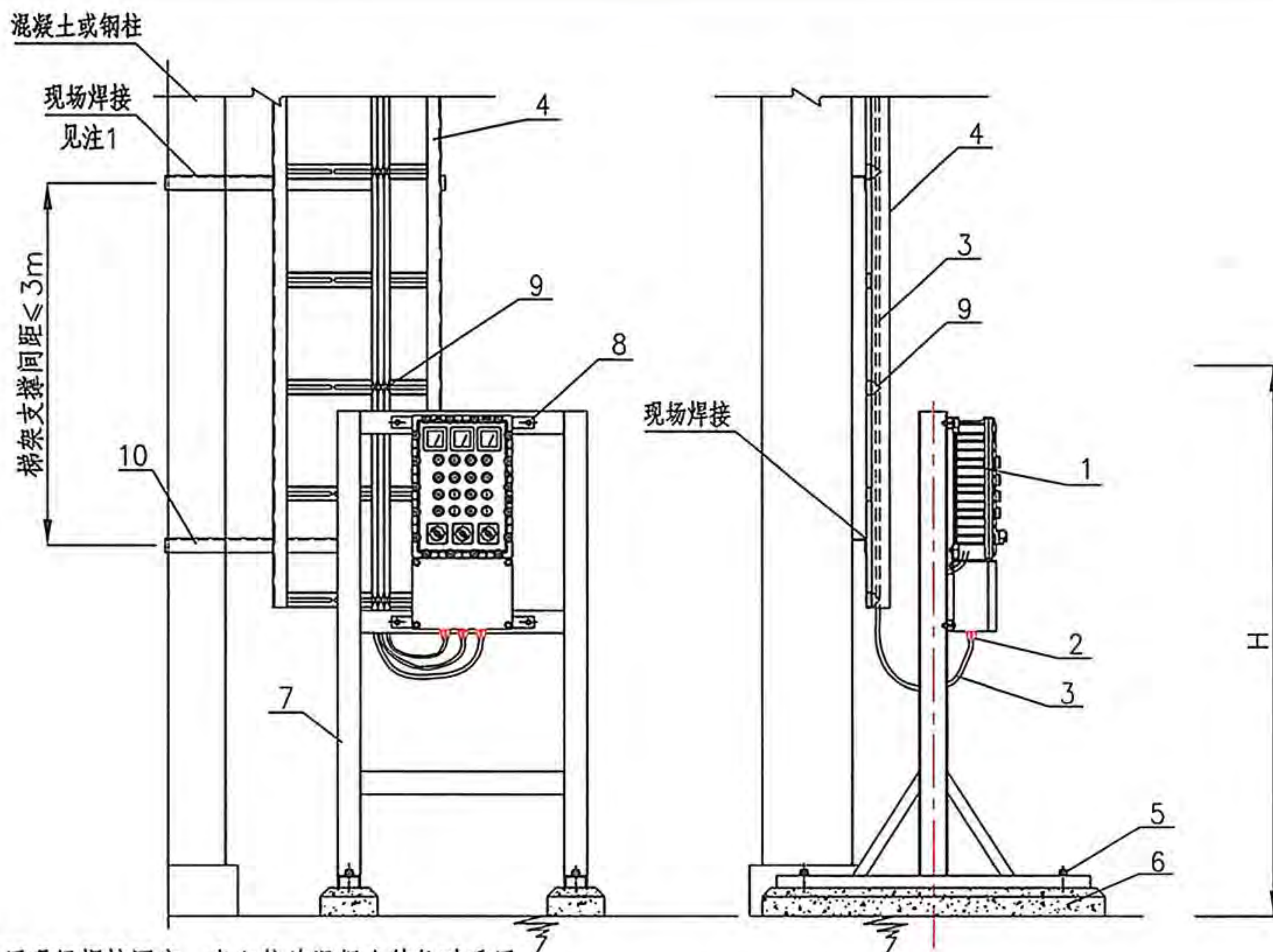


注:

- 1.防爆操作柱的安装高度H见工程设计。
- 2.金属外壳的防爆操作柱应通过控制电缆内的芯线或外部接地导体接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
6	柔性有机堵料		kg	-	-
7	槽钢支架	10# 槽钢	套	1	现场制作
8	地脚螺栓(配螺母、平垫、弹簧垫圈)	M16×300	套	4	市售成品
9	混凝土支座	与编号7配套	个	1	现场浇注
10	内六角螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×50	套	4	市售成品
11	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号4钢管配合	套	-	市售成品

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆操作柱	见工程设计	套	1	-
2	电缆密封接头	与电缆相适应	个	4	-
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	钢管	见工程设计	根	4	-
5	保护管护口	与编号4钢管配合	个	4	市售成品
防爆操作柱集中安装(下进线)			图集号	12D401-3	
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
设计	张文成	张文成	设计	张文成	张文成
页	3-17				

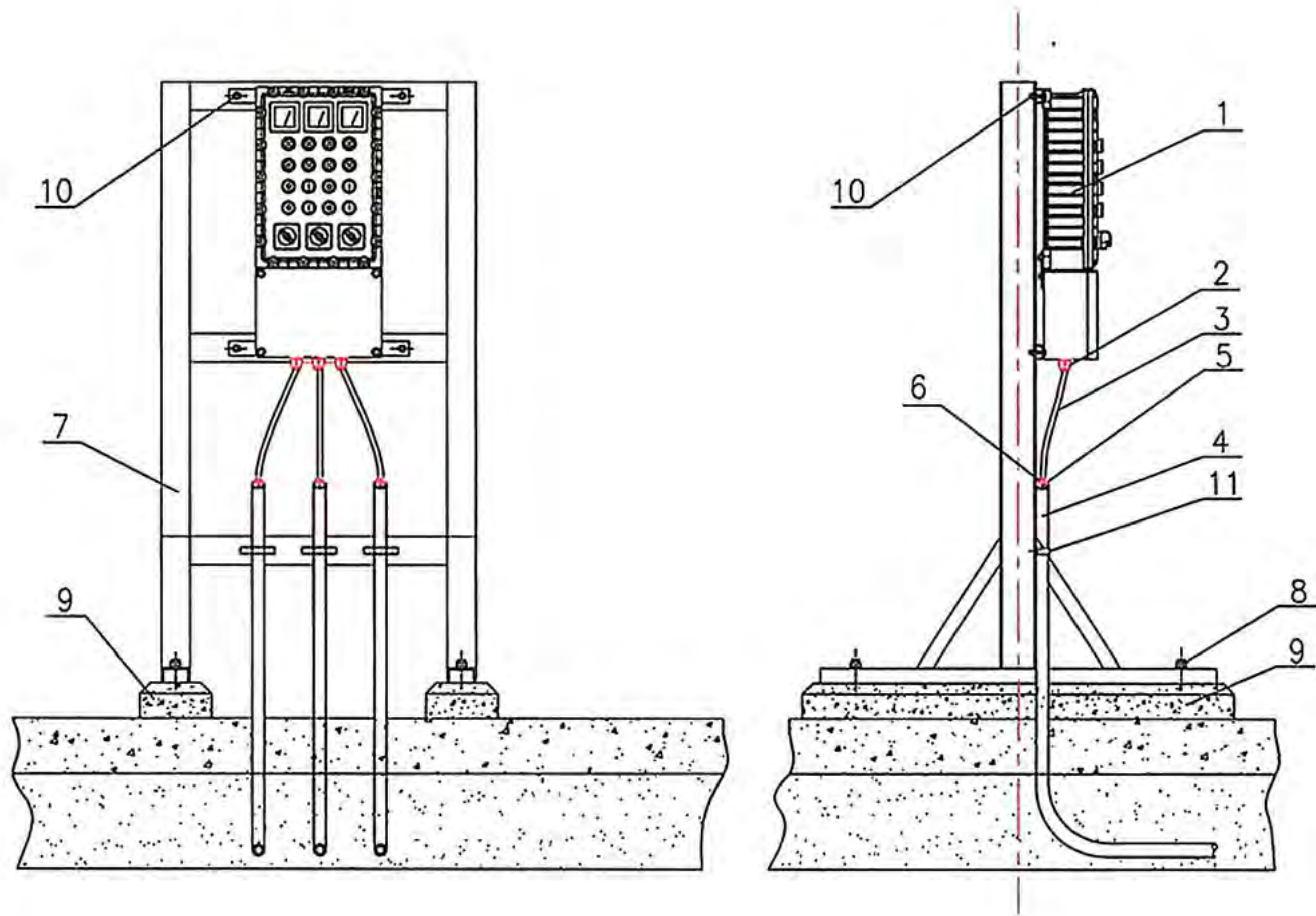


注:

- 1.当立柱为钢结构时采用现场焊接固定,当立柱为混凝土结构时采用槽钢支撑膨胀螺栓固定。
- 2.防爆操作箱的安装高度H见工程设计。
- 3.金属外壳的防爆操作箱应通过控制电缆内的芯线或外部接地导体接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
6	混凝土支座	-	个	1	现场浇注
7	槽钢支架	10 [#] 槽钢	套	1	现场制作
8	六角头螺栓(配螺母、平垫、弹簧垫圈)	M12×60	套	4	市售成品
9	电缆绑扎带	见工程设计	根	-	市售成品
10	角钢	L50×50×5	根	-	-

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆操作箱	见工程设计	台	1	-
2	电缆密封接头	与电缆外径相适应	个	1	-
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	电缆梯架	见工程设计	m	-	市售成品
5	地脚螺栓(配螺母、平垫、弹簧垫圈)	M16×300	套	4	市售成品
防爆操作箱的安装(上进线)			图集号	12D401-3	
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
设计	张文成	张文成	张义成	张义成	张义成
页	3-18				

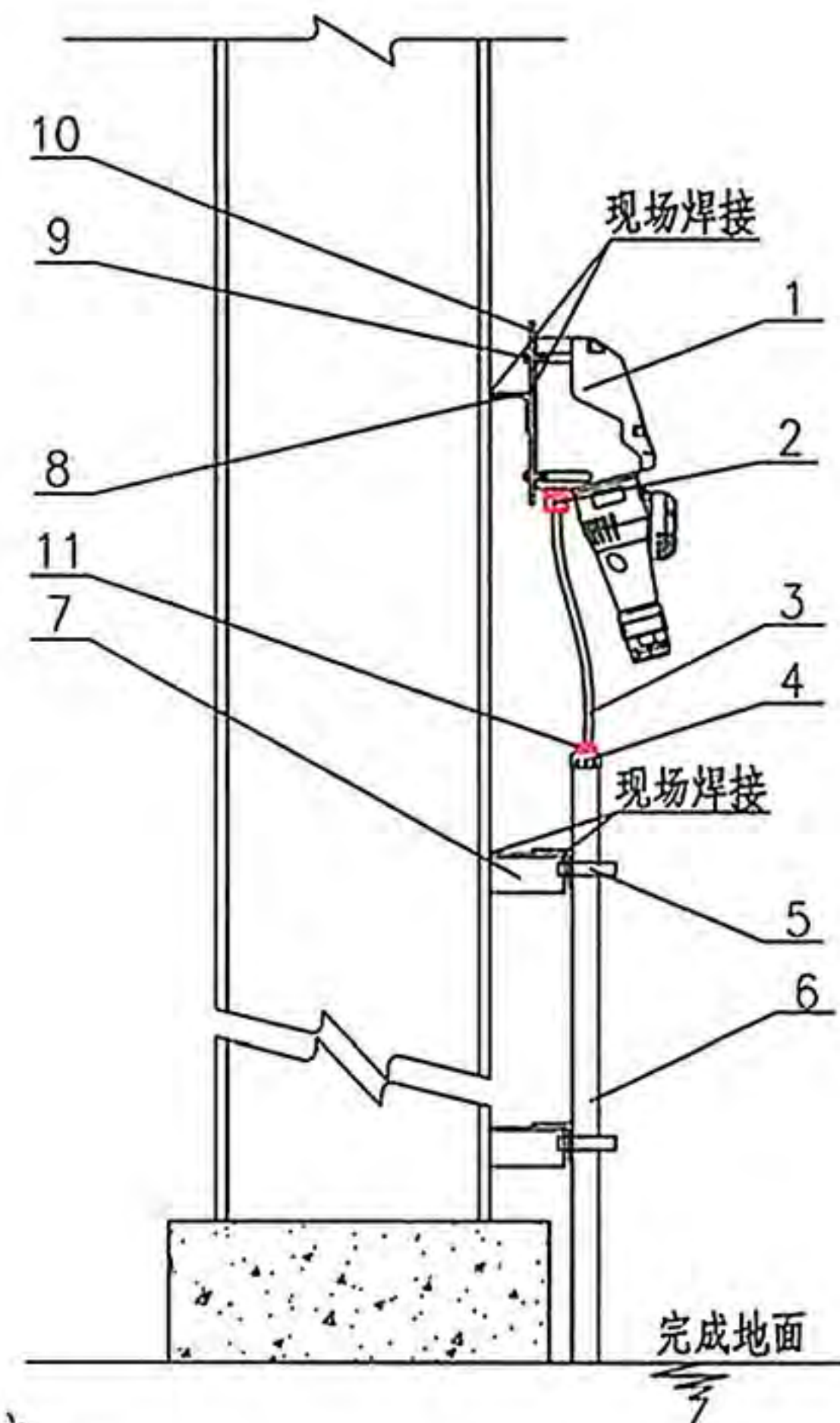
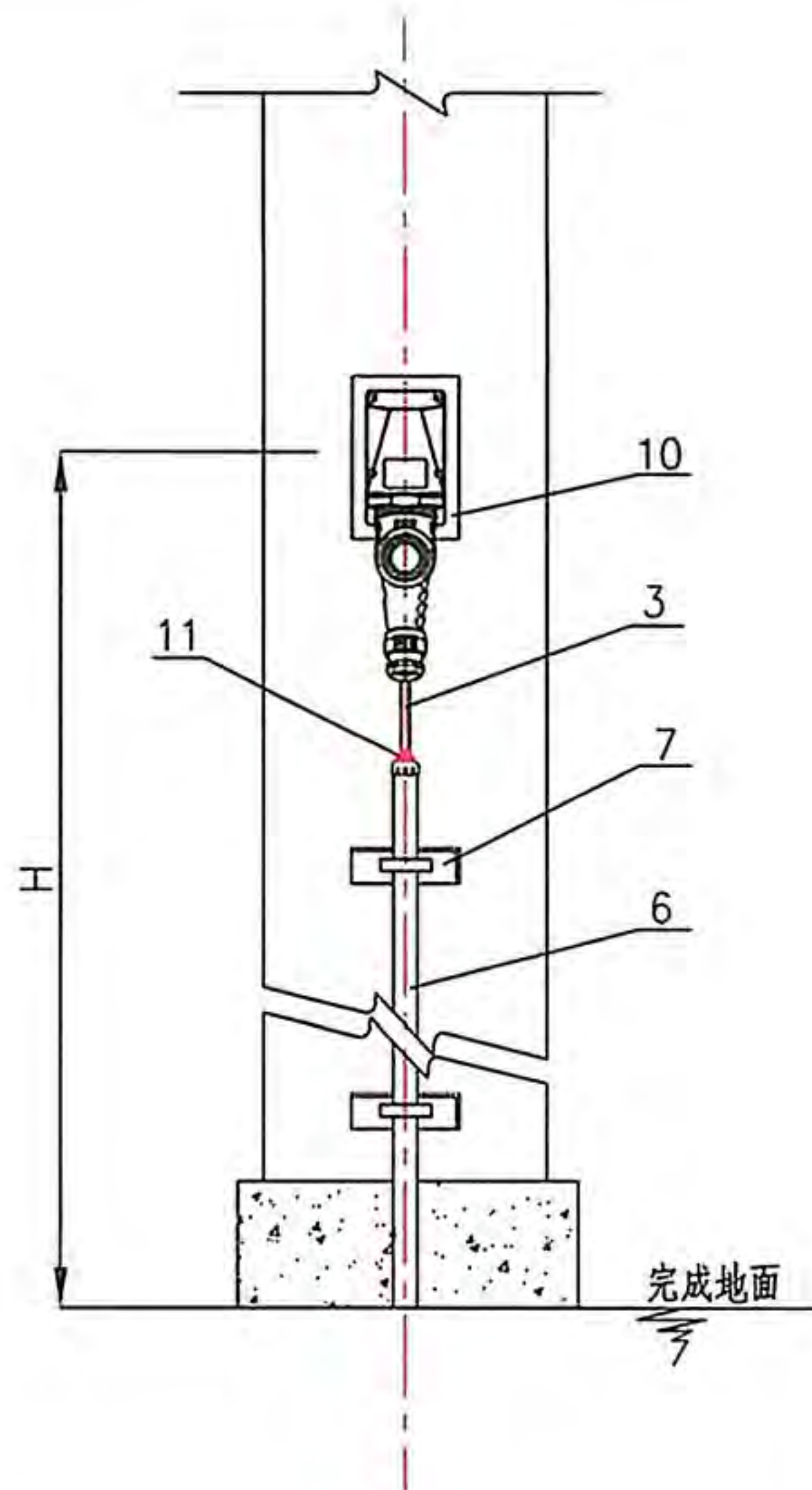


注:

1. 防爆操作柱的安装高度H见工程设计。
2. 金属外壳的防爆操作箱应通过控制电缆内的芯线或外部接地导体接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
6	柔性有机堵料	-	kg	-	-
7	槽钢支架	10# 槽钢	套	1	现场制作
8	地脚螺栓(配螺母、平垫、弹簧垫圈)	M16×300	套	4	市售成品
9	混凝土支座	-	个	1	现场浇注
10	内六角螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×50	套	4	市售成品
11	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号4钢管配合	套	-	市售成品

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆操作箱	见工程设计	套	1	-
2	电缆密封接头	与电缆外径相适应	个	-	-
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	钢管	见工程设计	根	-	-
5	保护管护口	与编号4钢管配合	个	-	市售成品
防爆操作箱的安装(下进线)			图集号	12D401-3	
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
设计	张文成	张文成	设计	张文成	张文成
页	3-19				



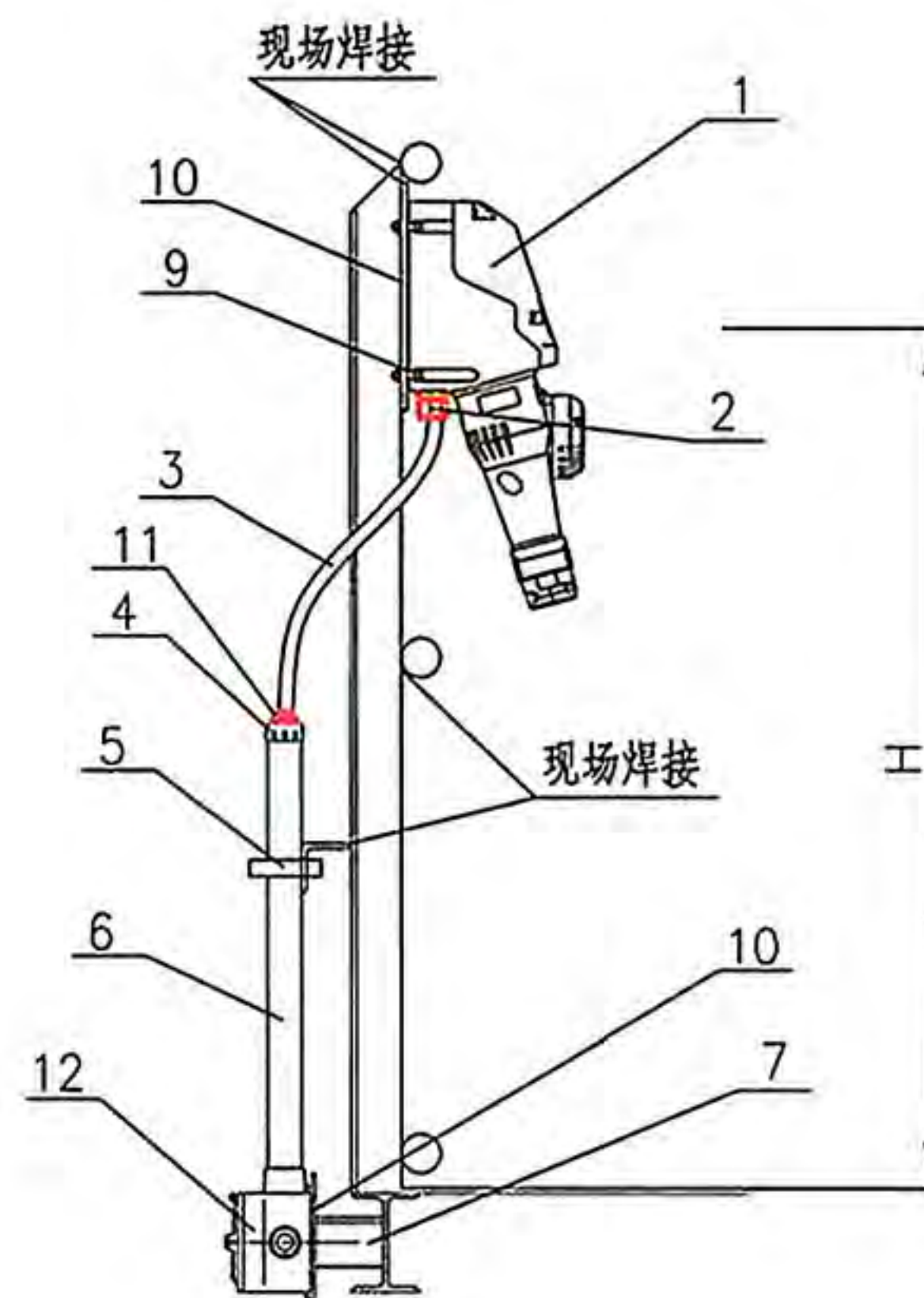
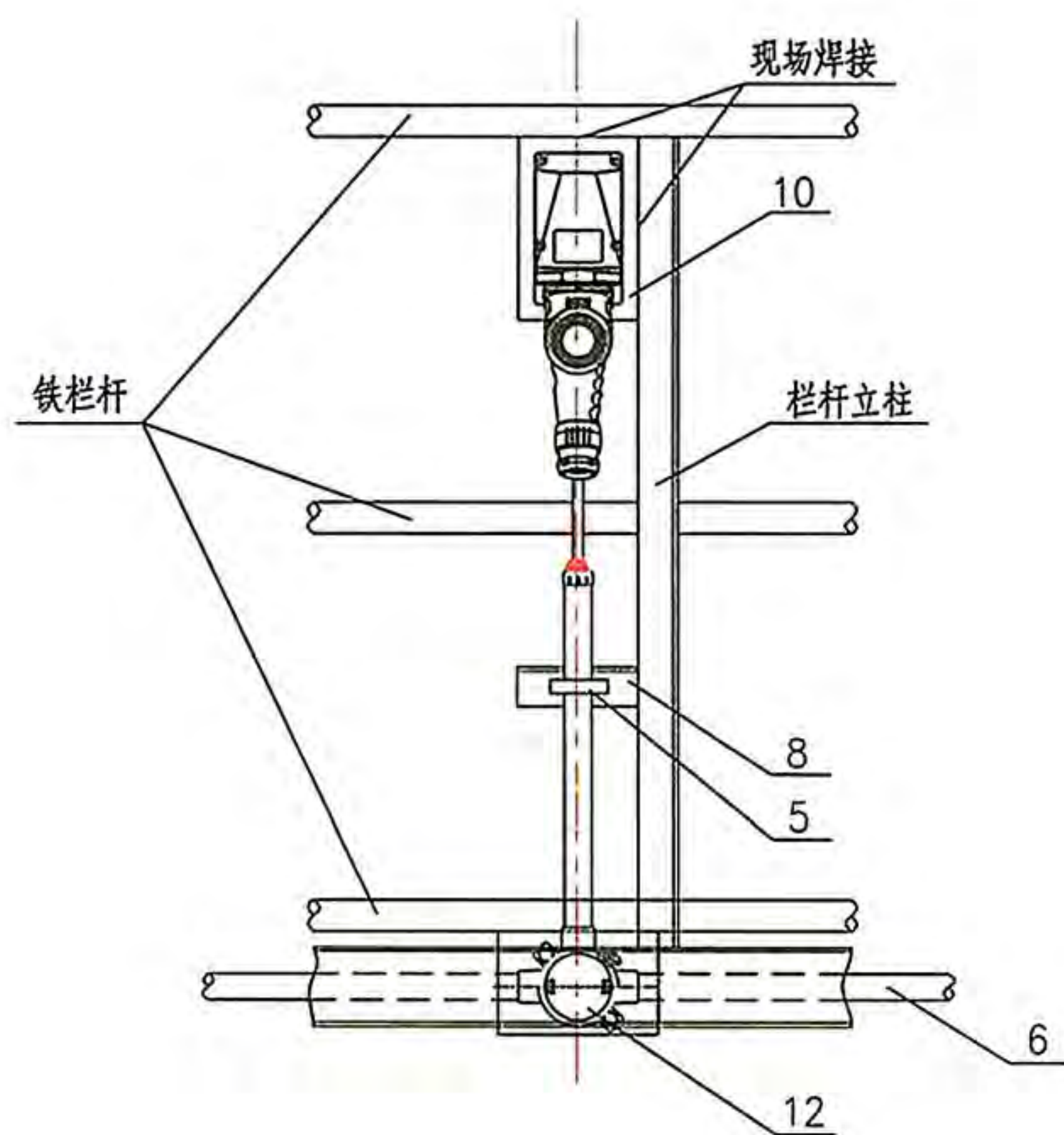
注:

1. 防爆插座的安装高度H见工程设计。

2. 金属外壳的防爆插座应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
5	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号6钢管配合	套	-	市售成品
6	钢管	见工程设计	根	-	-
7	角钢	L50×50×5	根	-	-
8	角钢	L50×50×5 L=100mm	根	-	现场制作
9	内六角螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8/M6×40	套	4	市售成品
10	钢板	厚3mm	块	1	现场制作
11	柔性有机堵料	-	kg	-	-

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆插座	见工程设计	套	1	-
2	电缆密封接头	与编号3电缆相适应	条	1	-
3	电缆	见工程设计	根	1	-
4	保护管护口	与编号6钢管配合	个	1	市售成品
防爆插座在钢柱上安装					
图集号 12D401-3					
审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成 页 3-20					



注:

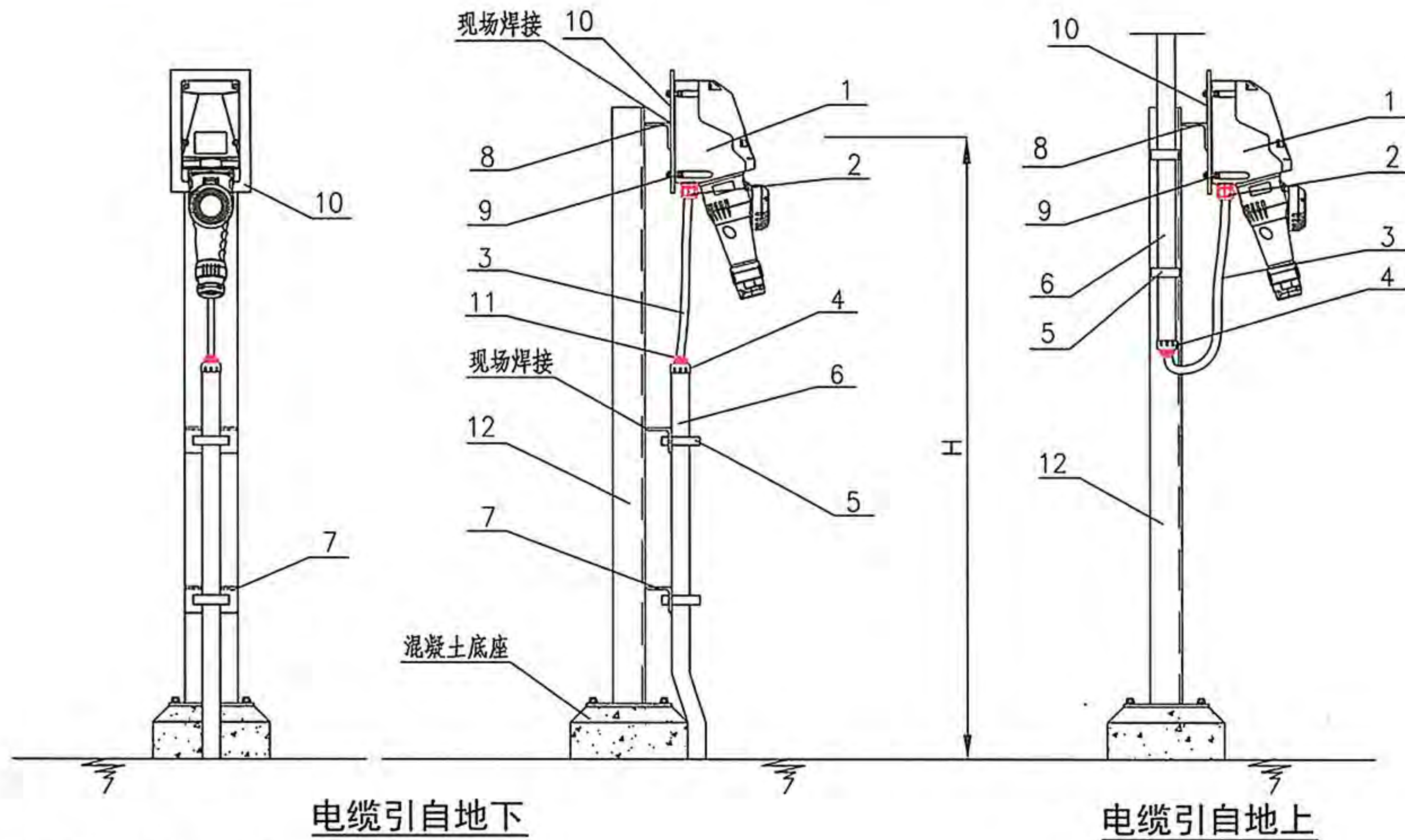
1.防爆插座的安装高度H见工程设计。

2.金属外壳的防爆插座应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
6	钢管	见工程设计	根	-	-
7	角钢	L50×50×5	根	-	-
8	角钢	L50×50×5 L=200mm	根	-	现场制作
9	内六角螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8/M6×40	套	4	市售成品
10	钢板	厚3mm	块	1	现场制作
11	柔性有机堵料	-	kg	-	-
12	防爆接线盒	见工程设计	个	1	市售成品

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆插座	见工程设计	套	1	-
2	电缆密封接头	与编号3电缆相适应	个	1	-
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	保护管护口	与编号6钢管配合	个	1	市售成品
5	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号6钢管配合	套	-	市售成品

防爆插座在铁栏杆上安装				图集号	12D401-3
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
设计	张文成	张文成	设计	张文成	张文成
页	3-21				



注:

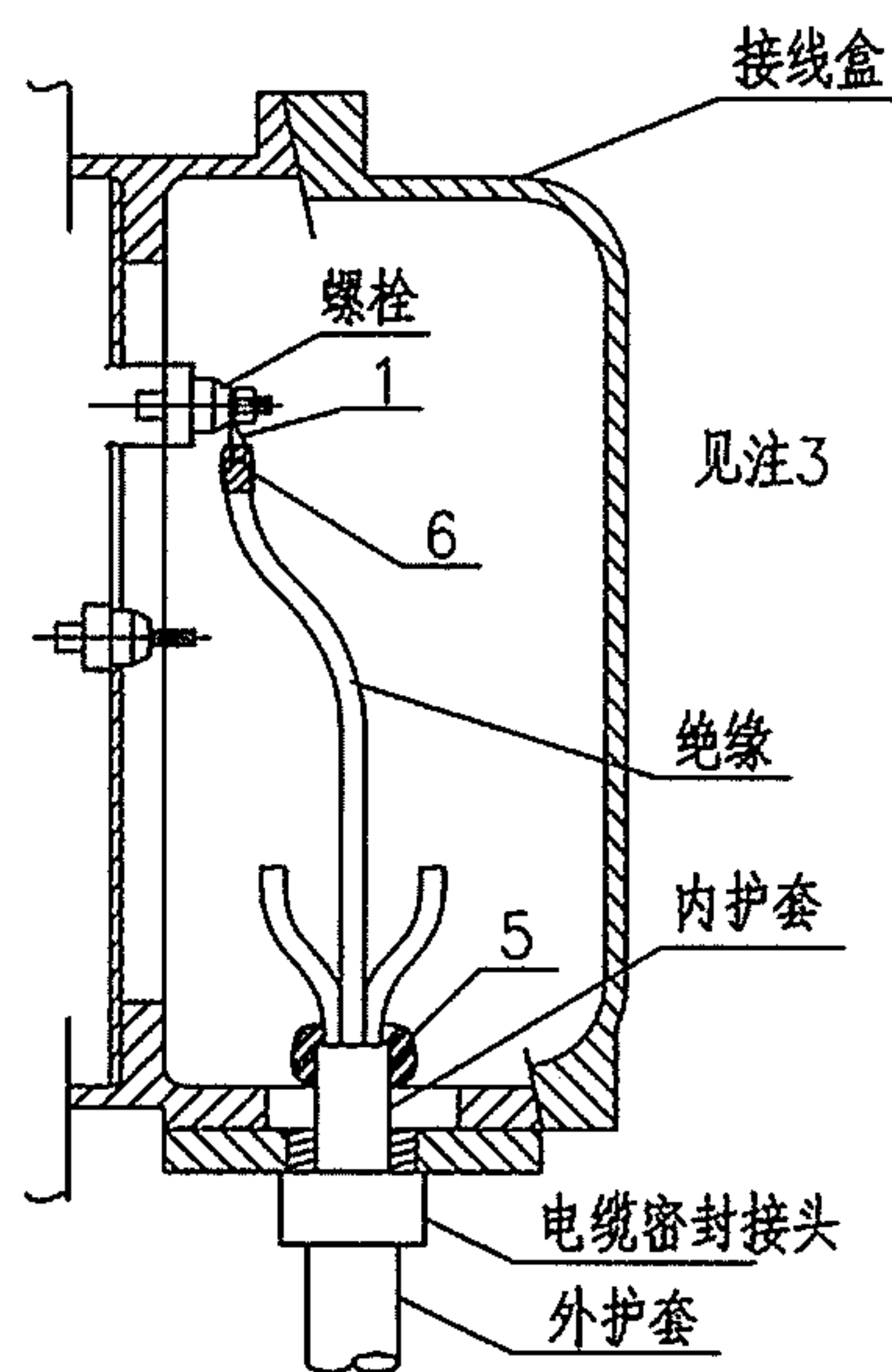
1. 防爆插座的安装高度H见工程设计。

2. 金属外壳的防爆插座应通过供电电缆中的PE芯线或外部独立接地导体保护接地。

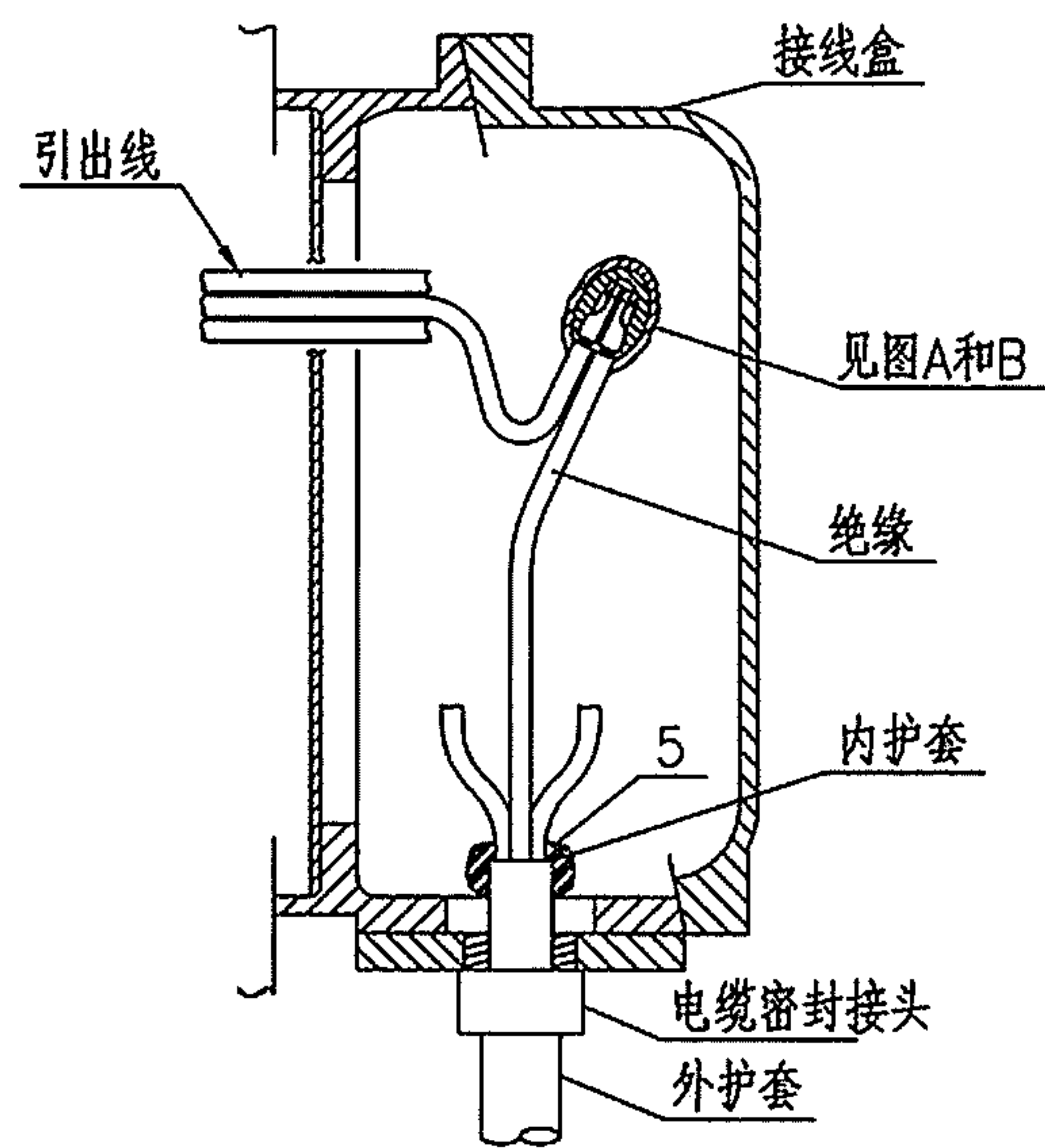
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
6	钢管	见工程设计	根	-	-
7	角钢	L50×50×5	根	-	-
8	角钢	L50×50×5 L=100mm	根	-	现场制作
9	内六角螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8/M6×40	套	4	市售成品
10	钢板	厚3mm	块	1	-
11	柔性有机堵料	-	kg	-	-
12	槽钢	10#	根	1	-

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆插座	见工程设计	套	1	-
2	电缆密封接头	与编号3电缆相适应	个	1	-
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	保护管护口	与编号6钢管配合	个	1	市售成品
5	管夹(带螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈)	与编号6钢管配合	套	-	市售成品

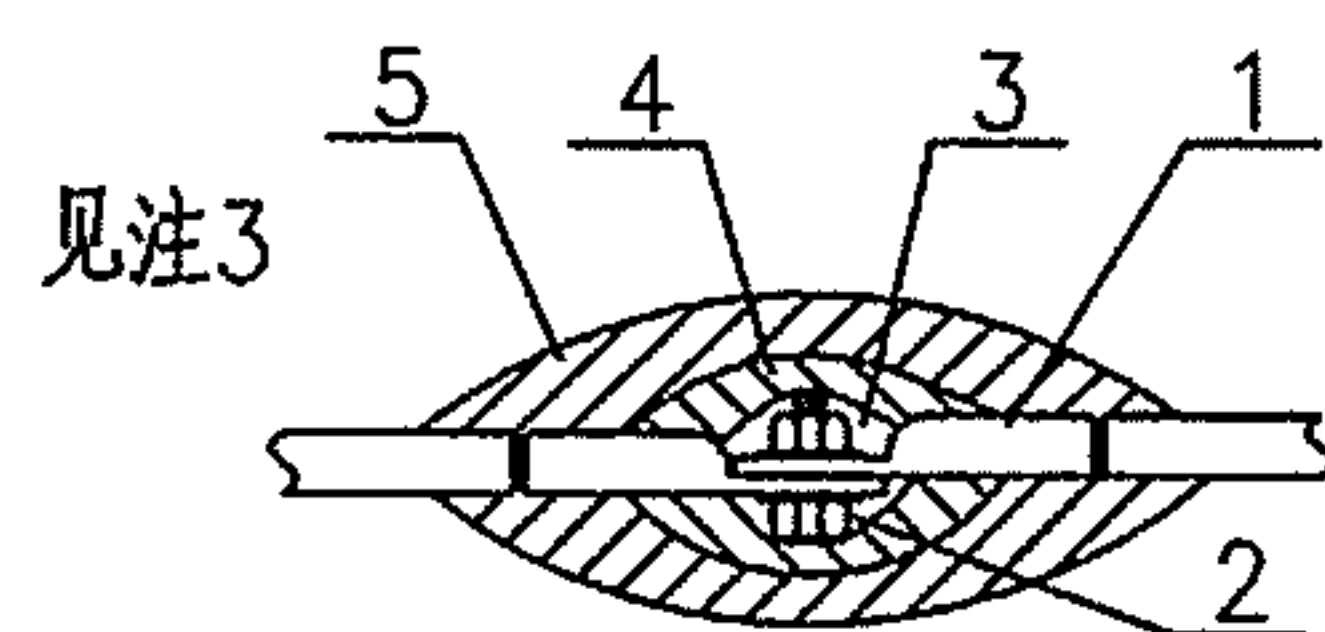
防爆插座支架上安装			图集号	12D401-3
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东
设计	张文成	张文成	设计	张文成
页	3-22			



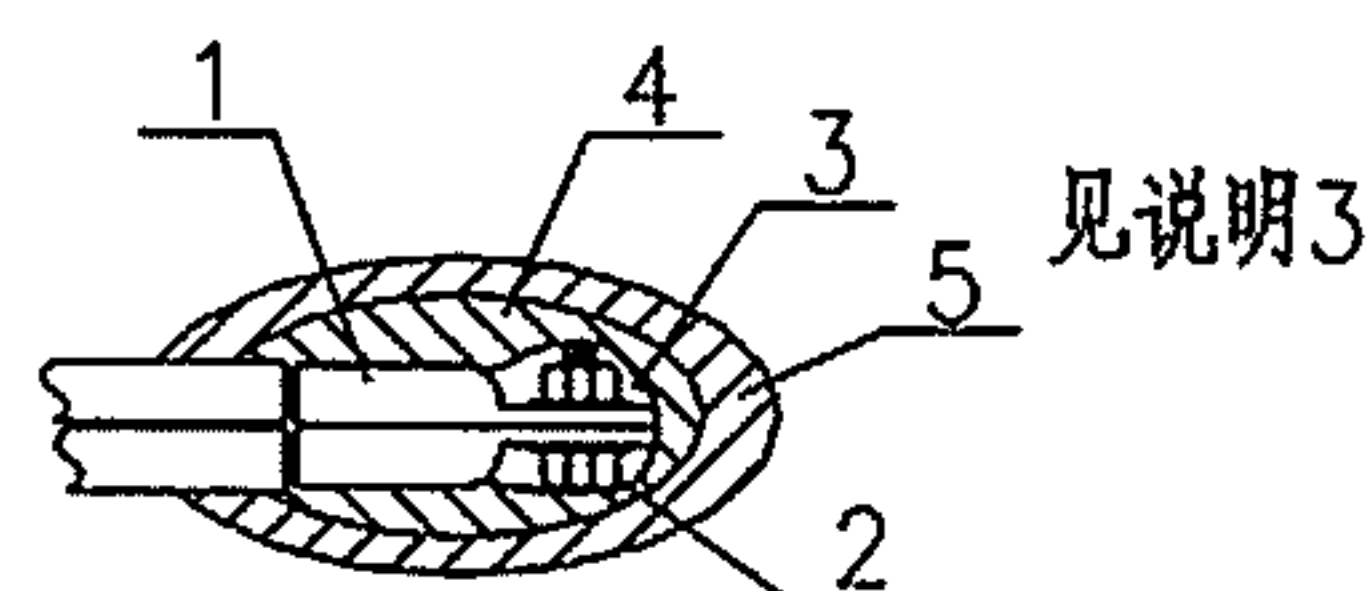
螺栓直连接



引线式连接



图A(对接)



图B(并接)

注:

1. 电缆端子接线时遵循制造商的建议或指导。
2. 图A和图B的选用视接线盒的空间而定。
3. 所有动力电缆每相都应用带颜色的PVC管套或胶带加以标识。
4. 对于高压电机接线盒内电缆绝缘材料应采用电缆终端成套工具(成套高压电缆头)。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	接线端子	-	个	1	-
2	螺栓、带螺母和1个弹簧垫圈、2个平垫圈	M10x25L	套	1	-
3	涂漆带, 无粘性	-	个	1	-
4	自熔橡胶带	-	m	-	-
5	PVC胶带	-	m	-	-
6	PVC彩色管套	-	m	-	-

电机主电缆端子接线

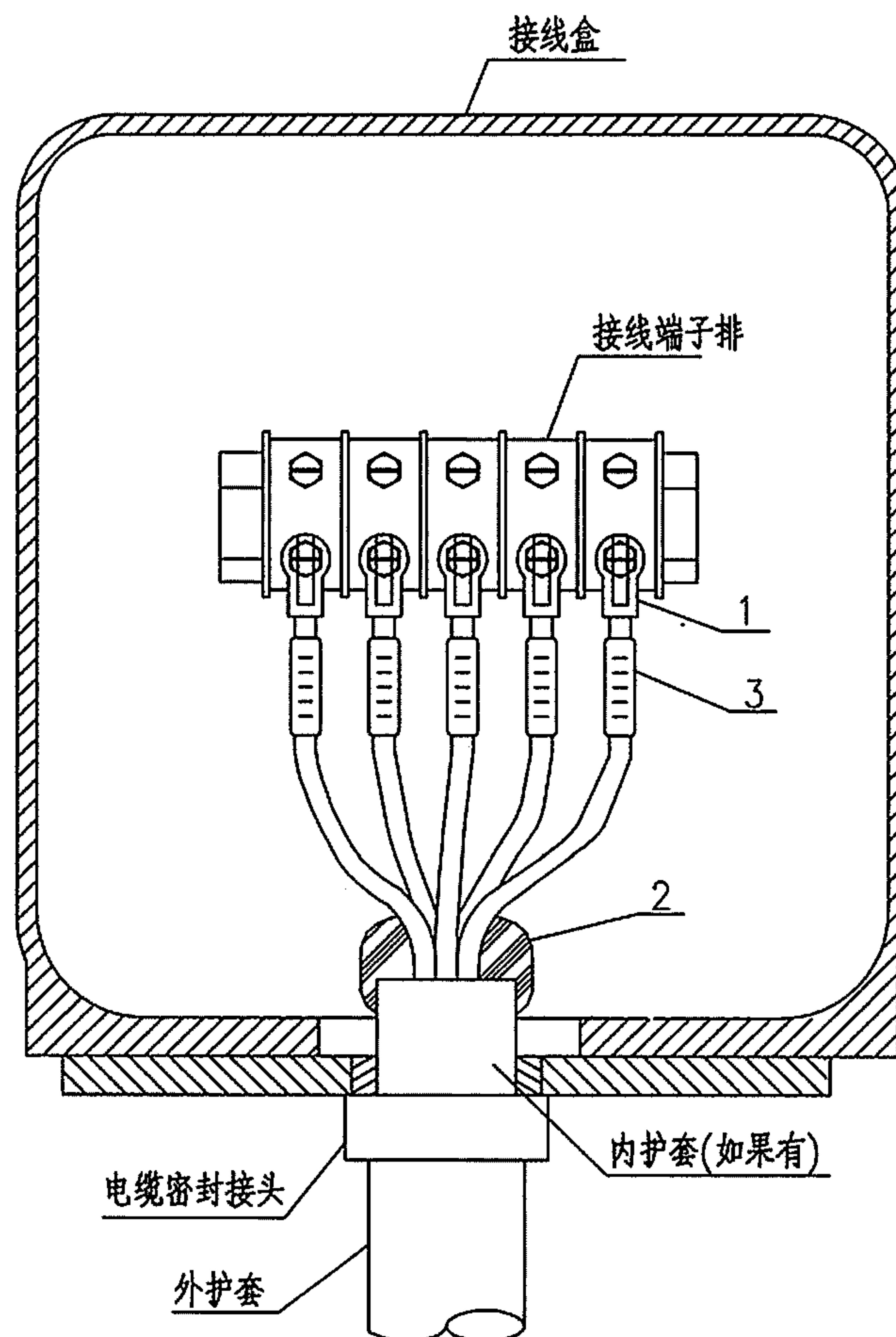
图集号

12D401-3

审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

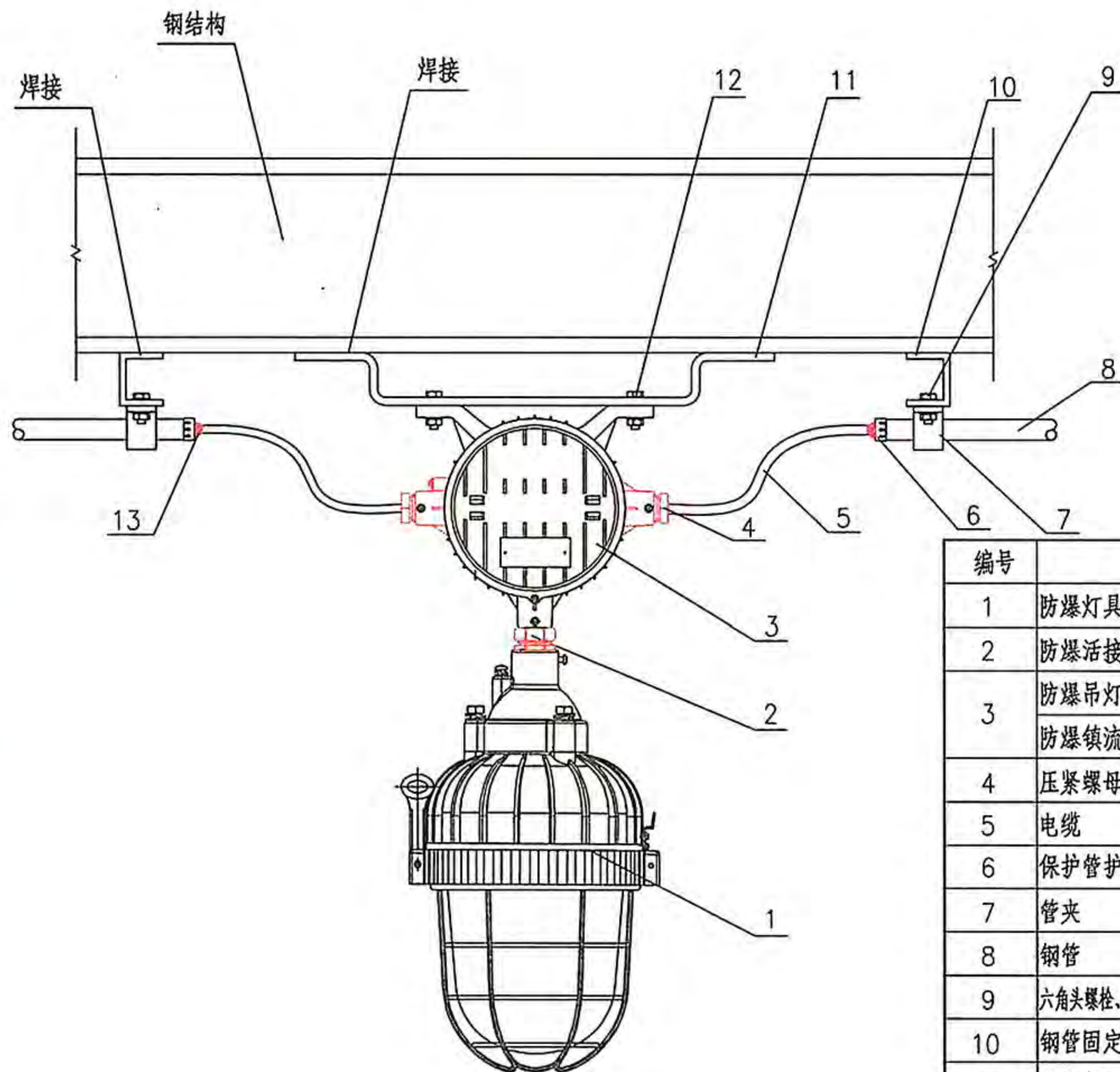
3-23



注：

- 1.接线端子的类型应与相应的设备内端子配套。
- 2.控制电缆的备用芯应接至备用端子或者整齐地捆放在安全空处。

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	接线端子	镀锡铜	个	-	-
2	PVC胶带	-	m	-	-
3	管状电缆标识	-	个	-	-
电机控制电缆的端接				图集号	12D401-3
审核	弓普站	弓普站	校对	王勤东	王勤东
			设计	张文成	张文成
				页	3-24



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆灯具	见工程设计	套	1	-
2	防爆活接头(双外螺纹)	与编号1灯具、编号3配合	个	1	灯具配套
3	防爆吊灯盒	三通平, 进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
4	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	2	编号3配套
5	电缆	见工程设计	根	2	-
6	保护管护口	与编号8钢管配合	个	2	市售成品
7	管夹	与编号8钢管配合	个	2	市售成品
8	钢管	见工程设计	根	2	-
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	4	市售成品
10	钢管固定架	与编号7管夹配合	个	-	现场制作
11	固定架	5mm厚钢板	个	1	现场制作
12	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×40	套	4	市售成品
13	柔性有机堵料	-	kg	-	-

防爆灯吸顶式安装 (钢结构下电缆布线)

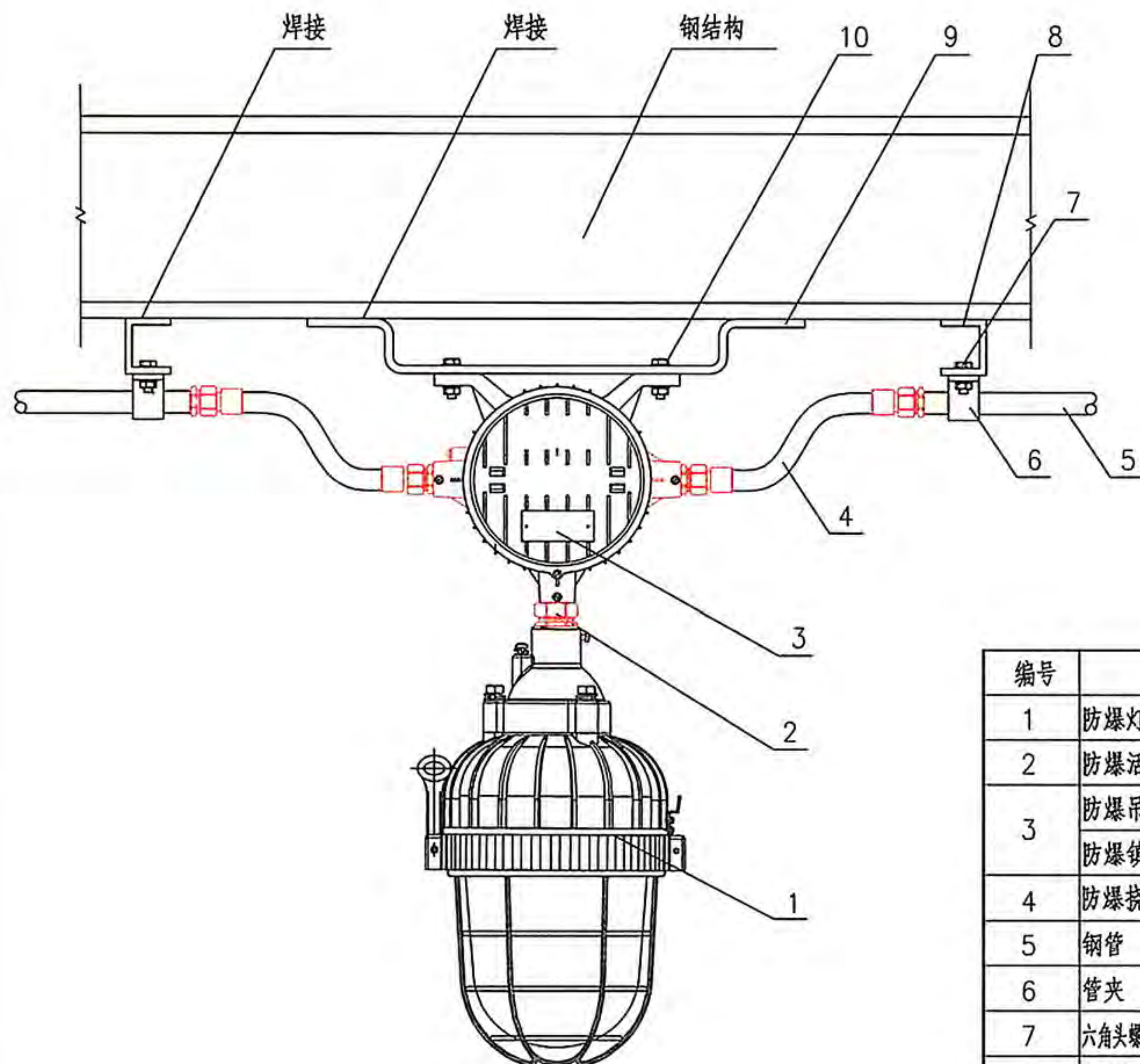
图集号

12D401-3

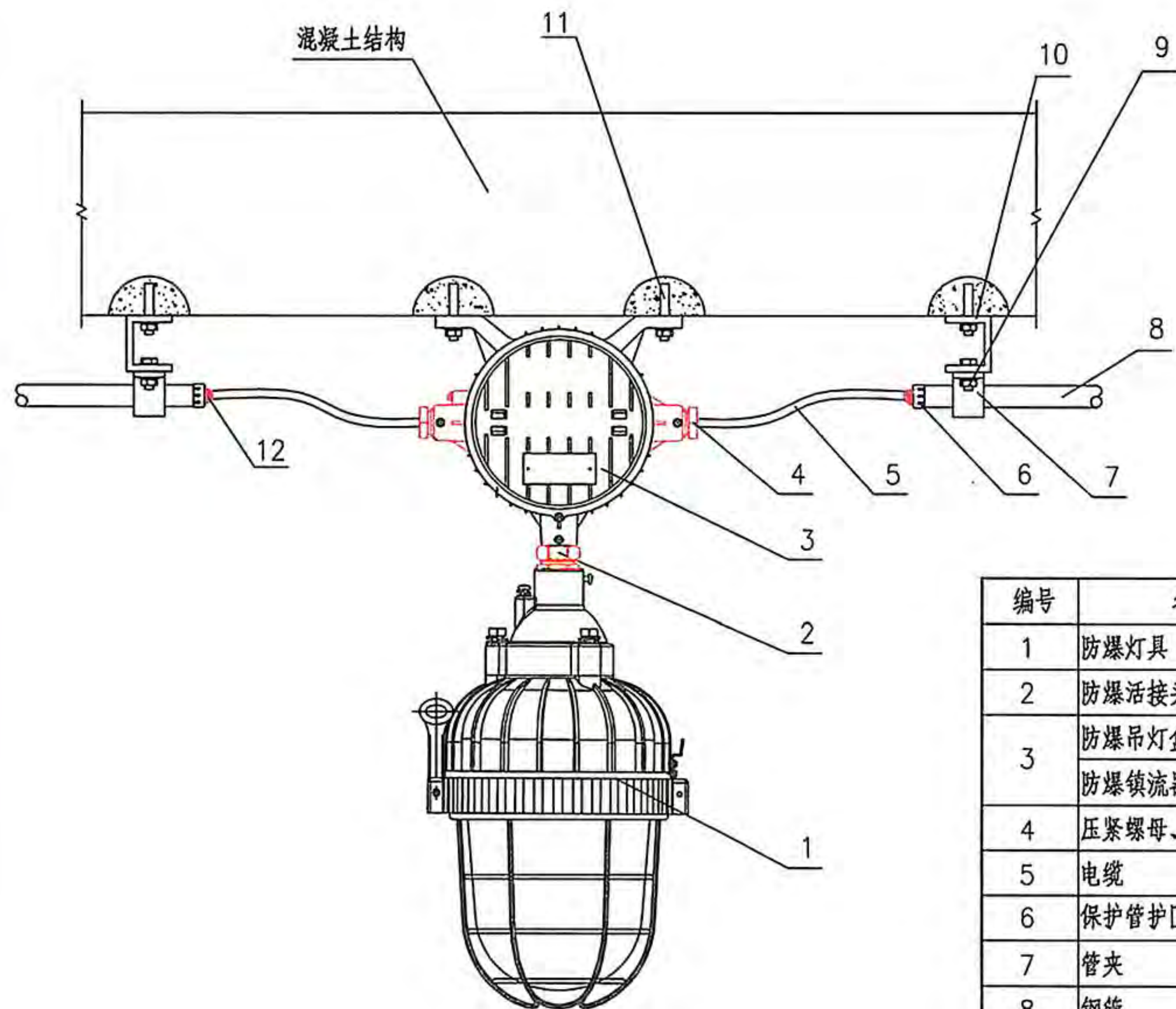
审核 周伟 1802 校对 王勤东 2008 设计 信大庆 信大庆

页

4-1



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆灯具	见工程设计	套	1	-
2	防爆活接头(双外螺纹)	与编号1灯具、编号3配合	个	1	灯具配套
3	防爆吊灯盒	三通平, 进线□DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线□DN20内管螺纹			
4	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号3、编号5钢管配合	根	2	市售成品
5	钢管	见工程设计	根	2	-
6	管夹	与编号5钢管配合	个	2	市售成品
7	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	4	市售成品
8	钢管固定架	与编号7管夹配合	个	-	现场制作
9	固定架	5mm厚钢板	个	1	现场制作
10	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×40	套	4	市售成品
防爆灯吸顶式安装 (钢结构下钢管布线)			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-2



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆灯具	见工程设计	套	1	-
2	防爆活接头(双外螺纹)	与编号1灯具、编号3配合	个	1	灯具配套
3	防爆吊灯盒	三通平, 进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
4	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	2	编号3配套
5	电缆	见工程设计	根	2	-
6	保护管护口	与编号8钢管配合	套	2	市售成品
7	管夹	与编号8钢管配合	个	2	市售成品
8	钢管	见工程设计	根	2	-
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	4	市售成品
10	钢管固定架	与编号7管夹配合	个	-	现场制作
11	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	-	市售成品
12	柔性有机堵料	-	kg	-	-

防爆灯吸顶式安装（混凝土下电缆布线）

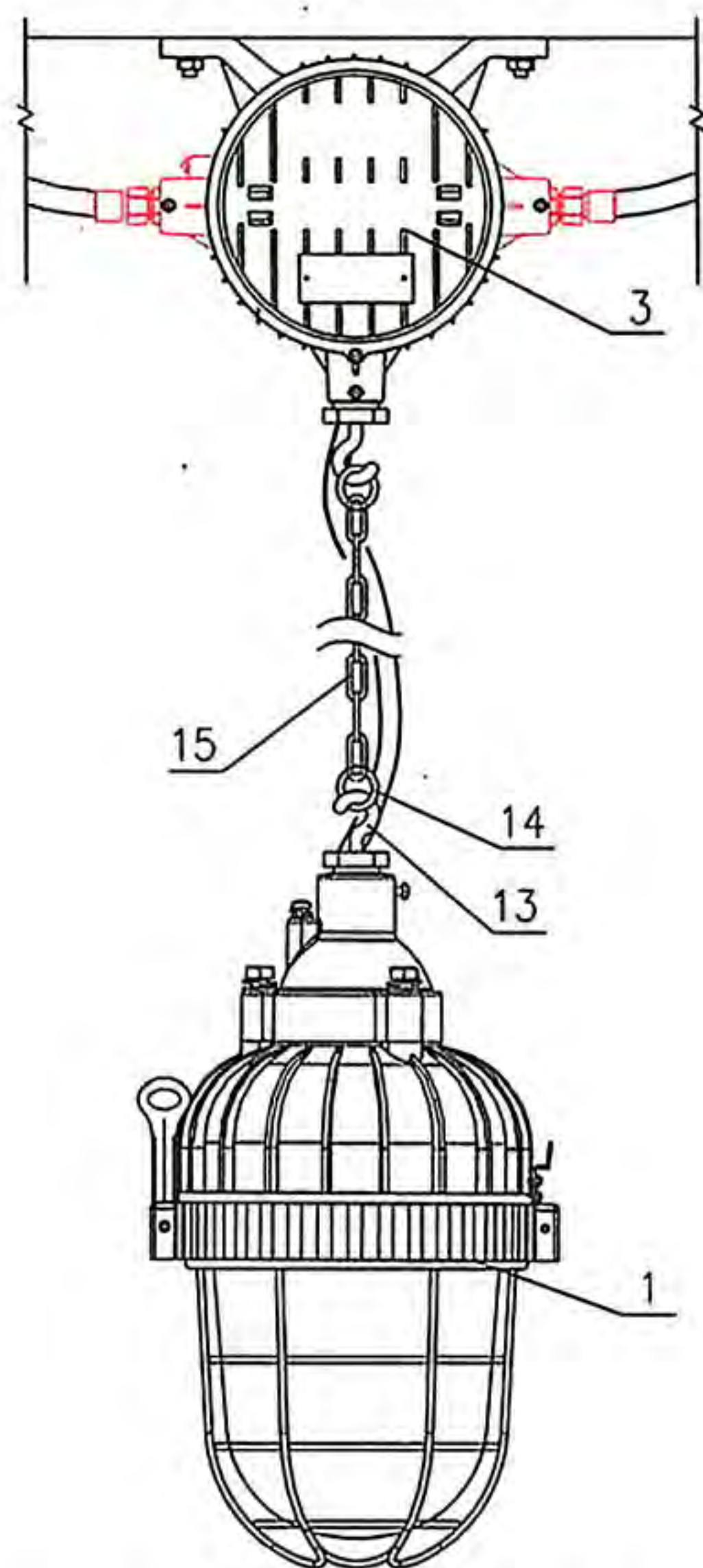
图集号

12D401-3

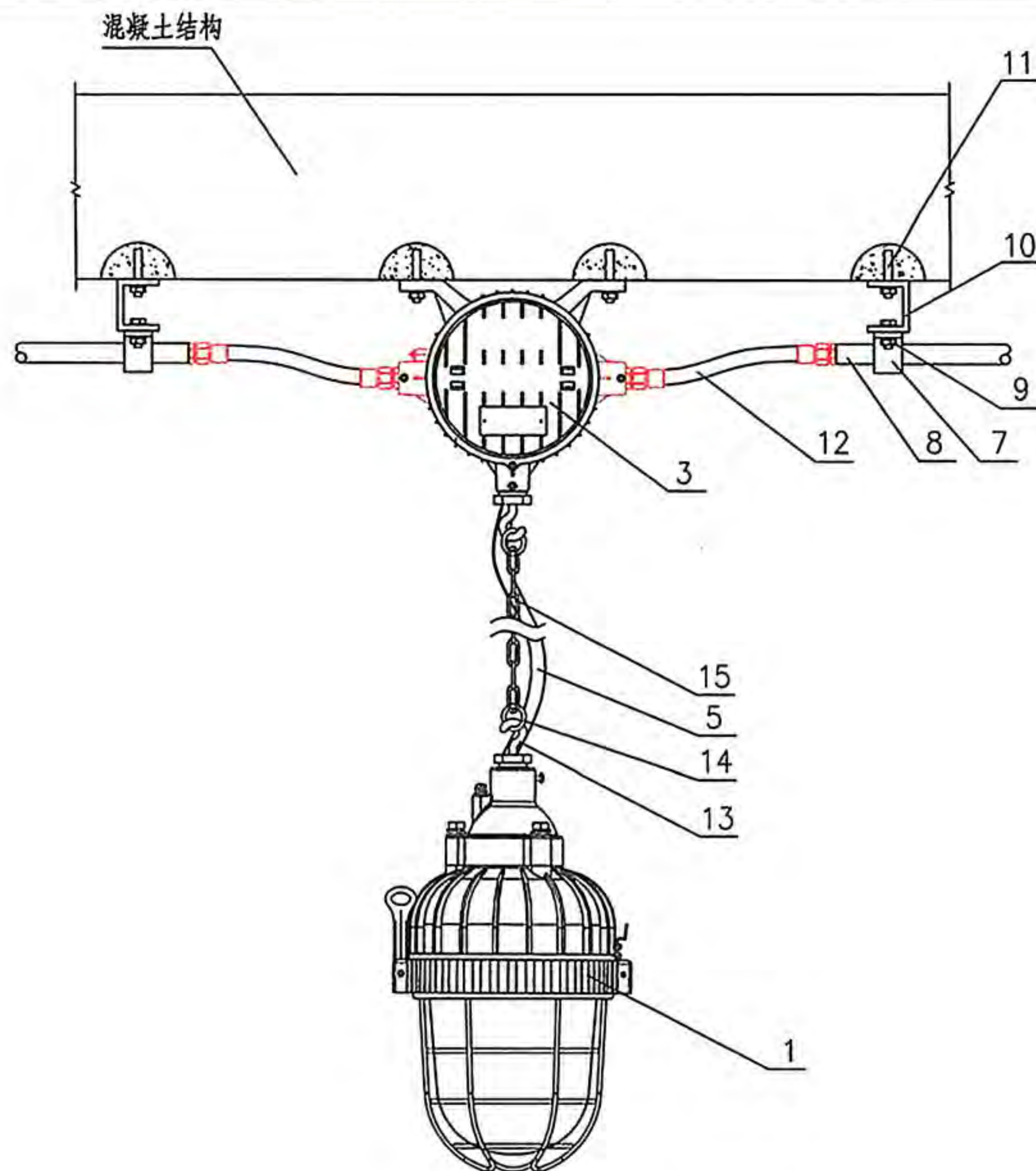
审核 周伟 180123 校对 王勤东 200123 设计 信大庆 信大庆

页

4-3



防爆灯吊链式安装(钢结构下)



防爆灯吊链式安装(混凝土结构下)

注: 编号1~11见第4-3页。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
12	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号1灯具、编号8钢管配合	根	-	市售成品
13	挂钩	与编号1灯具、编号14吊环配合	个	-	灯具配套
14	吊环	-	个	-	灯具配套
15	吊链	与编号14吊环配合	根	-	灯具配套

防爆灯吊链式安装

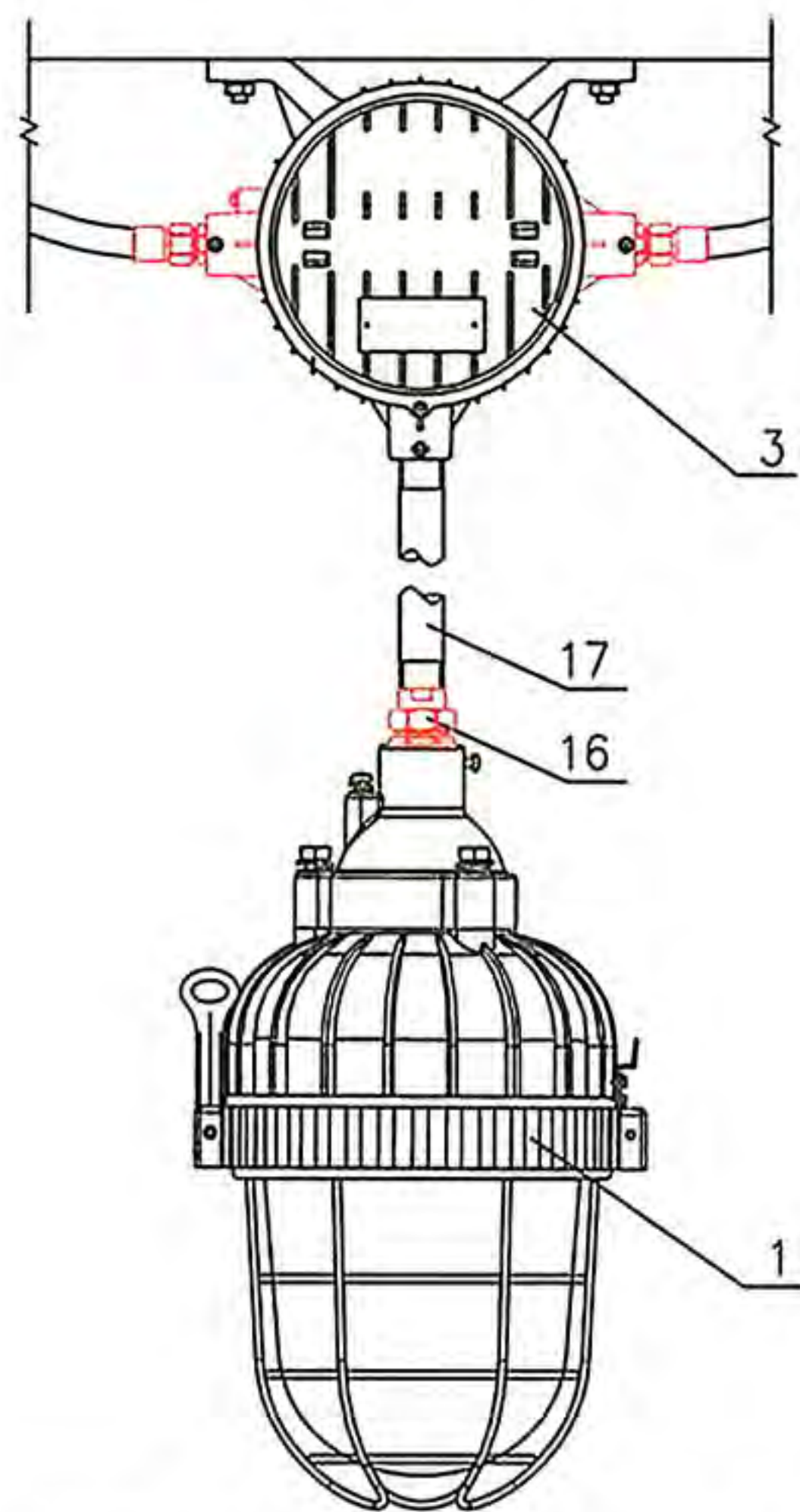
图集号

12D401-3

审核 周伟 180123 校对 王勤东 200123 设计 信大庆 信大庆

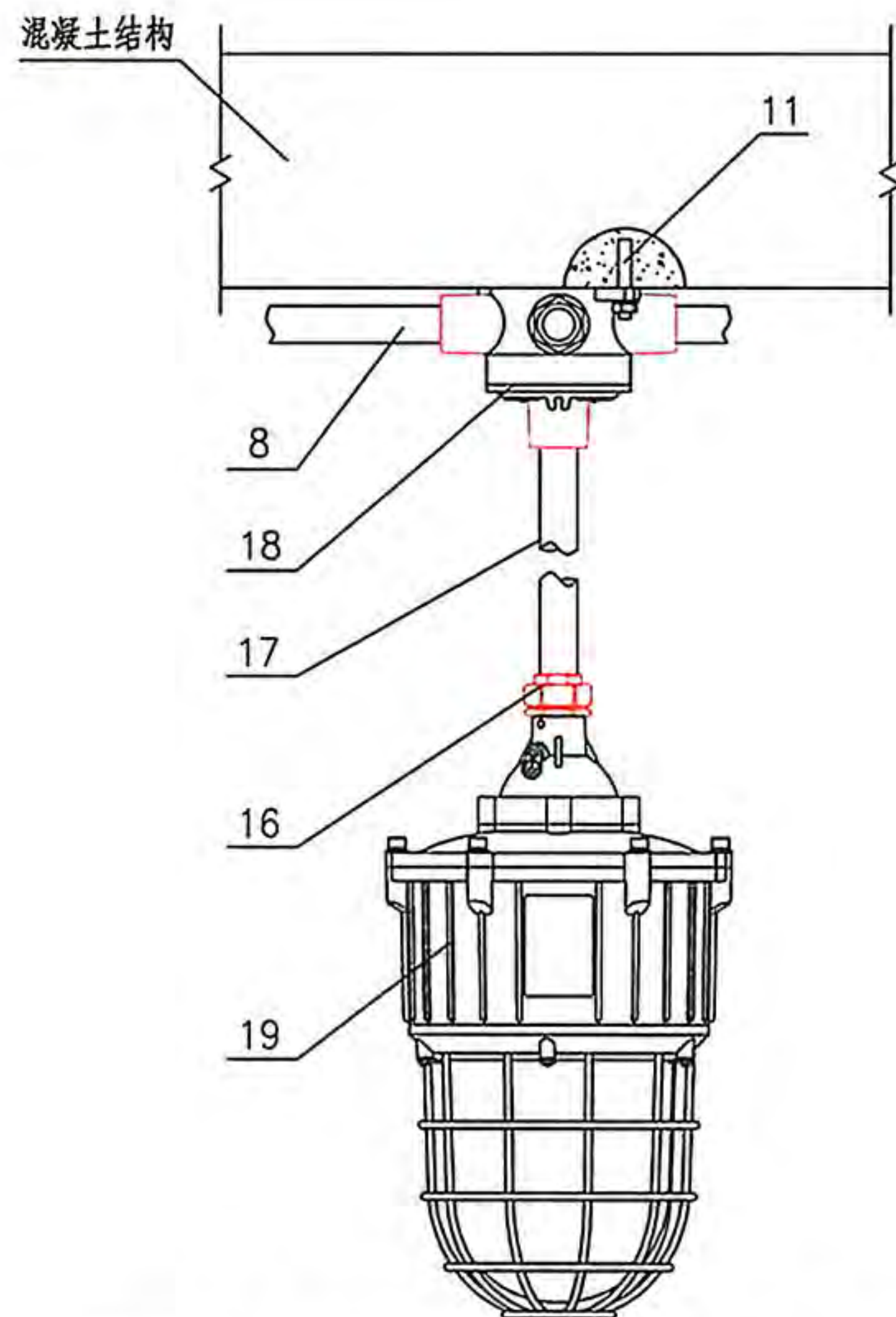
页

4-4



防爆灯吊杆式安装(钢结构下)

注: 编号1、3、8、11见第4-3页。



防爆灯吊杆式安装(吊灯盒安装, 镇流器内置)

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
16	防爆活接头(内外螺纹)	与灯具、编号3钢管配合	个	-	市售成品
17	灯杆	DN20	根	-	灯具配套
18	防爆接线盒	-	个	-	灯具配套
19	防爆灯具	镇流器内置	套	-	-

防爆灯吊杆式安装

图集号

12D401-3

审核 周伟

设计 信大庆

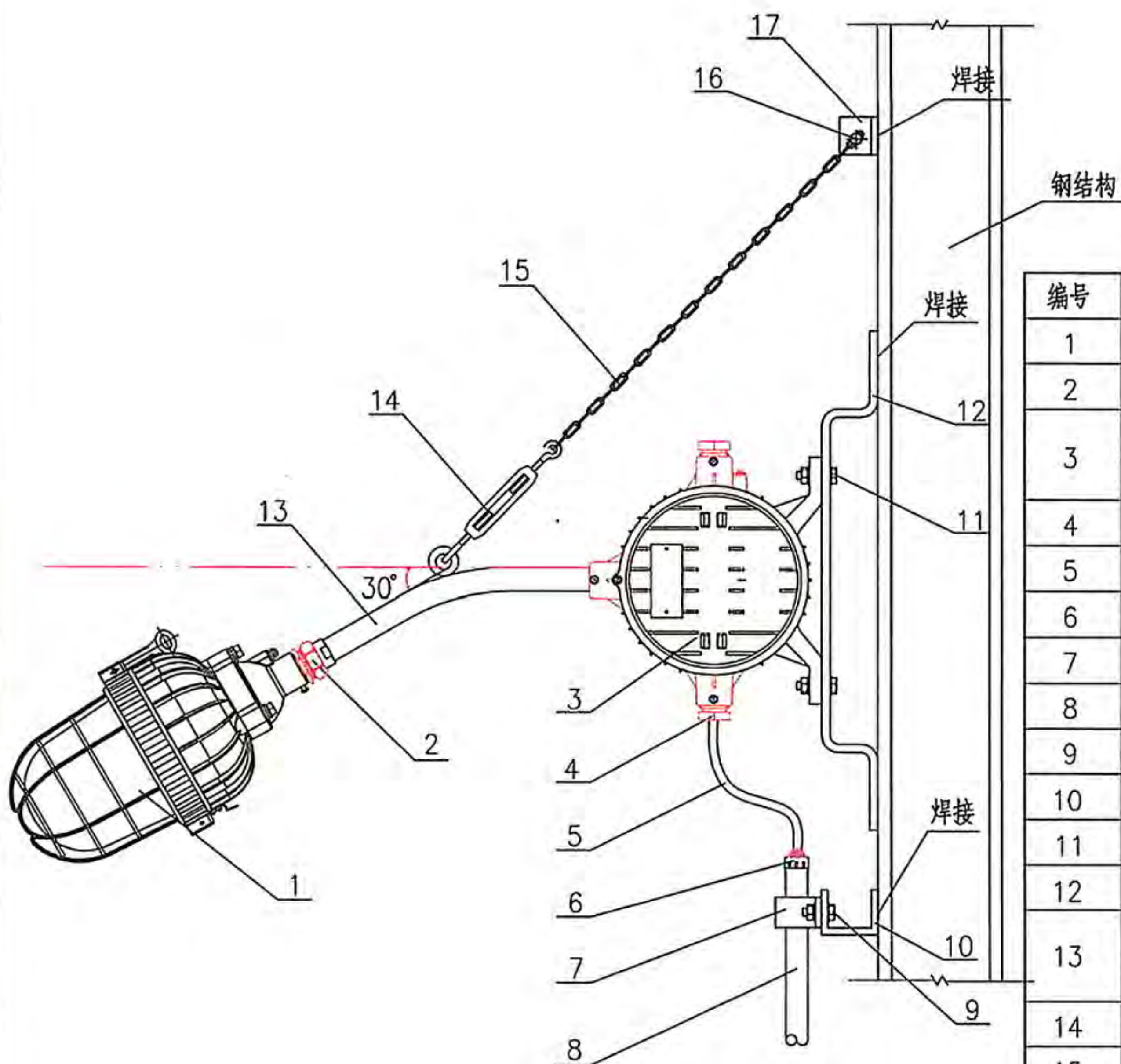
校对 王勤东

设计 信大庆

设计 信大庆

页

4-5



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆灯具	见工程设计	套	1	-
2	防爆活接头(内外螺纹)	与编号1灯具、编号13钢管配合	个	1	市售成品
3	防爆吊灯盒	三通平, 进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
4	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	2	与编号3配套
5	电缆	见工程设计	根	1	-
6	保护管护口	与编号8钢管配合	个	1	市售成品
7	管夹	与编号8钢管配合	个	1	市售成品
8	钢管	见工程设计	根	1	-
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
10	钢管固定架	与编号7管夹配合	个	-	现场制作
11	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×40	套	4	市售成品
12	固定架	5mm厚钢板	个	1	现场制作
13	灯杆	DN20,30°	根	1	灯具配套
		DN20,90°			
14	C-C型锁具螺旋扣	-	套	1	灯具配套
15	吊链	450mm	根	1	灯具配套
16	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×35	个	1	市售成品
17	挂件	L50×50×5镀锌	个	1	现场制作

注：第4-6、4-7页为30°灯杆防爆灯壁式安装图，
90°灯杆防爆灯壁式安装图可参照施工。

防爆灯壁式安装（钢柱上电缆布线）

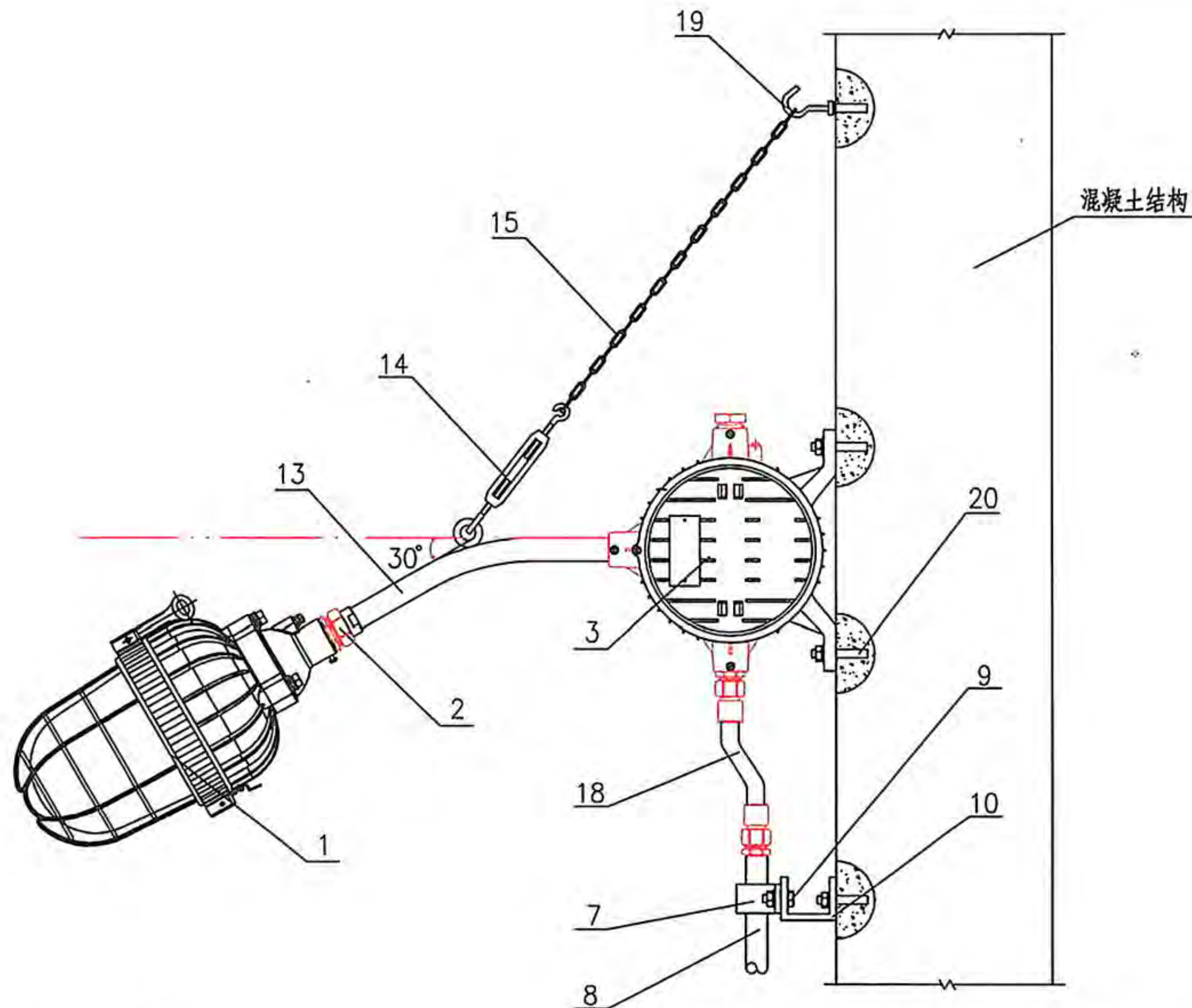
图集号

12D401-3

审核 周伟 18025 校对 王勤东 2505 设计 信大庆 信大庆

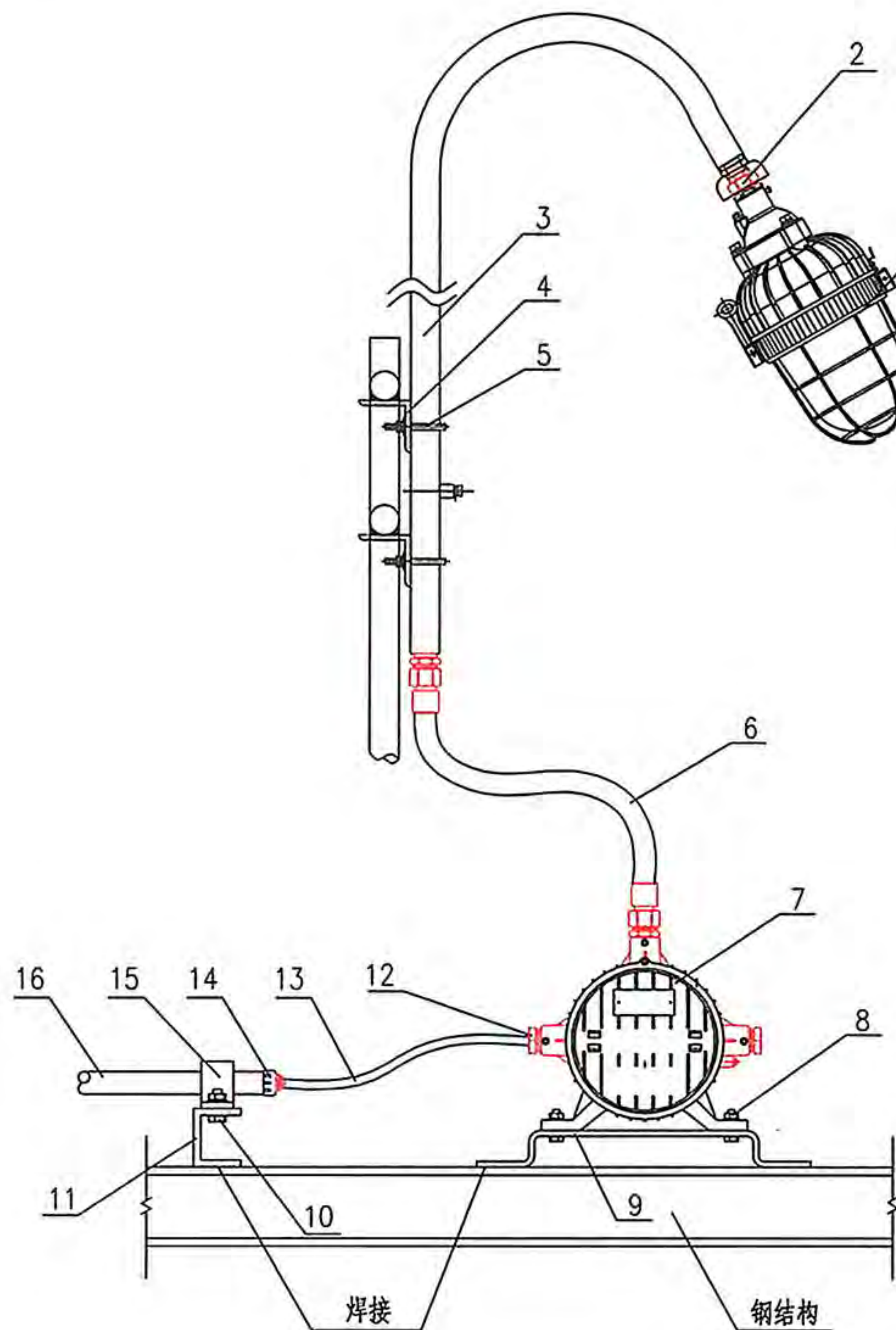
页

4-6

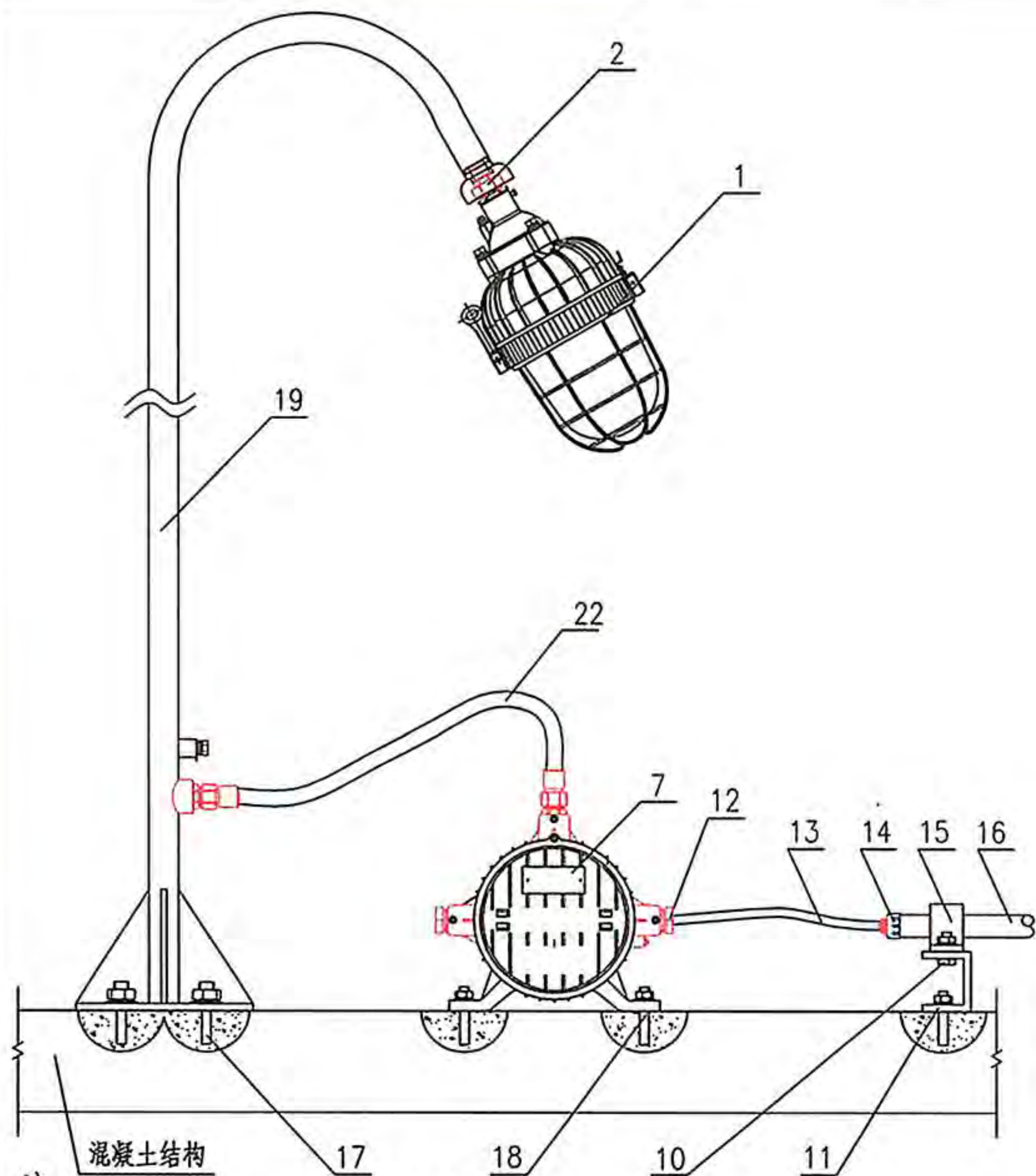


注：编号1~17见第4-6页。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
18	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号3、编号8钢管配合	根	1	市售成品
19	膨胀螺栓	M8×75	套	1	灯具配套
20	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	7	市售成品
防爆灯壁式安装（混凝土上钢管布线）			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-7



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆灯	见工程设计	套	1	-
2	防爆活接头(双外螺纹)	与灯具、编号3护栏杆配合	套	1	灯具配套
3	护栏式灯杆	DN32	根	1	灯具配套
4	灯杆固定架	L40×40×4镀锌	个	2	现场制作
5	U型管夹,带配套的螺母、垫圈	与护栏杆、灯杆固定架配合	套	2	市售成品
6	防爆挠性连接管	与编号7、灯杆配合	根	1	市售成品
7	防爆接线盒	三通平,进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
8	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×40	套	4	市售成品
9	固定架	5mm厚钢板	个	1	现场制作
10	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
11	钢管固定架	与编号15管夹配合	个	-	现场制作
12	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	2	与编号7配套
13	电缆	见工程设计	根	1	-
14	保护管护口	与编号16钢管配合	个	1	市售成品
15	管夹	与编号16钢管配合	个	1	市售成品
16	钢管	见工程设计	根	1	-
防爆灯护栏式安装 (电缆布线)			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-8



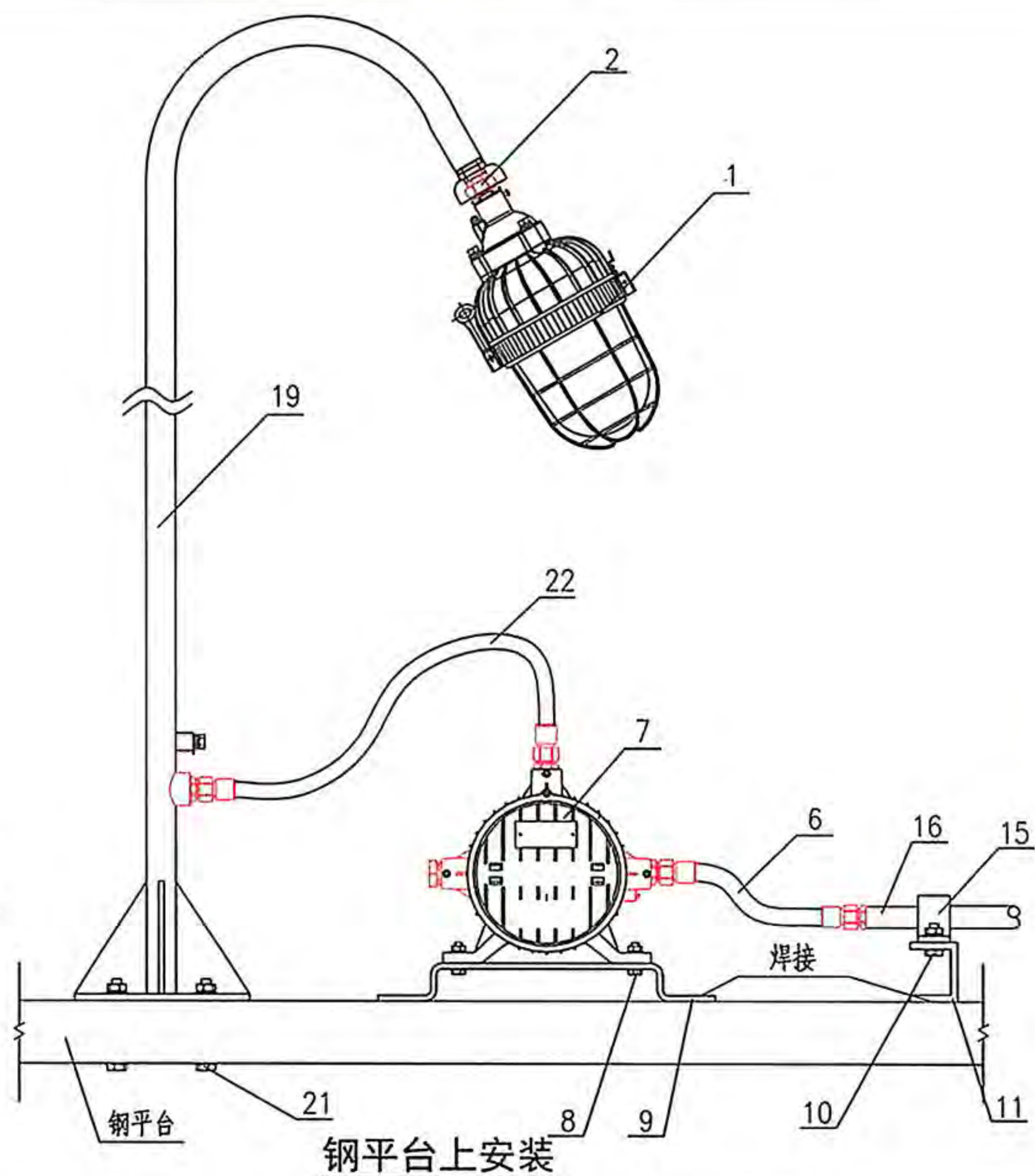
注:

1.编号1~16见第4-8页。

混凝土平台上安装

2.本图灯具与接线盒的位置仅为示意,施工中应根据现场实际情况确定接线盒的安装位置。接线盒实际安装位置应方便灯具接线,并不影响人员的通过和操作。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
19	法兰式灯杆	DN32	根	1	灯具配套
21	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×100	套	4	市售成品



钢平台上安装

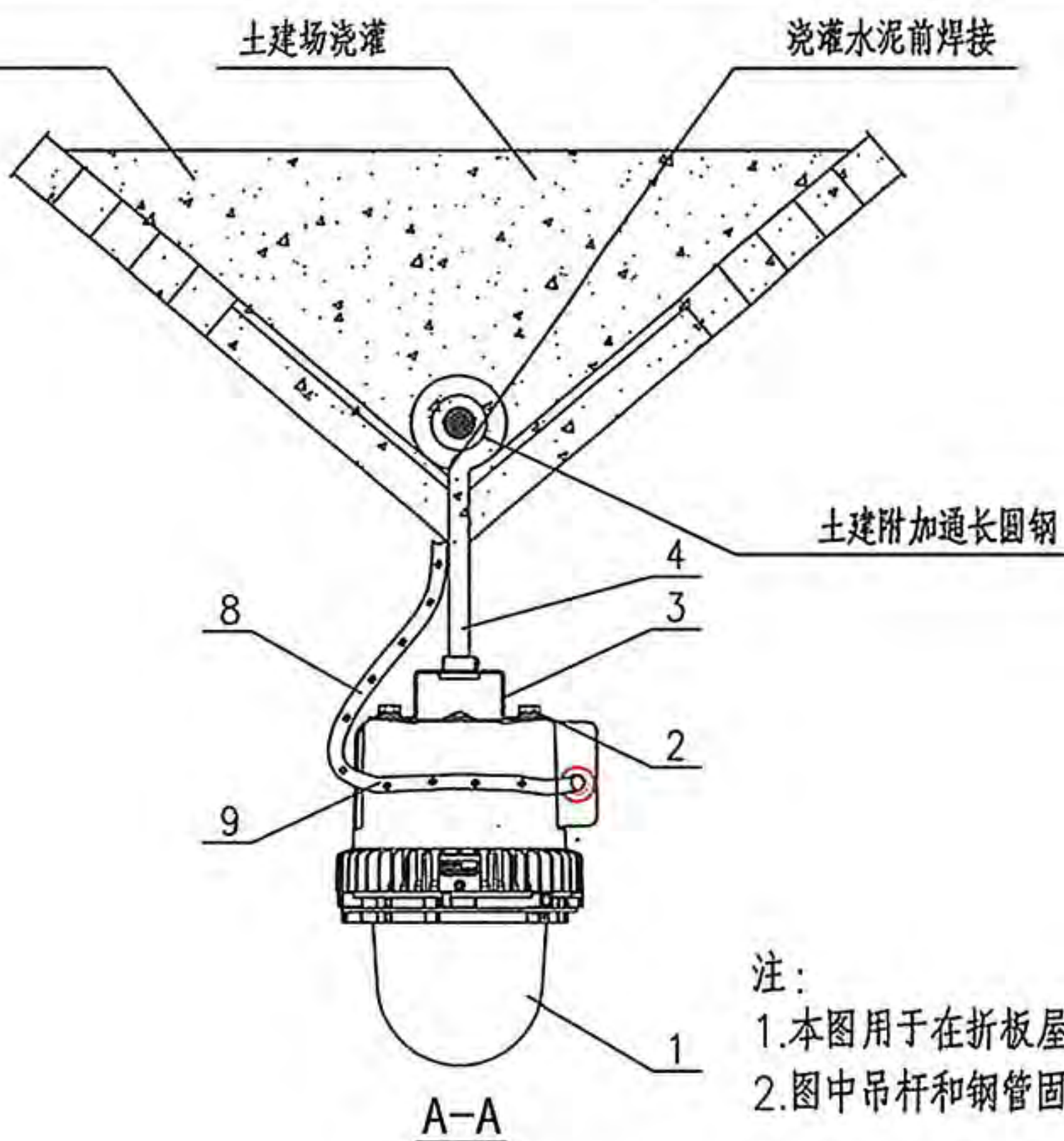
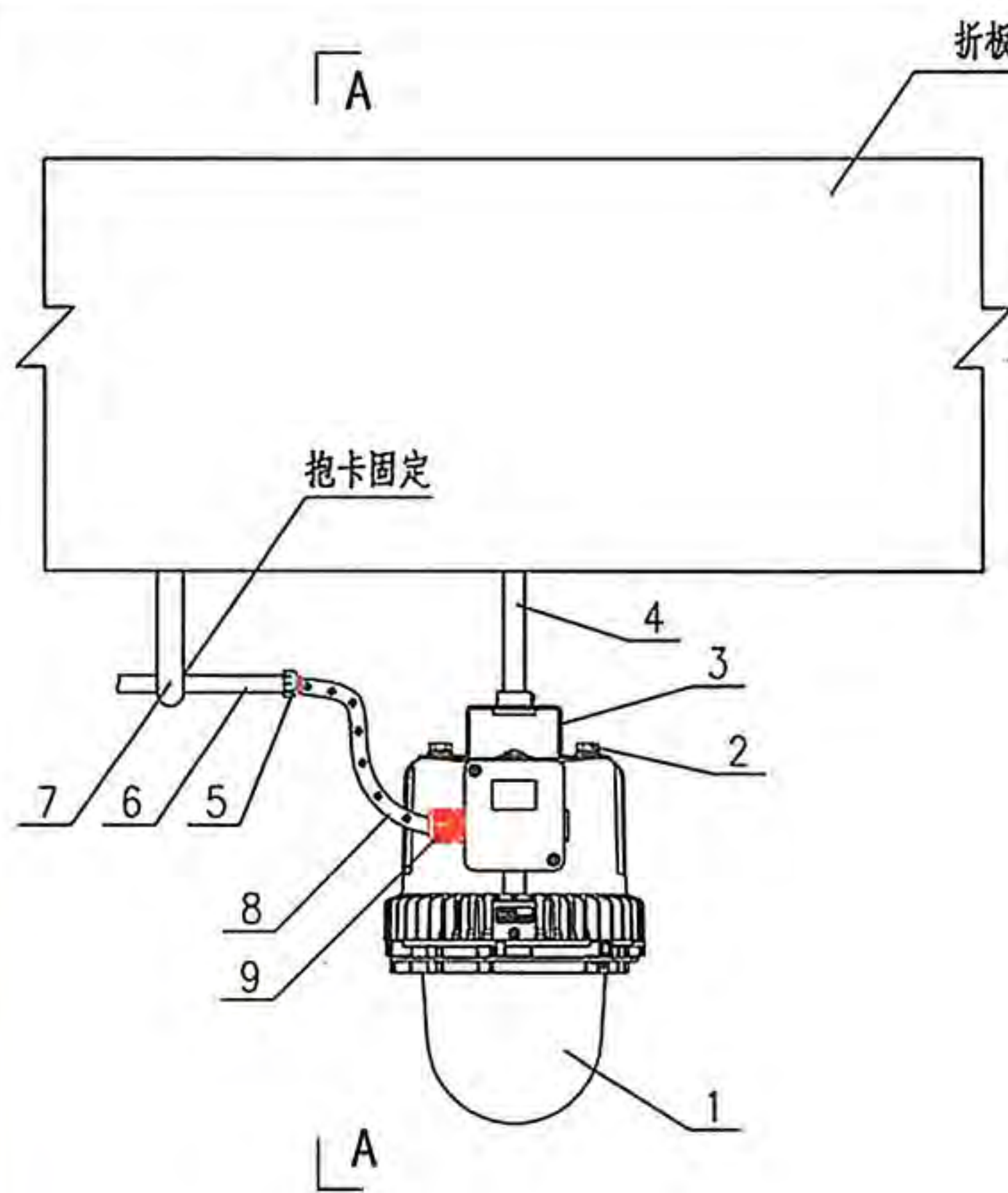
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
17	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×100	套	4	市售成品
18	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	6	市售成品

防爆灯法兰式安装

图集号

12D401-3

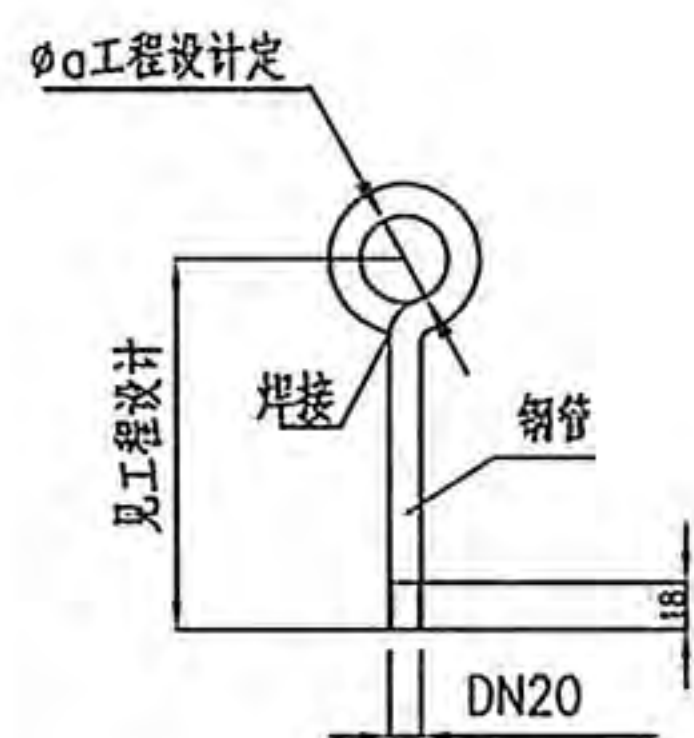
审核 周伟 设计 信大庆 页 4-9



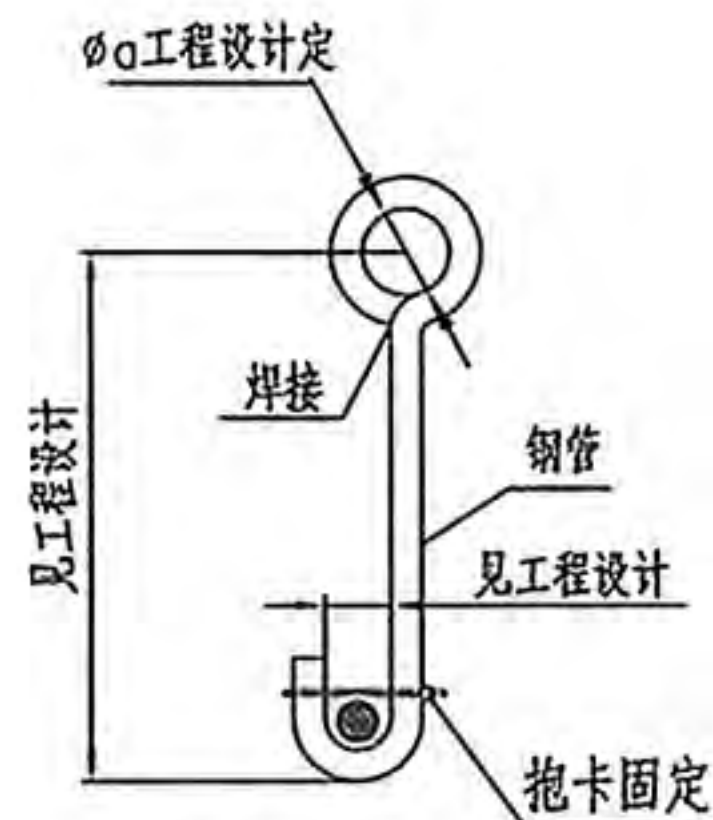
注:

1.本图用于在折板屋面下吊杆式安装防爆灯。

2.图中吊杆和钢管固定架也可用市售专用成品代替,例如伞形卡。



① 4号零件图



② 7号零件图

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆灯	见工程设计	台	1	-
2	螺栓、螺母、垫圈	不锈钢	套	2	市售成品
3	安装支架	见工程设计	个	1	灯具配套
4	吊杆	见① DN20	根	-	现场制作
5	保护管护口	见工程设计	个	1	市售成品
6	钢管	DN20	m	-	-
7	钢管固定架	见② 与编号6的钢管抱卡固定	个	-	市售成品
8	电缆	见工程设计	根	-	-
9	电缆密封接头	见工程设计	个	-	灯具配套

防爆灯吊杆式安装 (折板屋面下)

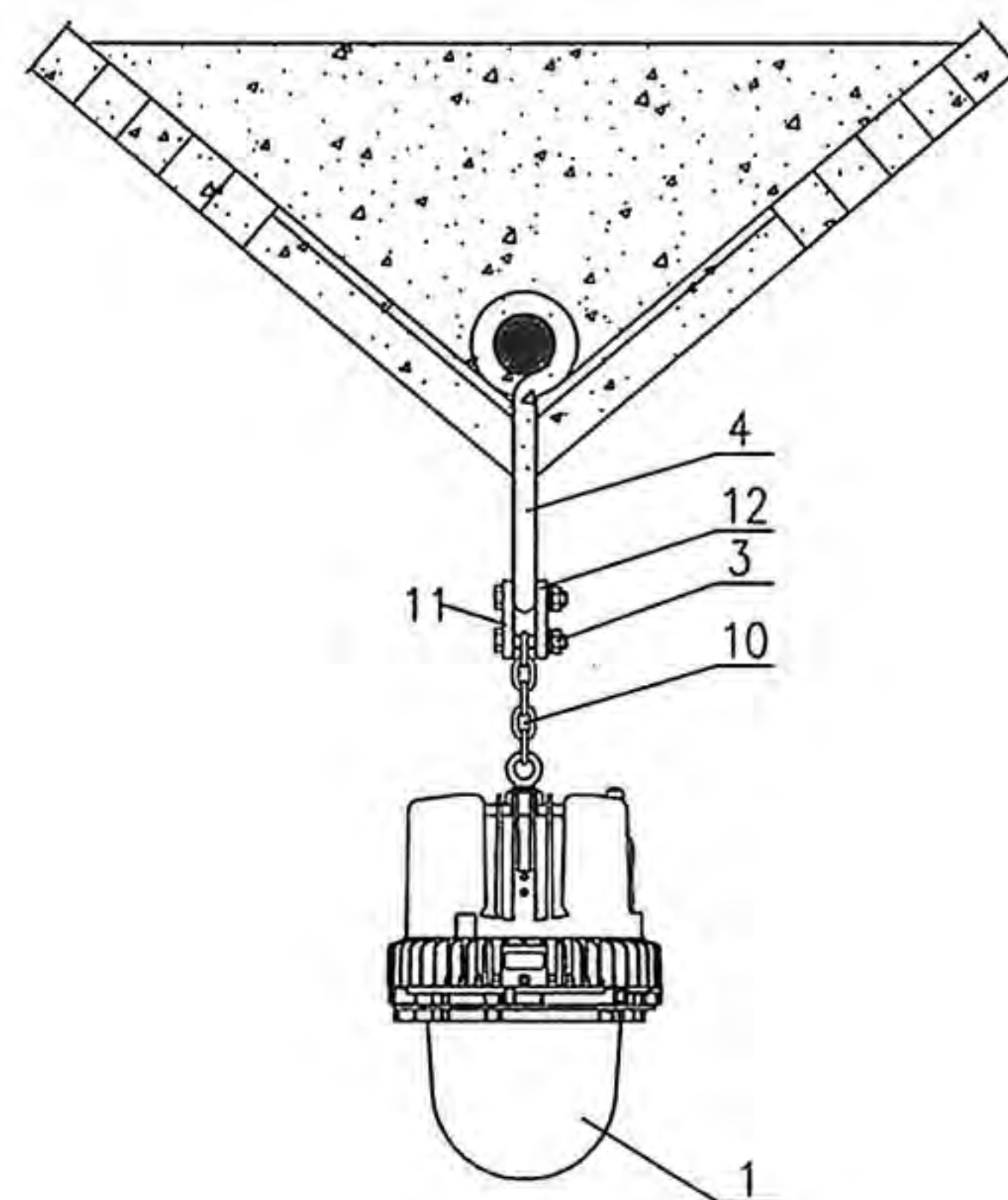
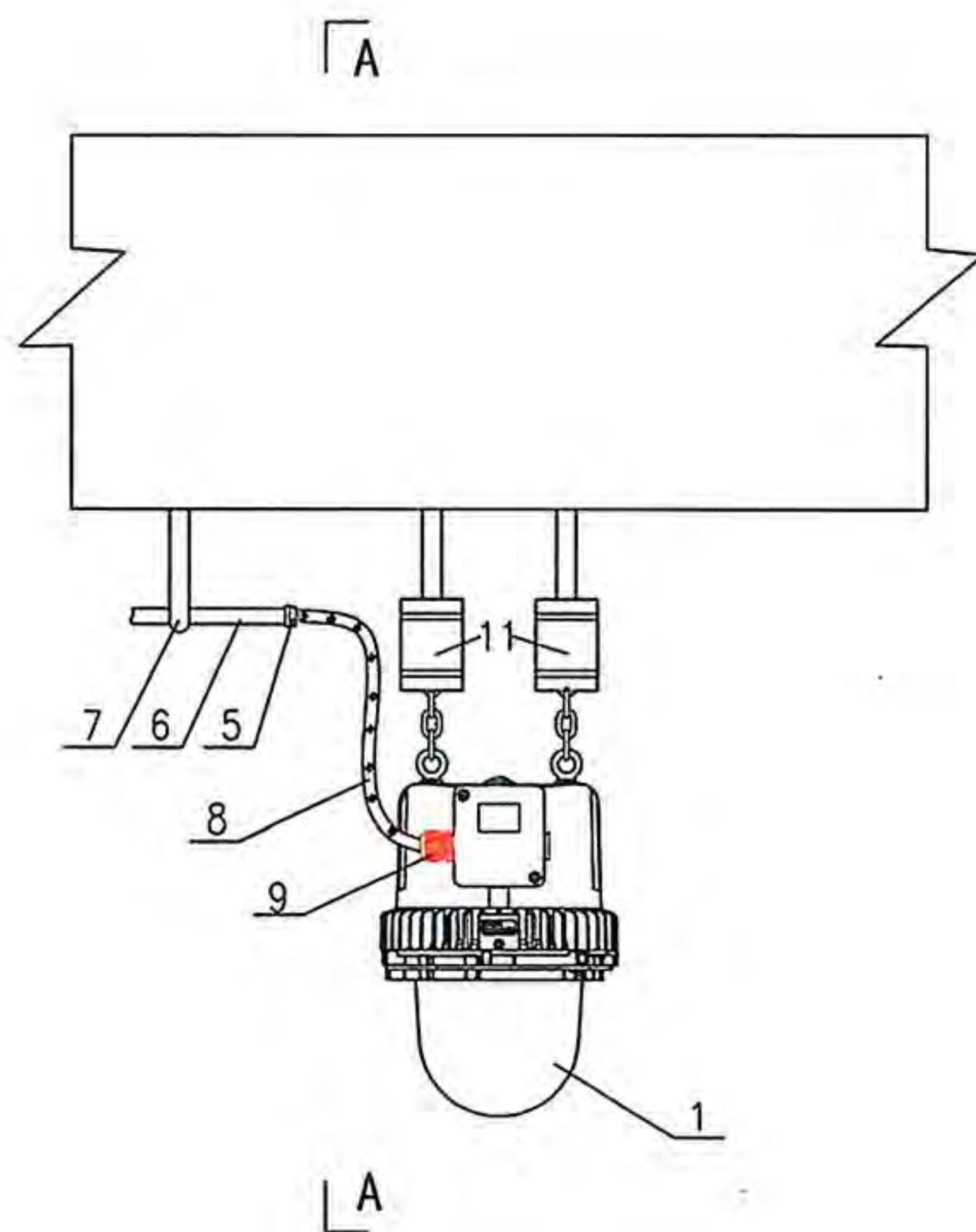
图集号

12D401-3

审核 周伟 设计 信大庆 信大庆

页

4-10

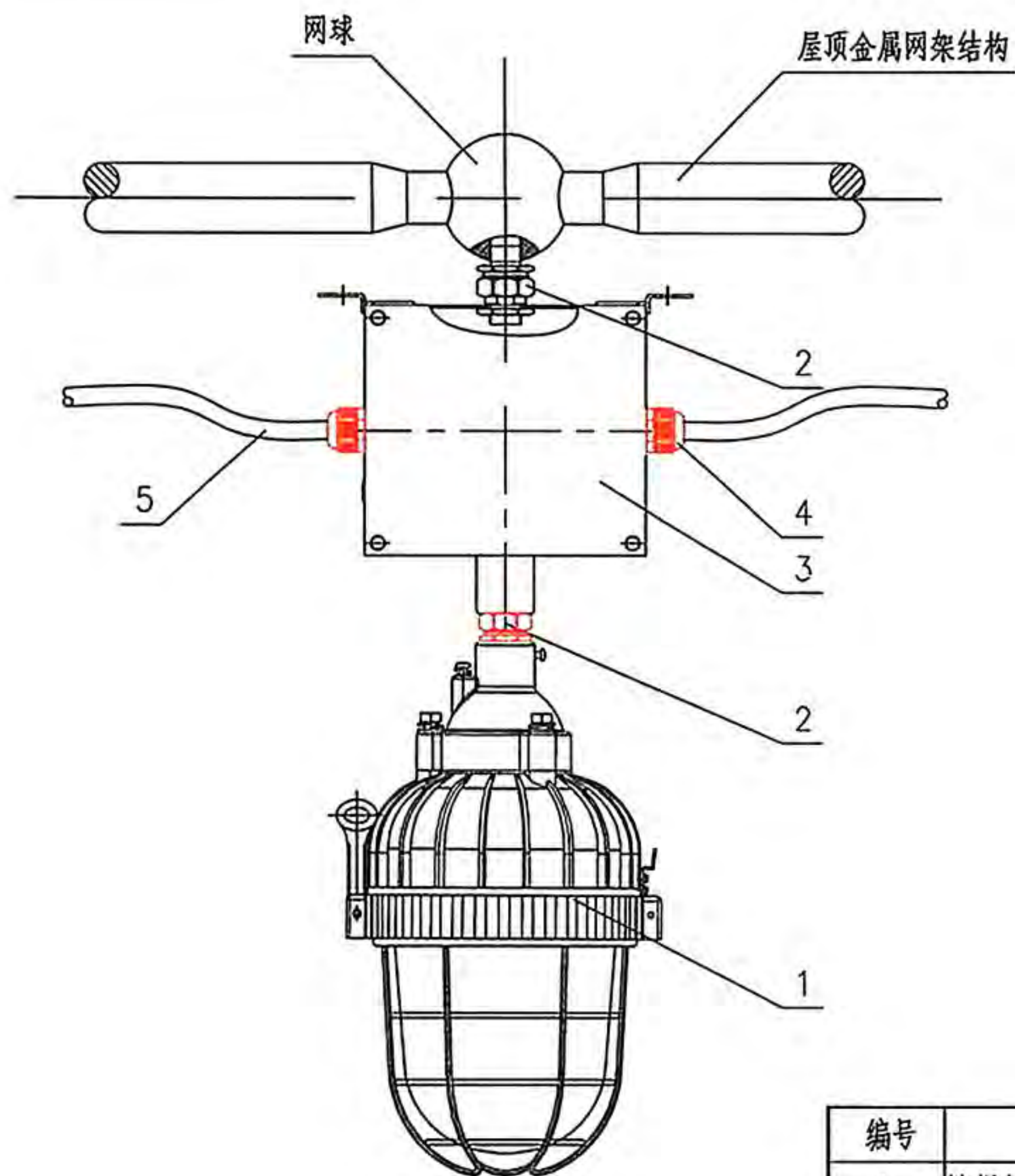


A-A

注:

- 1.本图用于在折板屋面下吊杆式安装防爆灯。
- 2.图中吊杆和钢管固定架也可用市售专用成品代替,例如伞形卡。
- 3.编号1~9见第4-10页。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
10	灯具吊链	-	套	2	灯具配套
11	连接卡	-	套	2	灯具配套
防爆灯吊链式安装 (折板屋面下)			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-11



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆灯具	见工程设计	套	1	-
2	防爆活接头(双外螺纹)	与编号1灯具、编号3配合	个	2	灯具配套
3	防爆吊灯盒	三通平, 进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
4	电缆密封接头	-	套	2	与编号3配套
5	电缆	见工程设计	根	2	-

防爆灯吸顶式安装 (网架结构下)

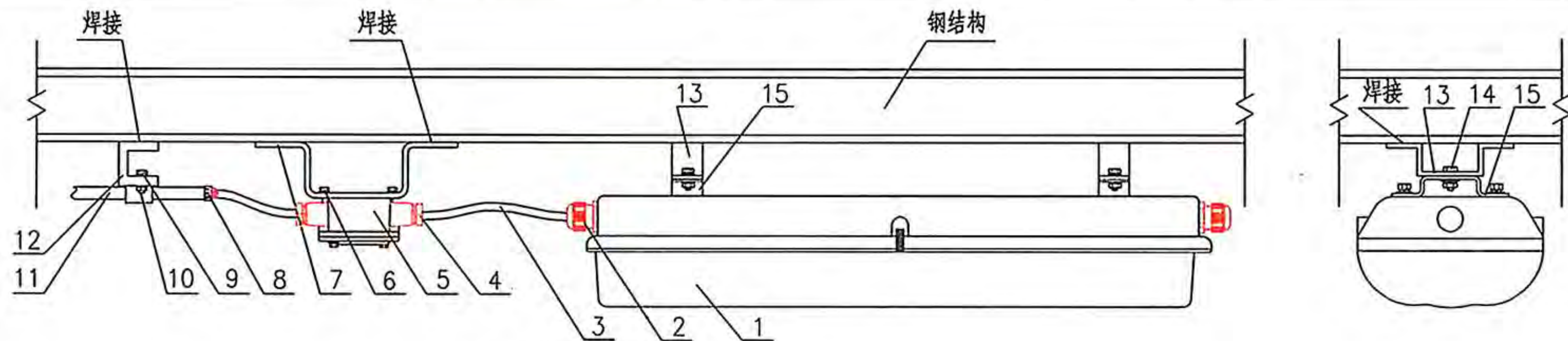
图集号

12D401-3

审核 周伟 18125 校对 王勤东 22222 设计 信大庆 信大庆

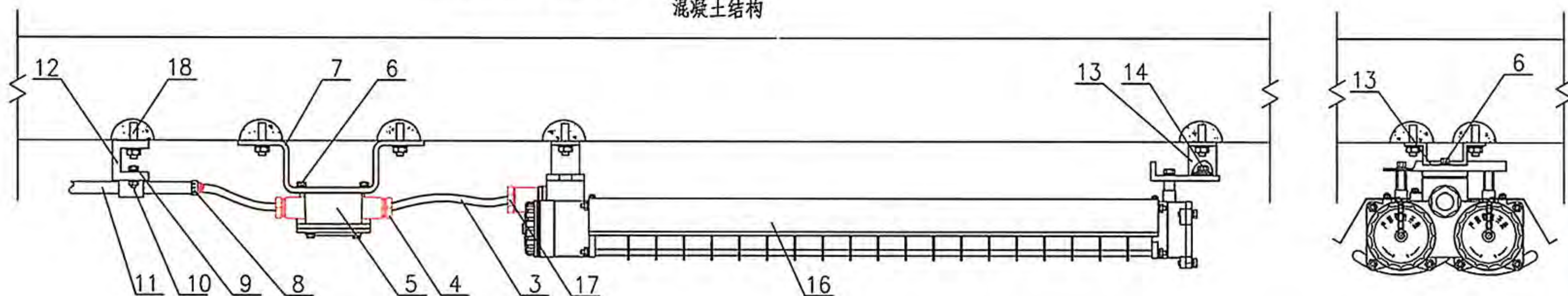
页

4-12



钢结构下安装

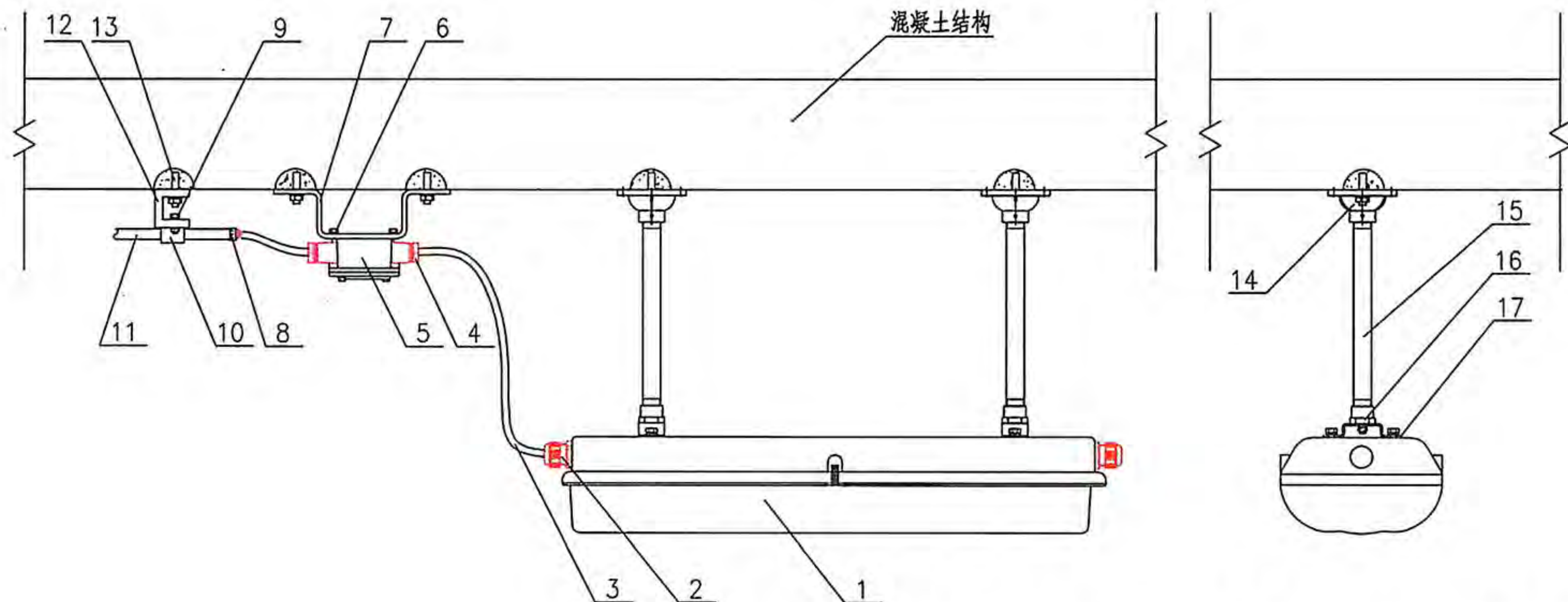
混凝土结构



混凝土下安装

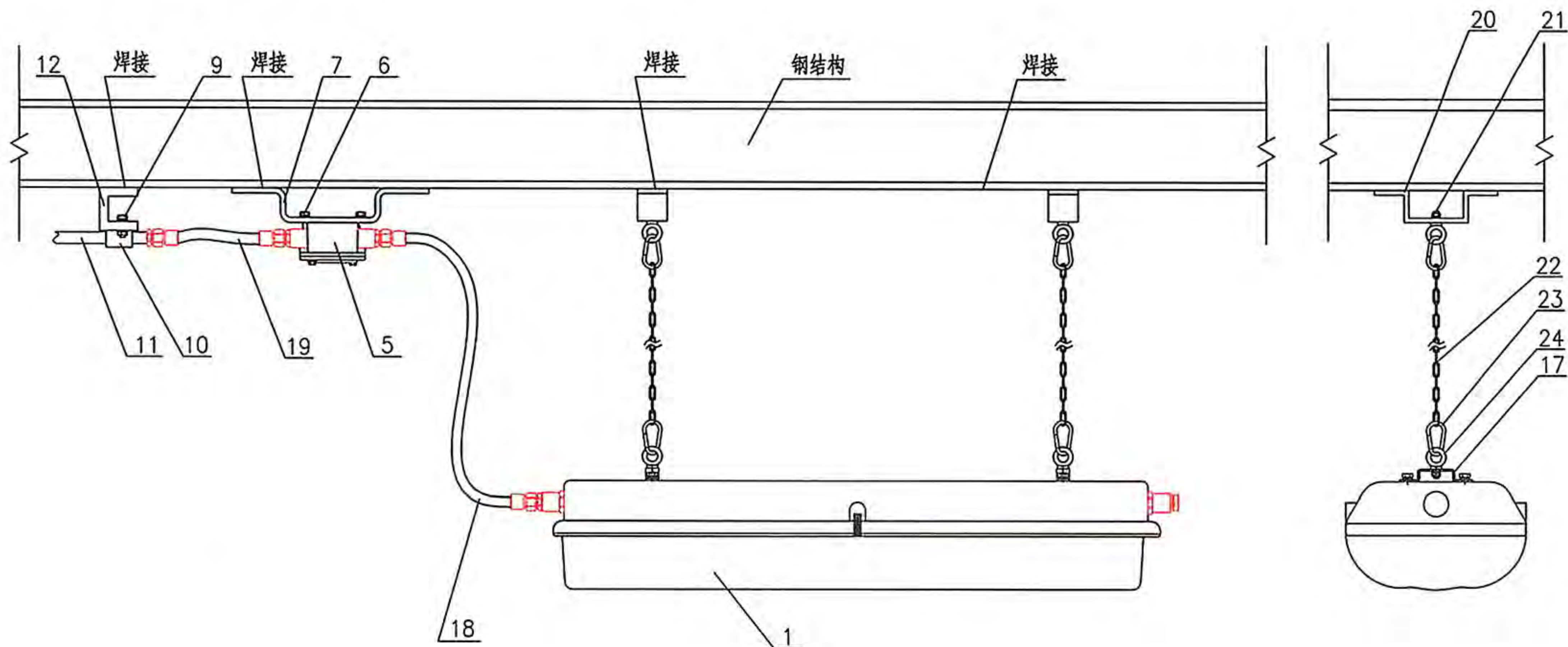
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	-	市售成品
10	管夹	与编号11钢管配合	个	-	市售成品
11	钢管	DN20	根	-	-
12	钢管固定架	-	个	-	现场制作
13	固定架	5mm钢板	个	-	现场制作
14	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×25	套	-	市售成品
15	安装脚	与编号1灯具配合	个	-	灯具配套
16	隔爆型防爆荧光灯具	见工程设计	套	-	-
17	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	-	灯具、接线盒配套
18	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	-	市售成品

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	全塑防爆荧光灯具	见工程设计	套	-	-
2	电缆密封接头	与编号1灯具配合	个	-	灯具配套
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	-	接线盒配套
5	防爆接线盒	进线口DN20内管螺纹	个	-	市售成品
6	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×40	套	-	市售成品
7	接线盒固定架	5mm钢板	个	-	现场制作
8	保护管护口	与编号11钢管配合	个	-	市售成品
防爆荧光灯吸顶式安装（电缆布线）			图集号	12D401-3	
审核 周伟 18023 校对 王勤东 2008 设计 信大庆 信大庆			页	4-13	



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
11	钢管	DN20	根	1	现场制作
12	钢管固定架	-	个	1	现场制作
13	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	-	市售成品
14	吸盘	M20	个	2	灯具配套
15	吊杆	DN32,300mm	根	2	灯具配套
16	联轴器及M6螺母	-	套	2	灯具配套
17	安装脚	与编号1灯具配合	个	2	灯具配套

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	全塑防爆荧光灯具	见工程设计	套	1	-
2	电缆密封接头	与编号1灯具配合	个	2	灯具配套
3	电缆	见工程设计	根	2	-
4	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	2	接线盒配套
5	防爆接线盒	进线口DN20内管螺纹	个	1	市售成品
6	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×40	套	2	市售成品
7	接线盒固定架	5mm钢板	个	1	现场制作
8	护口	与编号11钢管配合	个	1	市售成品
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
10	管夹	与编号11钢管配合	套	1	市售成品
防爆荧光灯吊杆式安装(混凝土下电缆布线)			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-15

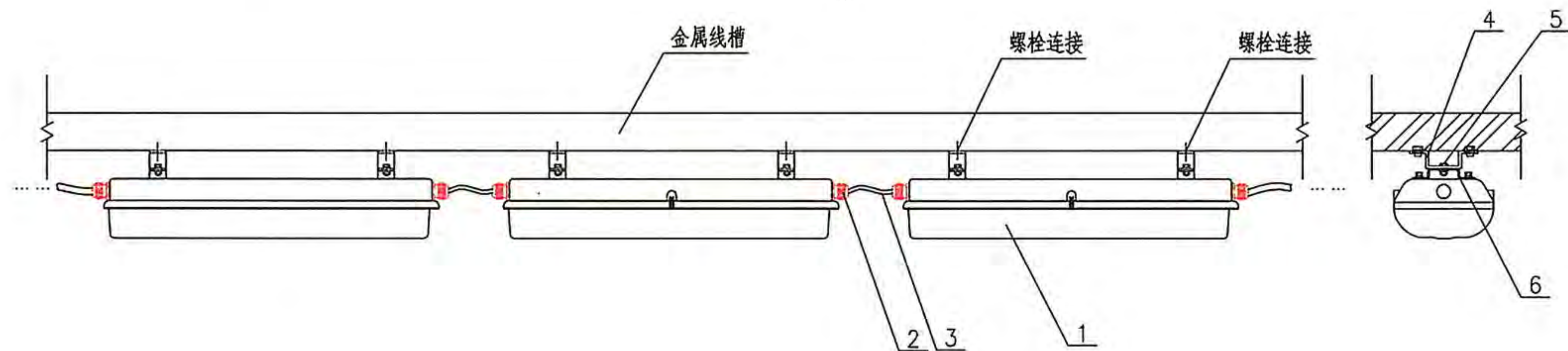


注：编号1~17见第4-15页。

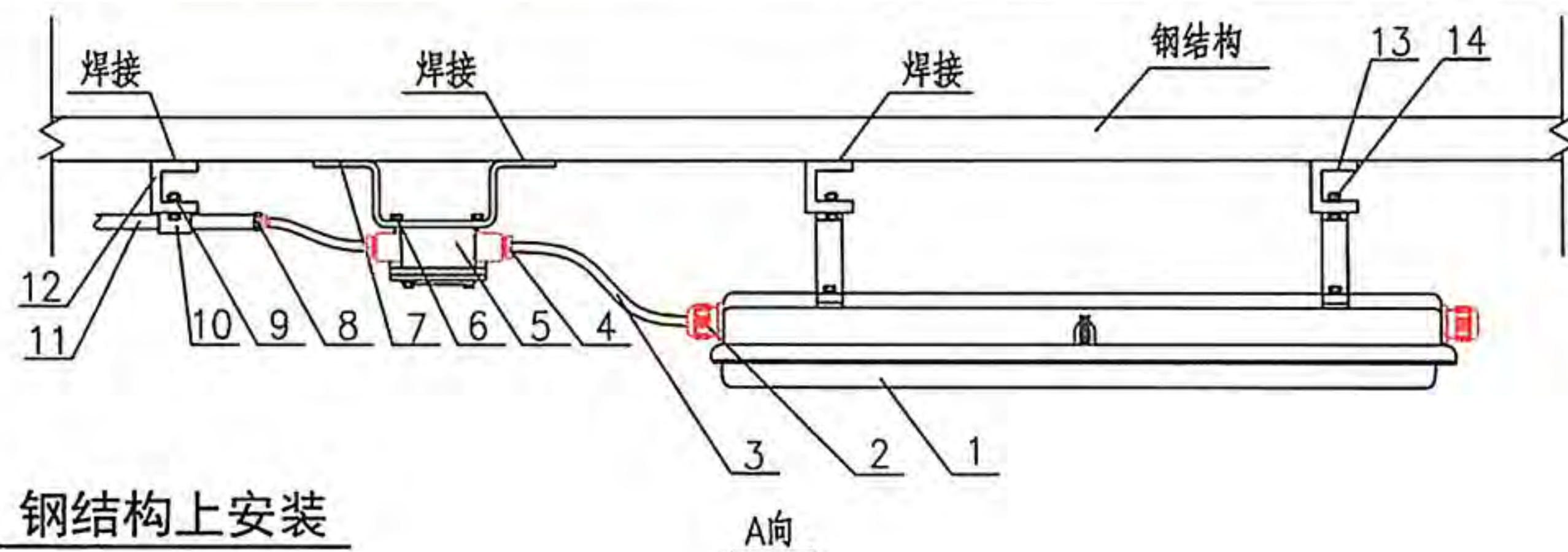
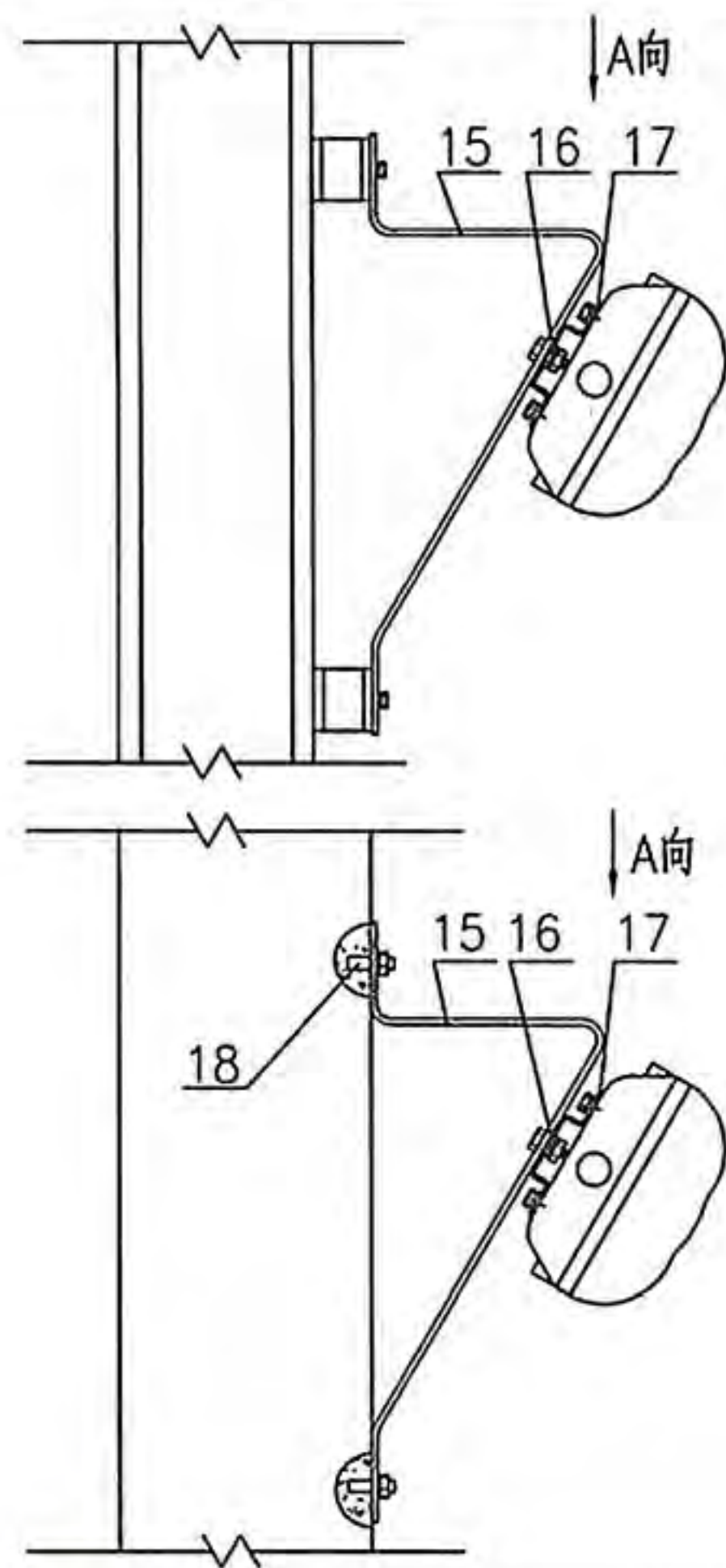
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
18	防爆挠性连接管(双外螺纹)	与编号1,编号5配合	根	1	市售成品
19	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号11,编号5配合	根	1	市售成品
21	锁母	M20	个	2	市售成品
22	吊链	与编号14, 编号23配合	根	2	灯具配套
23	挂钩	与编号17, 编号22配合	个	2	灯具配套
24	吊环螺钉、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8x12	套	2	灯具配套

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
20	固定架	-	个	2	现场制作

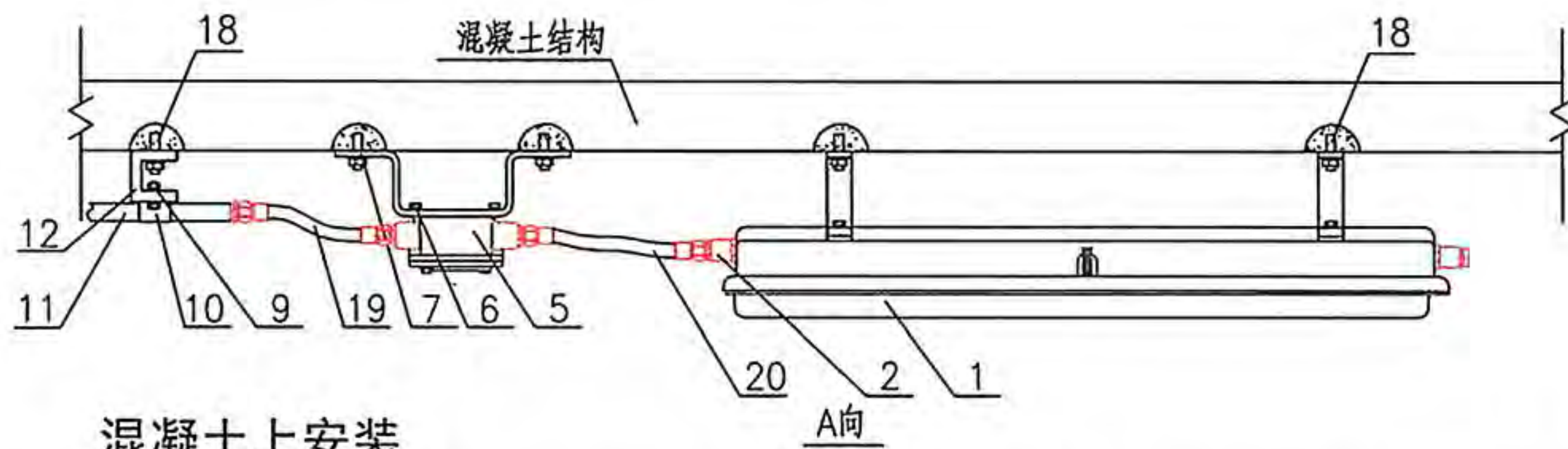
防爆全塑荧光灯吊链式安装(钢结构下钢管布线)						图集号	12D401-3
审核	周伟	设计	王勤东	校对	信大庆	页	4-16



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	全塑防爆荧光灯具	见工程设计	套	-	-
2	电缆密封接头	与编号1灯具配合	个	-	灯具配套
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	固定架	-	个	-	现场制作
5	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×25	套	-	市售成品
6	安装脚	与编号1灯具配合	个	-	灯具配套
防爆荧光灯线槽下光带安装(金属线槽下电缆布线)				图集号	12D401-3
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-17



钢结构上安装

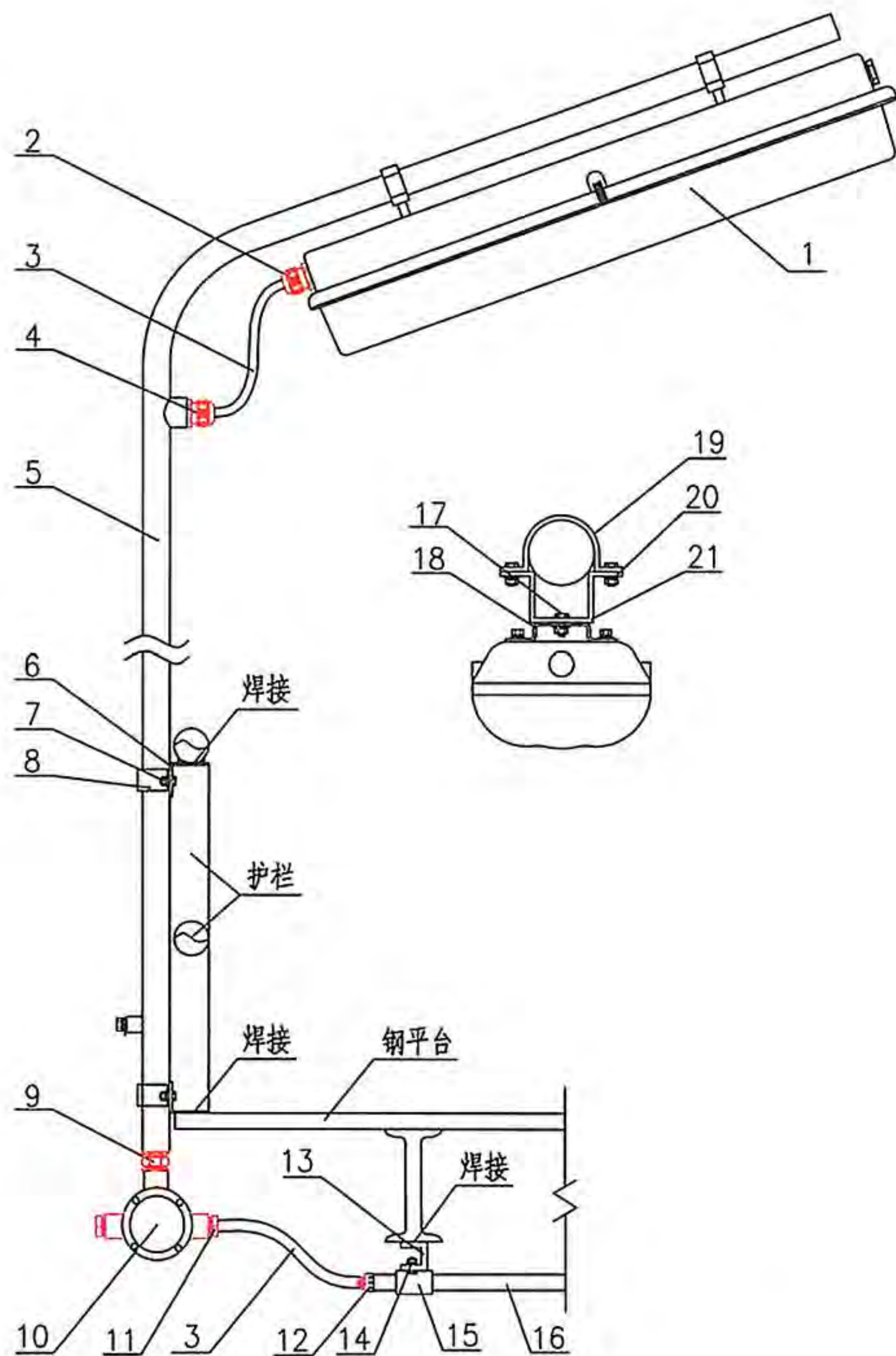


混凝土上安装

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
10	管夹	与编号11钢管配合	套	-	市售成品
11	钢管	DN20	根	-	-
12	钢管固定架	-	个	-	现场制作
13	固定架	-	个	-	现场制作
14	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×25	套	-	市售成品
15	三角安装架	与编号1灯具, 编号13固定架配合	个	-	灯具配套
16	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×16	套	-	市售成品
17	安装脚	与编号1灯具, 编号15三角安装架配合	个	-	灯具配套
18	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	-	市售成品
19	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号5防爆接线盒, 编号11钢管配合	根	-	市售成品
20	防爆挠性连接管(双外螺纹)	与编号2电缆密封接头, 编号5接线盒配合	根	-	市售成品

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆全塑荧光灯具	见工程设计	套	-	-
2	电缆密封接头	与编号1灯具配合	个	-	灯具配套
3	电缆	见工程设计	根	-	-
4	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	-	接线盒配套
5	防爆接线盒	进线口DN20内管螺纹	个	-	市售成品
6	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×40	套	-	市售成品
7	接线盒固定架	-	个	-	现场制作
8	保护管护口	与编号11钢管配合	个	-	市售成品
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	-	市售成品

防爆荧光灯壁式安装				图集号	12D401-3
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-18



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	全塑防爆荧光灯具	见工程设计	套	1	-
2	电缆密封接头	与编号1灯具配合	个	2	灯具配套
3	电缆	现场制作	根	2	-
4	电缆密封接头	与编号5护栏杆配合	个	1	灯杆配套
5	护栏式灯杆	DN32	套	1	灯具配套
6	固定板	-	套	2	现场制作
7	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×25	套	4	市售成品
8	管夹	与编号5护栏杆配合	个	2	市售成品
9	防爆活接头(双外螺纹)	与编号5护栏杆,编号10防爆接线盒配合	个	1	市售成品
10	防爆接线盒	进线口DN20内管螺纹	个	1	市售成品
11	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	个	1	接线盒配套
12	保护管护口	与编号16钢管配合	个	1	市售成品
13	钢管固定架	-	个	1	现场制作
14	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
15	管夹	与编号16钢管配合	个	1	市售成品
16	钢管	DN20	根	1	-
17	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×20	套	2	灯具配套
18	安装脚	与编号1灯具配合	个	2	灯具配套
19	管夹	与编号5护(法)栏杆配合	个	2	灯具配套
20	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M6×25	套	4	灯具配套
21	安装架	与编号19管夹、编号18安装脚配合	个	2	现场制作

防爆荧光灯护栏式安装

图集号

12D401-3

审核 周伟

设计 信大庆

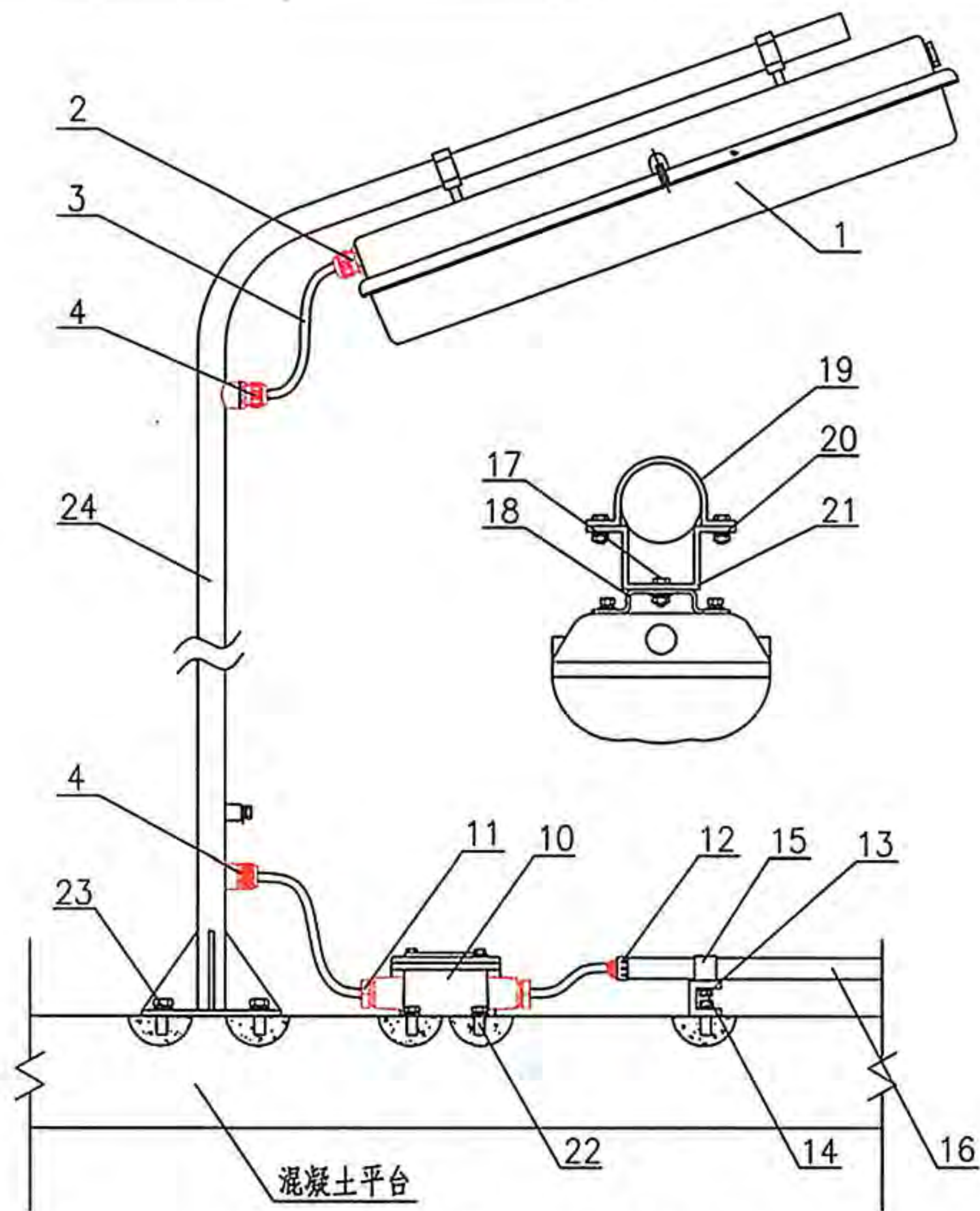
校对 王勤东

设计 信大庆

设计 信大庆

页

4-19

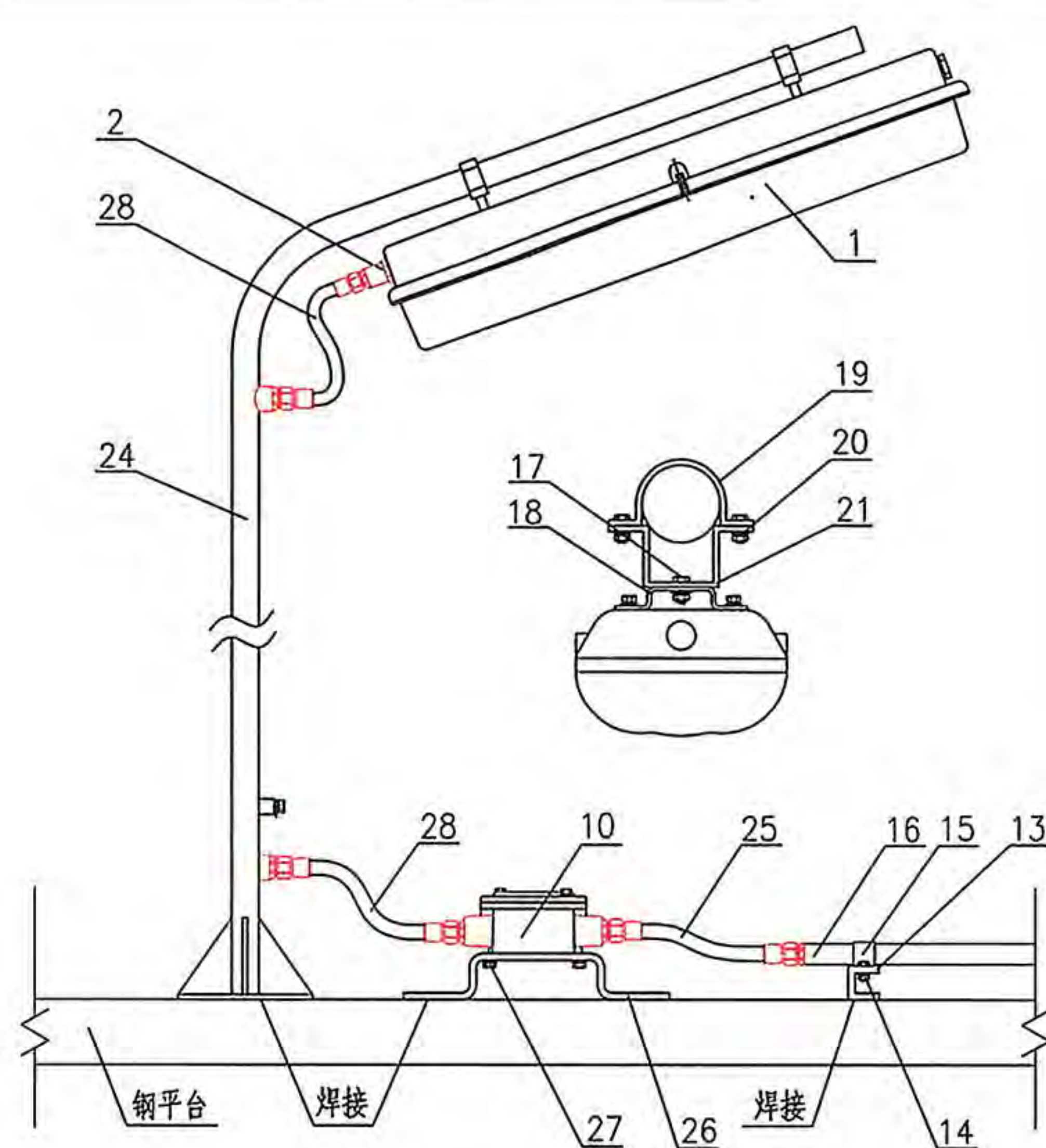


混凝土平台上安装

注:

1. 编号1~21见第4-19页。

2. 本图灯具与接线盒的位置仅为示意, 施工中应根据现场实际情况确定接线盒的安装位置。接线盒实际安装位置应方便灯具接线, 并不影响人员的通过和操作。



钢平台上安装

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
25	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号10防爆接线盒, 编号16钢管配合	套	1	市售成品
26	接线盒固定架	5mm钢板	个	1	现场制作
27	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×40	套	2	市售成品
28	防爆挠性连接管(双外螺纹)	-	根	2	市售成品

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
22	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	2	市售成品
23	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×100	套	4	市售成品
24	法兰式灯杆	DN32	根	1	灯具配套

防爆荧光灯法兰式安装

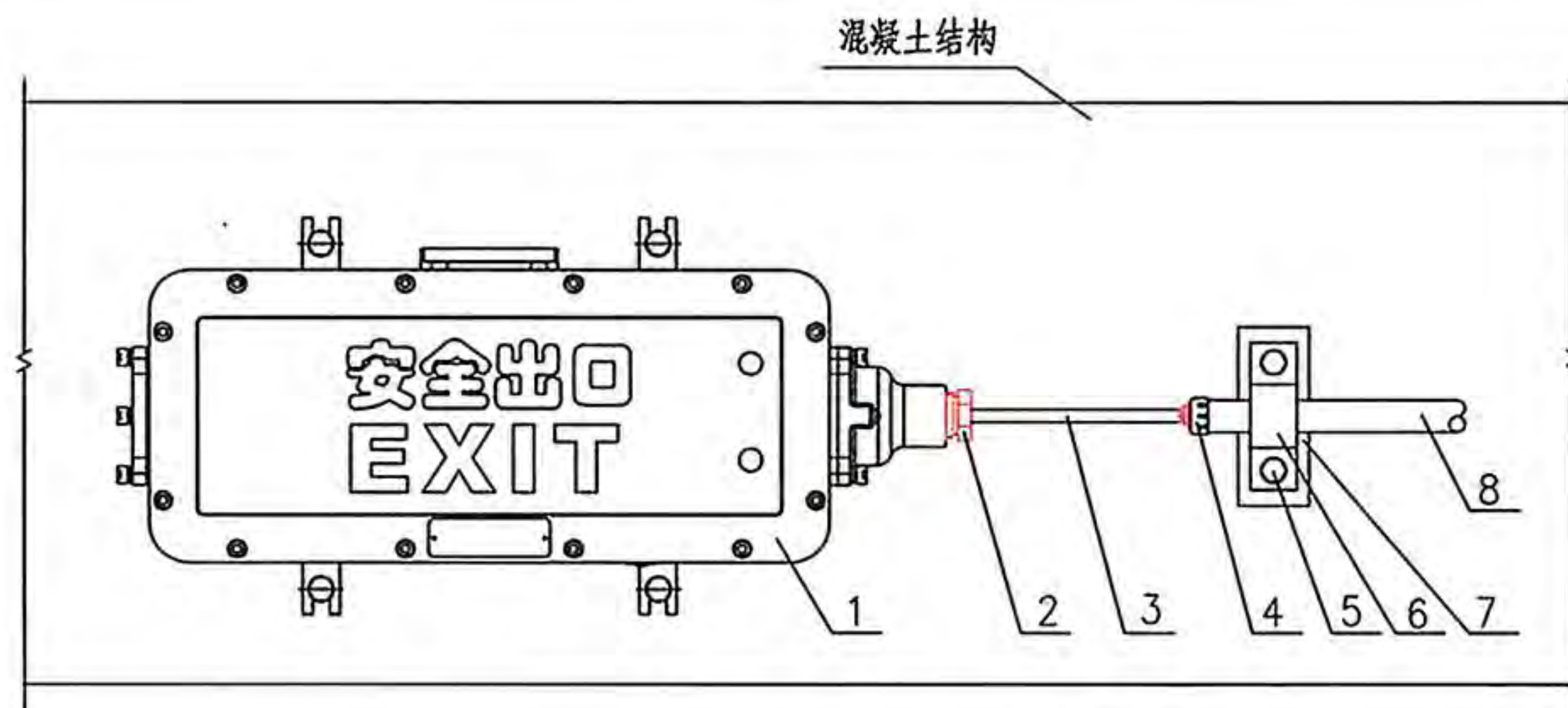
图集号

12D401-3

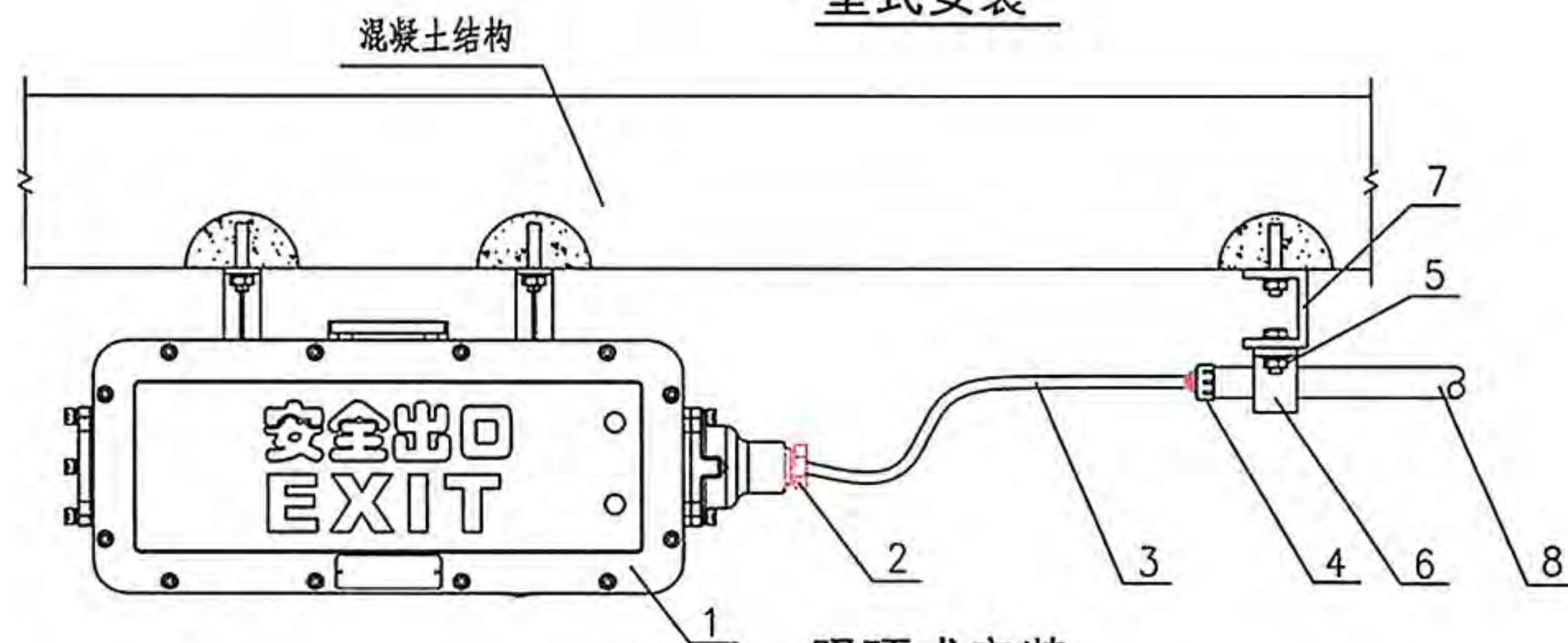
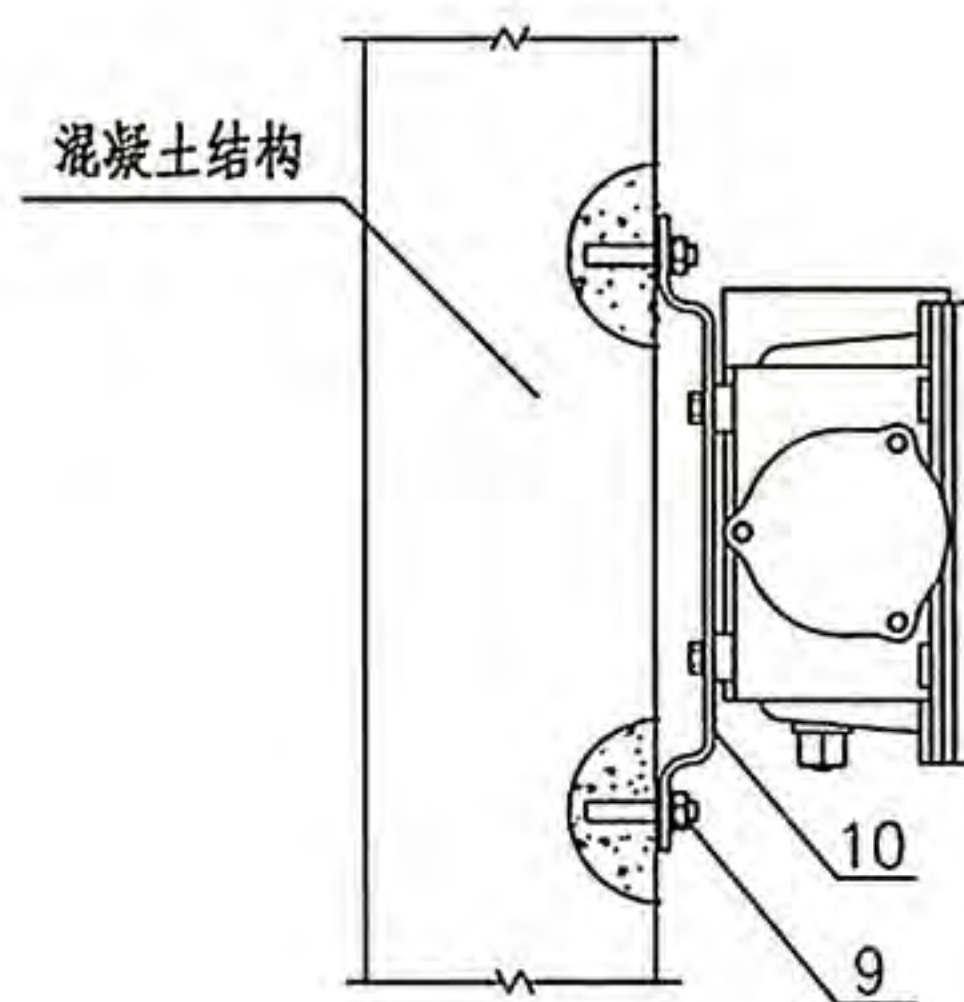
审核 周伟 设计 信大庆 信大庆

页

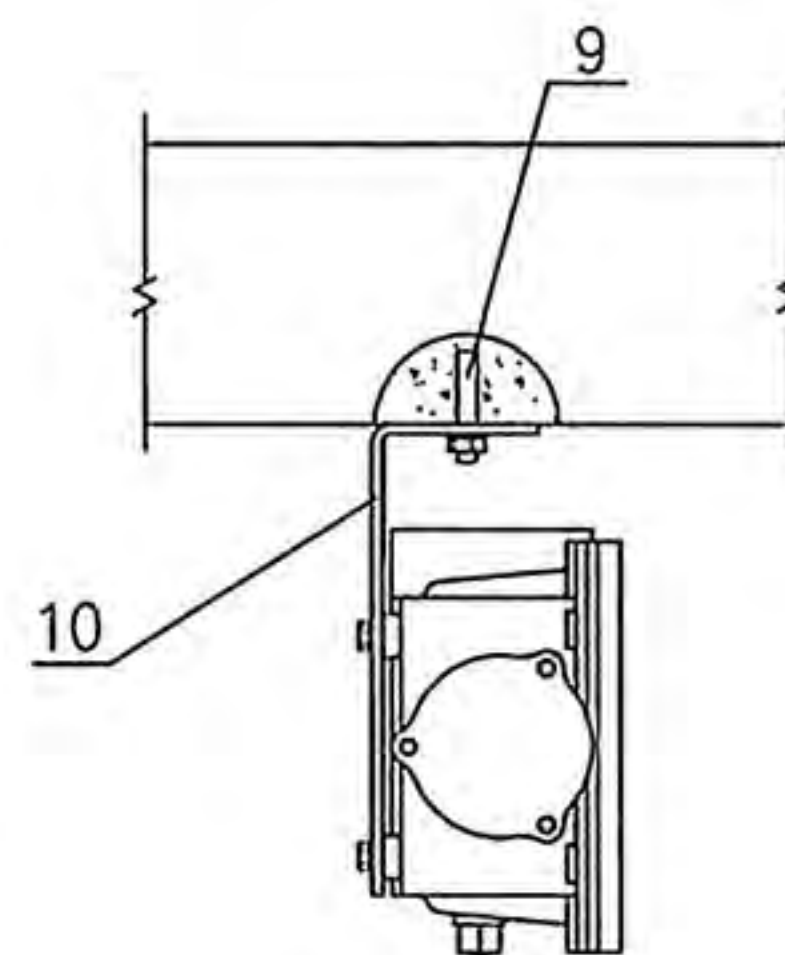
4-20



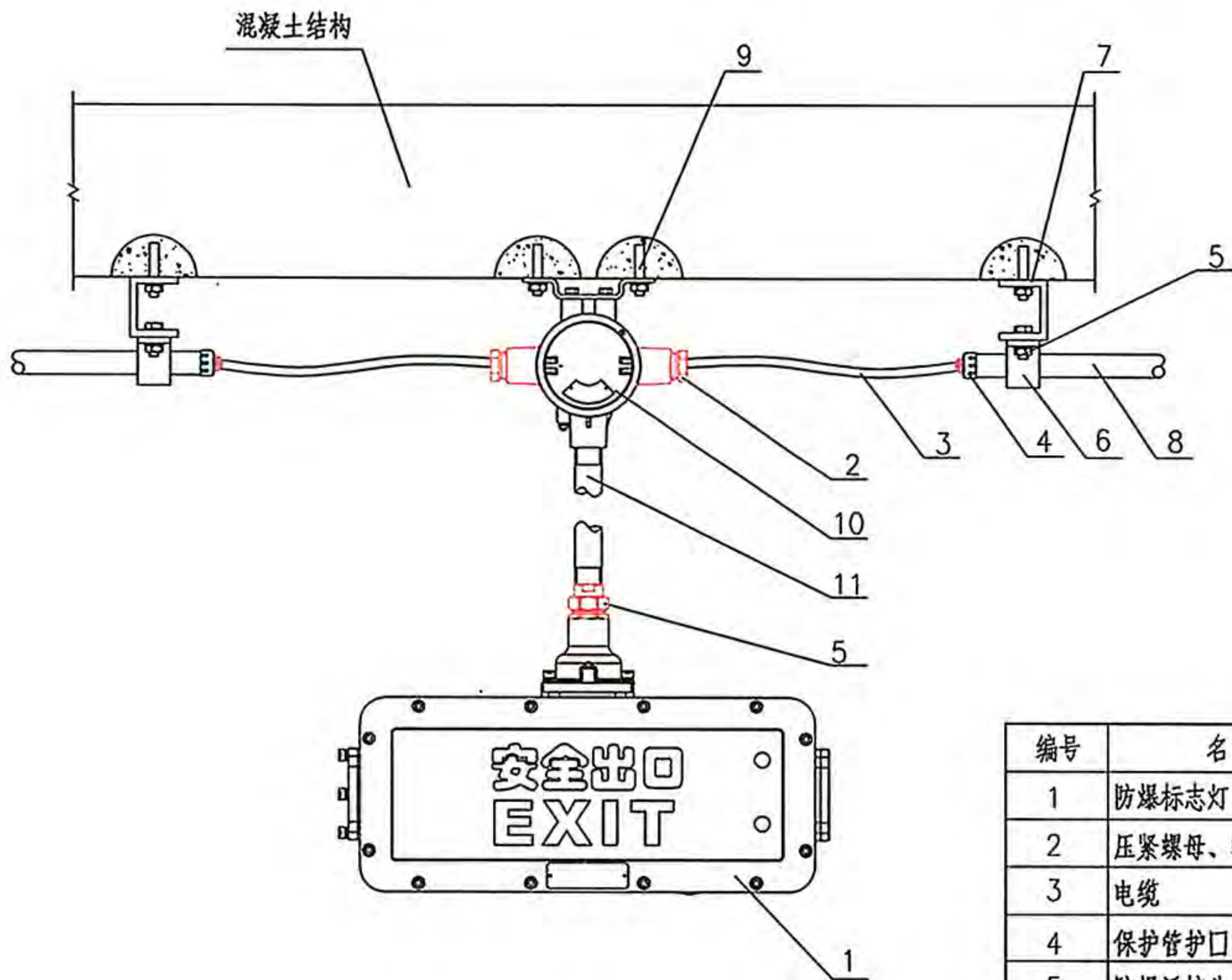
壁式安装



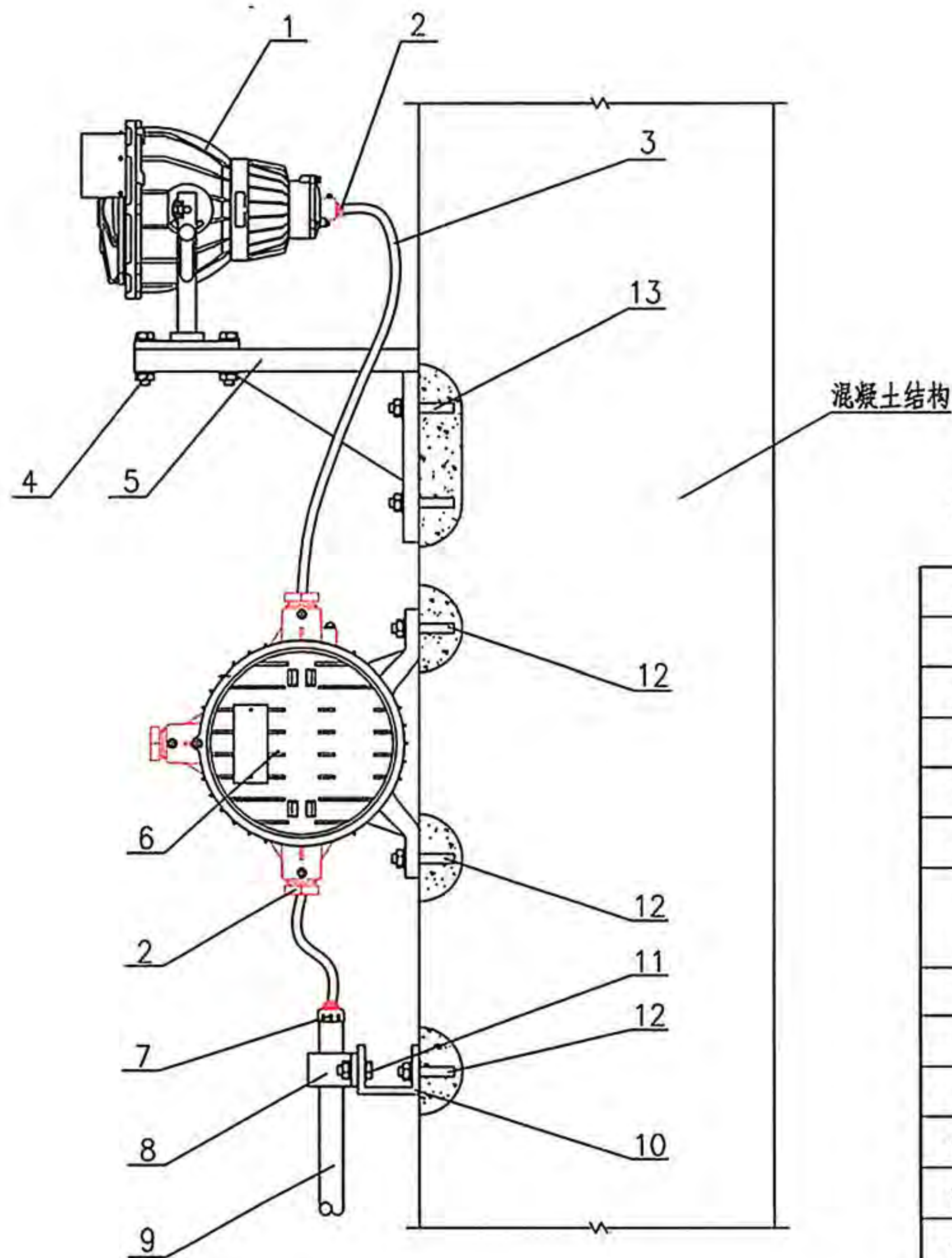
吸顶式安装



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注	编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆标志灯	见工程设计	套	1	-	5	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
2	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	1	灯具配套	6	管夹	与编号8钢管配合	个	1	市售成品
3	电缆	见工程设计	根	1	-	7	钢管固定架	与编号6管夹配合	个	1	现场制作
4	保护管护口	与编号8钢管配合	个	1	市售成品	8	钢管	见工程设计	根	1	现场制作
防爆标志灯壁式、吸顶式安装										图集号	12D401-3
9	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	4	市售成品	审核	周伟	设计	信大庆	页	4-21
10	灯具安装脚	-	个	2	灯具配套	校对	王勤东	设计	信大庆		



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆标志灯	见工程设计	套	1	-
2	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	1	灯具配套
3	电缆	见工程设计	根	1	-
4	保护管护口	与编号8钢管配合	个	1	市售成品
5	防爆活接头(内外螺纹)	与灯具、编号11灯杆配合	套	1	市售成品
6	管夹	与编号8钢管配合	个	1	市售成品
7	钢管固定架	与编号6管夹配合	个	1	现场制作
8	钢管	见工程设计	根	1	现场制作
9	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	4	市售成品
10	防爆吊灯盒	进线口DN20内管螺纹	个	1	灯具配套
11	灯杆	DN20	根	1	灯具配套
防爆标志灯吊杆式安装			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-22



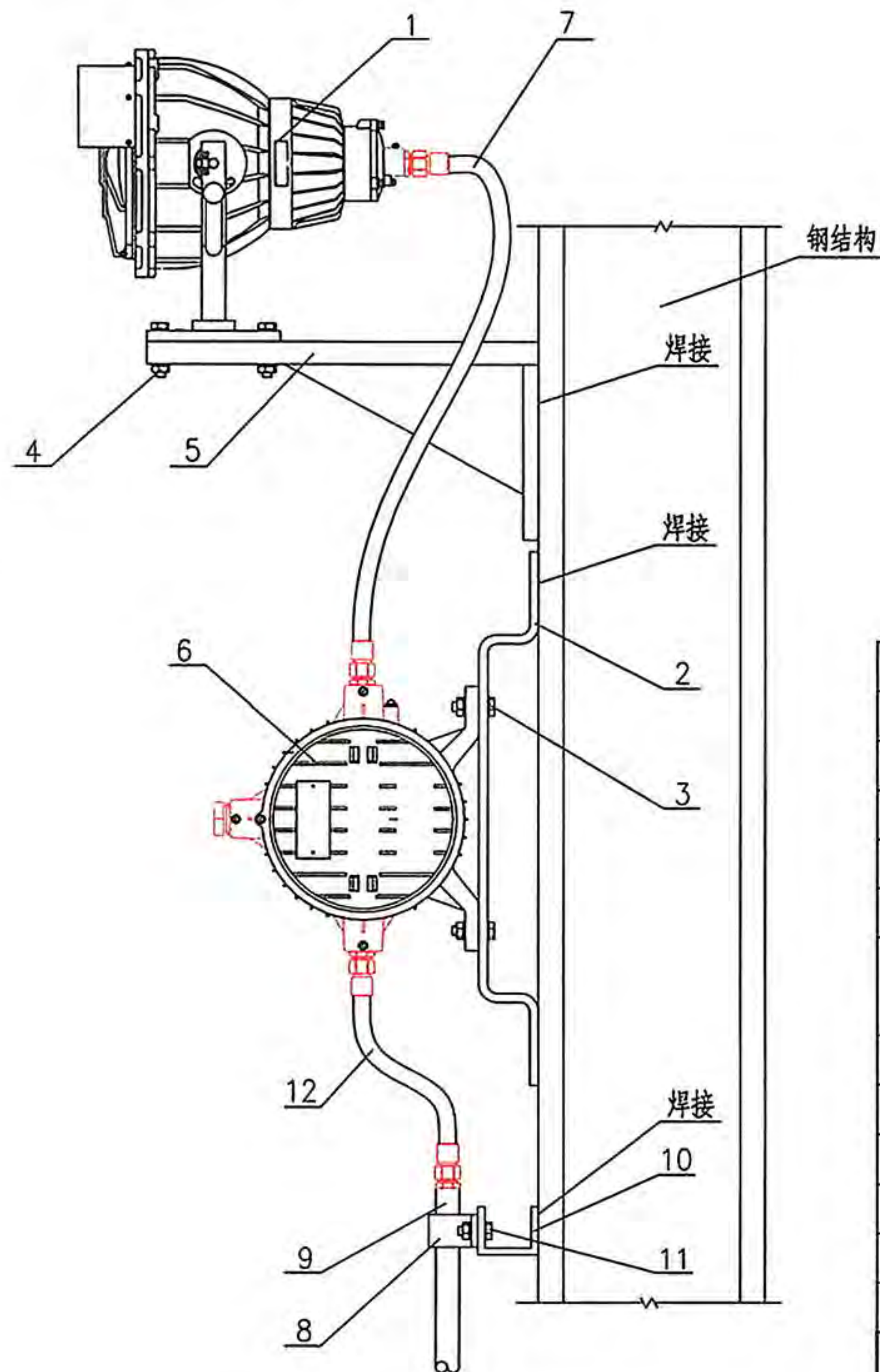
注：本安装图也适用于防爆视孔灯的安装。

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆投光灯具	见工程设计	套	1	-
2	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	3	灯具、镇流器箱配套
3	电缆	见工程设计	根	2	现场制作
4	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×60	套	4	市售成品
5	安装架	与编号1灯具配合	个	1	现场制作
6	防爆接线盒	三通平，进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
7	保护管护口	与编号9钢管配合	个	1	市售成品
8	管夹	与编号9钢管配合	个	1	市售成品
9	钢管	见工程设计	根	1	-
10	钢管固定架	-	个	1	现场制作
11	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
12	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	6	市售成品
13	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×100	套	4	市售成品

防爆投光灯壁式安装（混凝土上电缆布线）

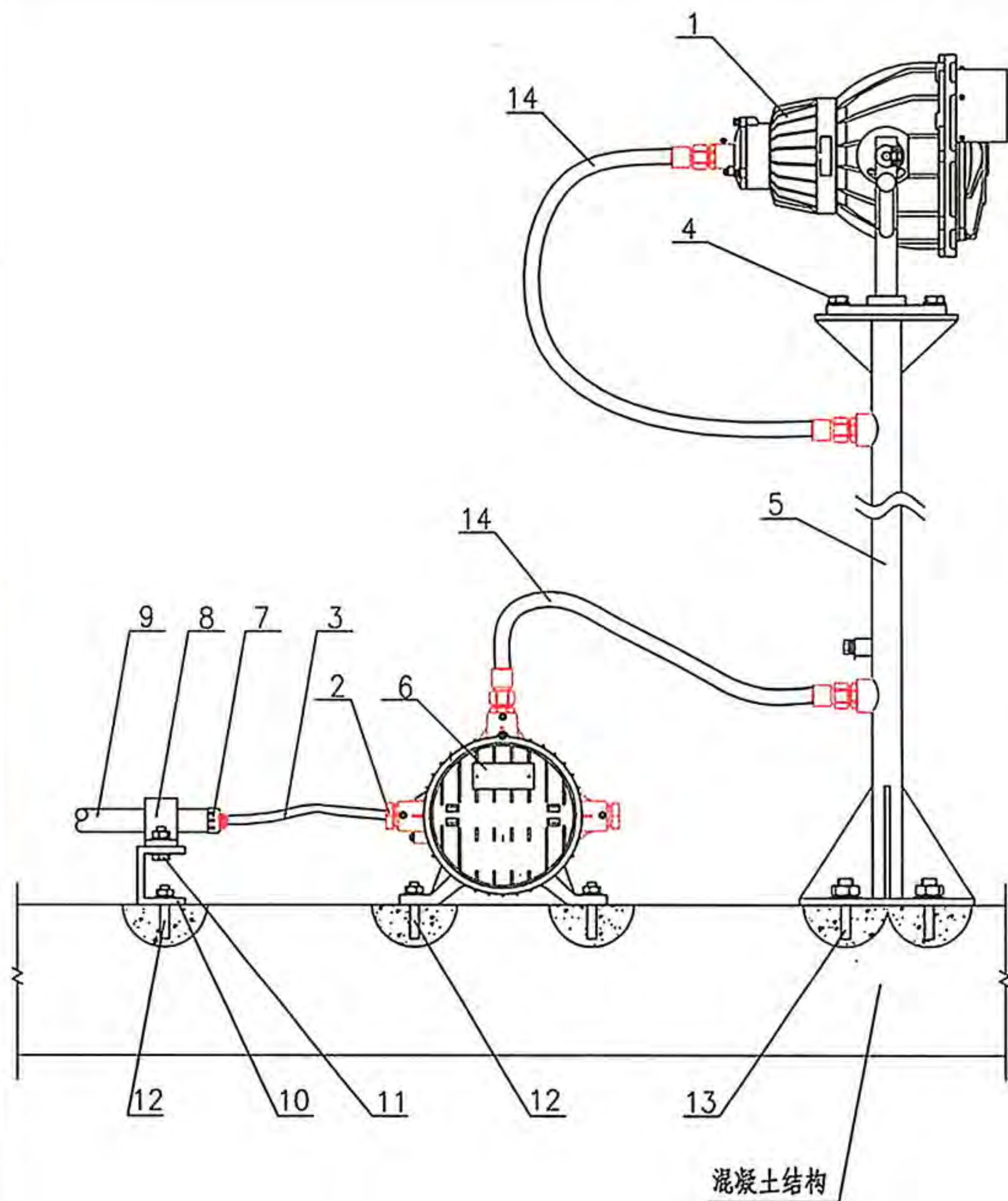
图集号

12D401-3



注：本安装图也适用于防爆视孔灯的安装。

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆投光灯具	见工程设计	套	1	-
2	固定架	-	个	1	现场制作
3	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×40	套	4	市售成品
4	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×60	套	4	市售成品
5	安装架	与编号1灯具配合	个	1	现场制作
6	防爆接线盒	三通平，进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
7	防爆挠性连接管（双外螺纹）	与编号6防爆镇流器箱，编号9钢管配合	根	1	市售成品
8	管夹	与编号9钢管配合	个	1	市售成品
9	钢管	见工程设计	根	1	-
10	钢管固定架	-	个	1	现场制作
11	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
12	防爆挠性连接管（内外螺纹）	与编号6防爆镇流器箱，编号1灯具配合	根	1	市售成品
防爆投光灯壁式安装（钢柱上钢管布线）			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-24



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆投光灯具	见工程设计	套	1	-
2	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	2	灯具、镇流器箱配套
3	电缆	见工程设计	根	2	现场制作
4	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×60	套	4	市售成品
5	法兰式灯杆	-	根	1	灯具配套
6	防爆接线盒	三通平, 进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
7	保护管护口	与编号9钢管配合	个	1	市售成品
8	管夹	与编号9钢管配合	个	1	市售成品
9	钢管	见工程设计	根	1	-
10	钢管固定架	与编号8管夹配合	个	1	现场制作
11	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
12	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	6	市售成品
13	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×100	套	4	市售成品
14	防爆挠性连接管(双外螺纹)	与编号5灯杆, 编号1灯具配合	根	1	市售成品

防爆投光灯法兰式安装 (杆上)

图集号

12D401-3

审核 周伟

设计 信大庆

校对 王勤东

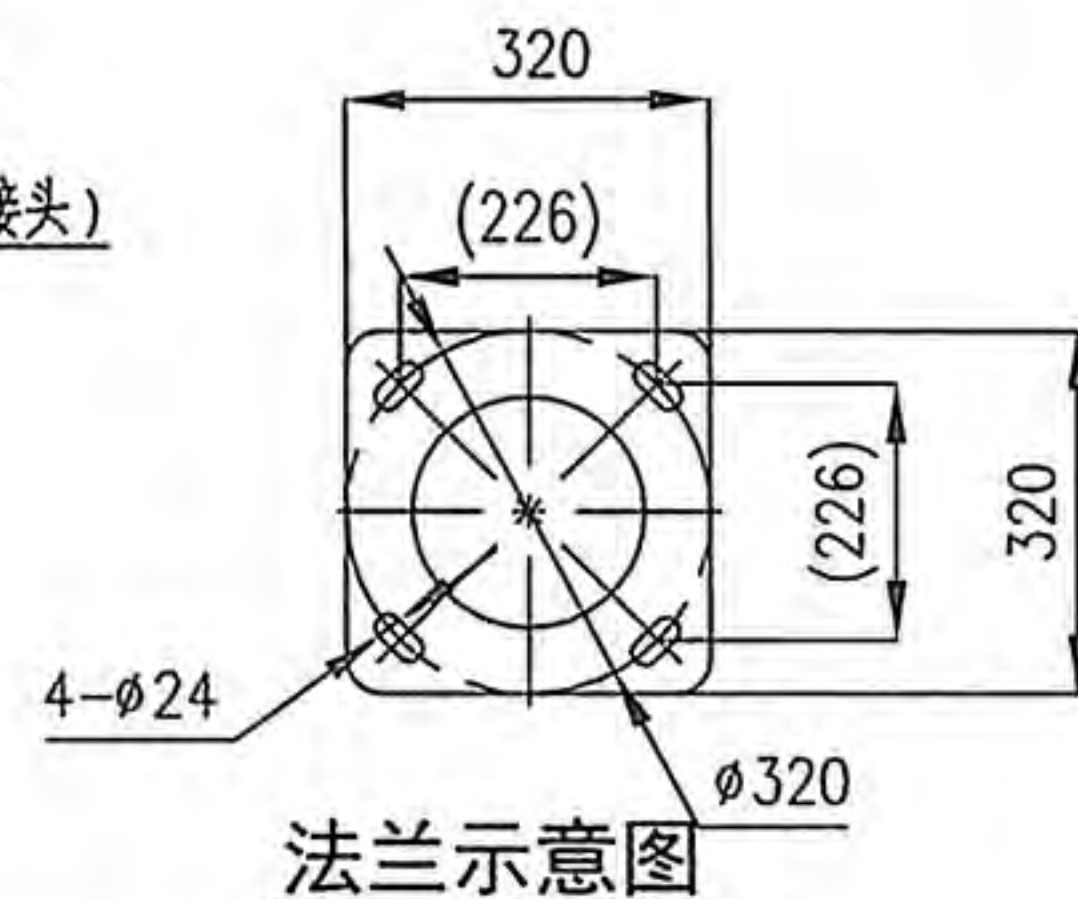
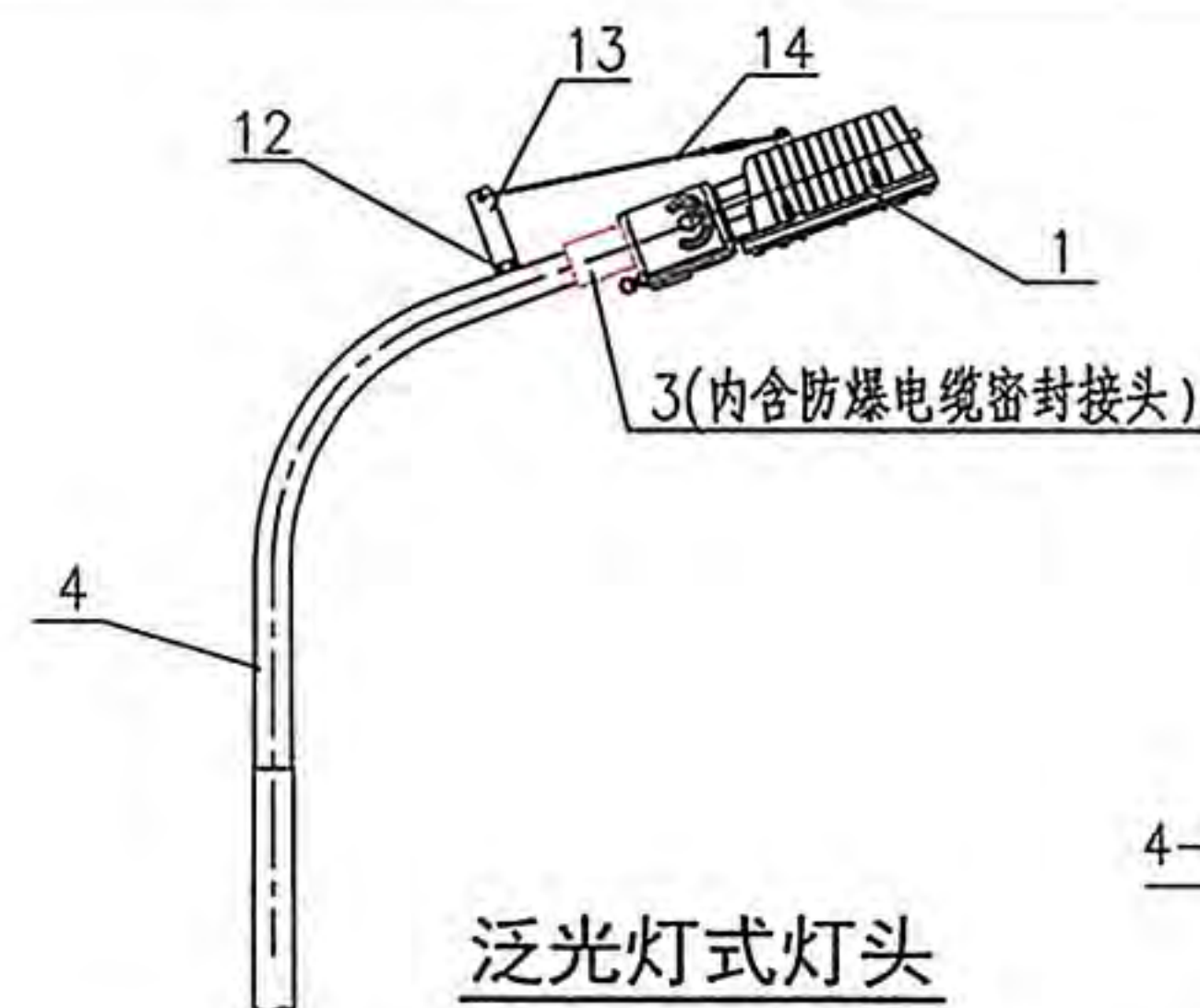
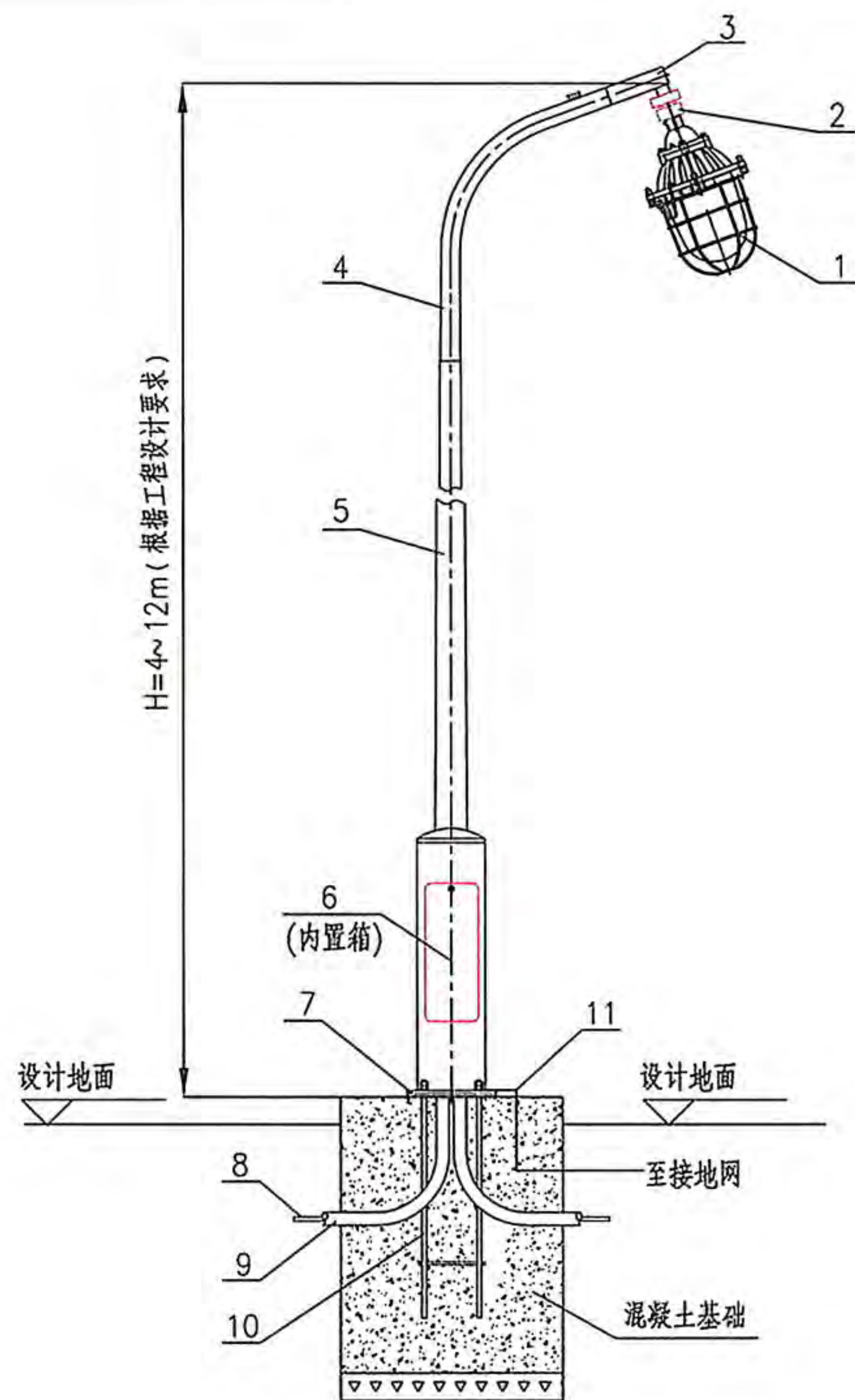
设计 信大庆

设计 信大庆

设计 信大庆

页

4-25



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆灯具	-	套	1	-
2	防爆活接头(双外螺纹)	与编号1灯具、编号3连接套配合	个	1	路灯配套
3	连接套	-	套	1	路灯配套
4	弯杆	-	根	1	路灯配套
5	灯杆	-	根	1	路灯配套
6	防爆接线箱	带分线功能	套	1	路灯配套
	防爆镇流器箱				
7	法兰	见示意图	套	1	路灯配套
8	电缆	见工程设计(进出线及灯具电缆)	根	3	-
9	钢管	见工程设计	根	2	-
10	路灯基础架	-	套	1	现场制作
11	接地导体	-	根	1	-
12	六角头螺栓、垫圈及弹簧垫圈	M8×20	套	2	路灯配套
13	拉筋	-	套	1	路灯配套
14	链条、CC型索具螺旋扣	-	套	1	路灯配套

防爆路灯安装

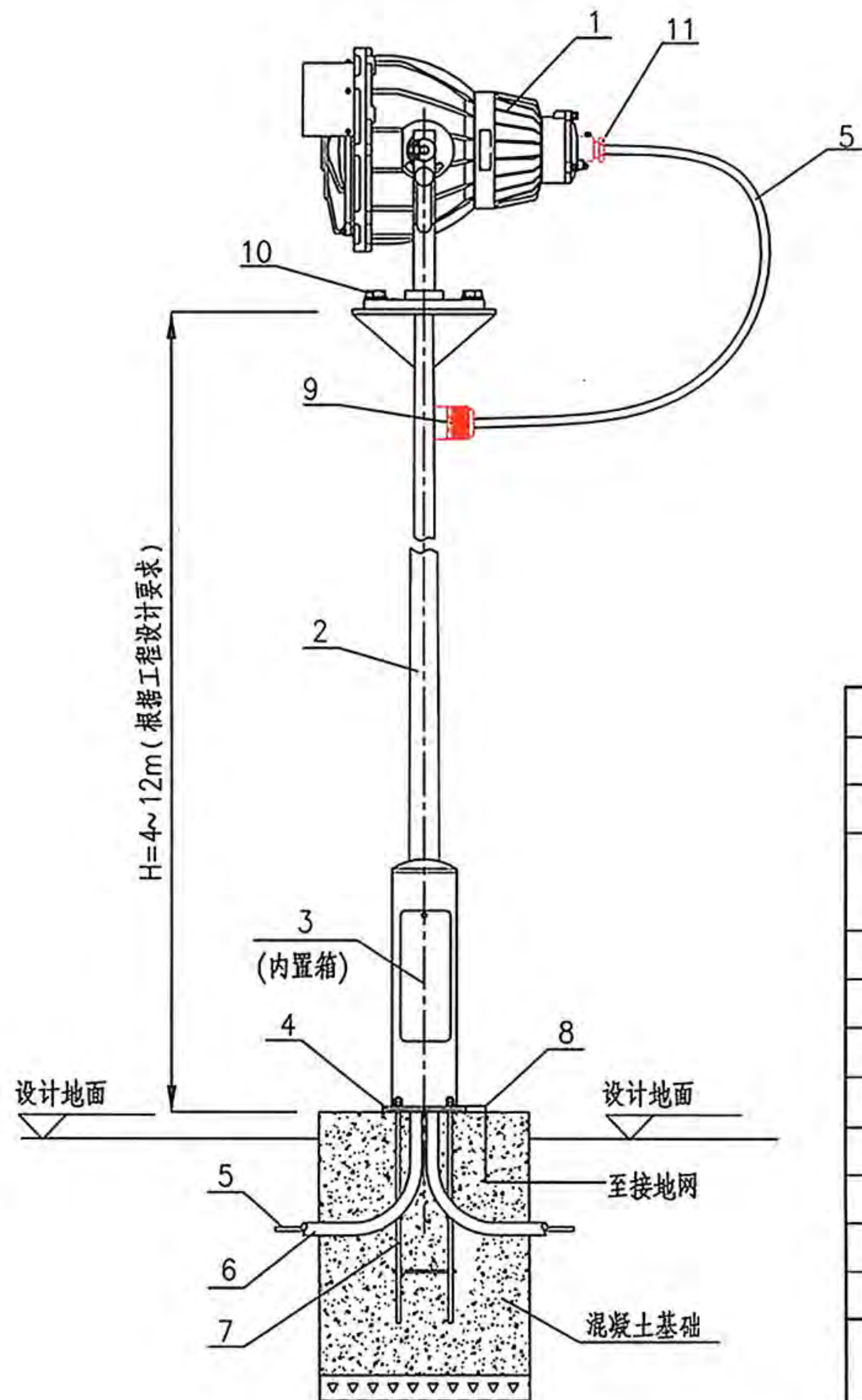
图集号

12D401-3

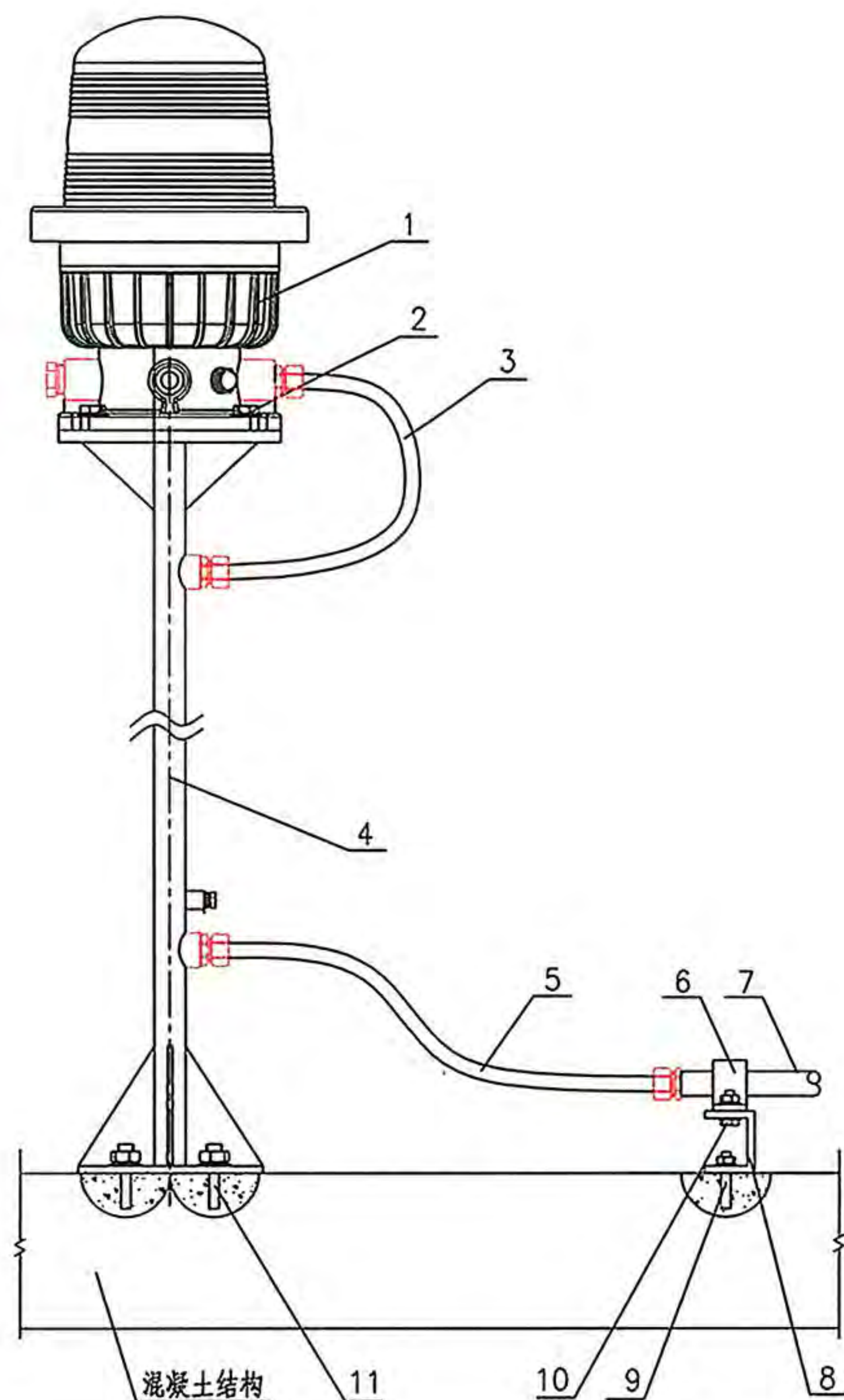
审核 周伟 设计 信大庆

页

4-26



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆灯具	-	套	1	-
2	灯杆	-	根	1	路灯配套
3	防爆接线箱 防爆镇流器箱	带分线功能	套	1	路灯配套
4	法兰	见示意图	套	1	路灯配套
5	电缆	见工程设计(进出线及灯具电缆)	根	3	-
6	钢管	见工程设计	根	2	-
7	路灯基础架	-	套	1	现场制作
8	接地导体	-	根	1	-
9	电缆密封接头	-	个	1	路灯配套
10	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M10×35	套	4	灯具配套
11	压紧螺母、密封圈及垫圈	-	套	1	灯具配套
防爆路灯安装 (投光灯式)			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-27



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆航空闪光障碍灯	-	套	1	-
2	六角头螺栓、垫圈及弹簧垫圈	M12×40	个	4	市售成品
3	防爆挠性连接管(双外螺纹)	与编号4灯杆, 编号1灯具配合	根	1	市售成品
4	灯杆	-	根	1	现场制作
5	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号4法栏杆, 编号7钢管配合	根	1	市售成品
6	管夹	与编号7钢管配套	个	1	市售成品
7	钢管	见工程设计	根	1	-
8	钢管固定架	与编号6管夹配套	个	1	现场制作
9	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	2	市售成品
10	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
11	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M16×100	个	4	市售成品

防爆航空障碍灯法兰式安装

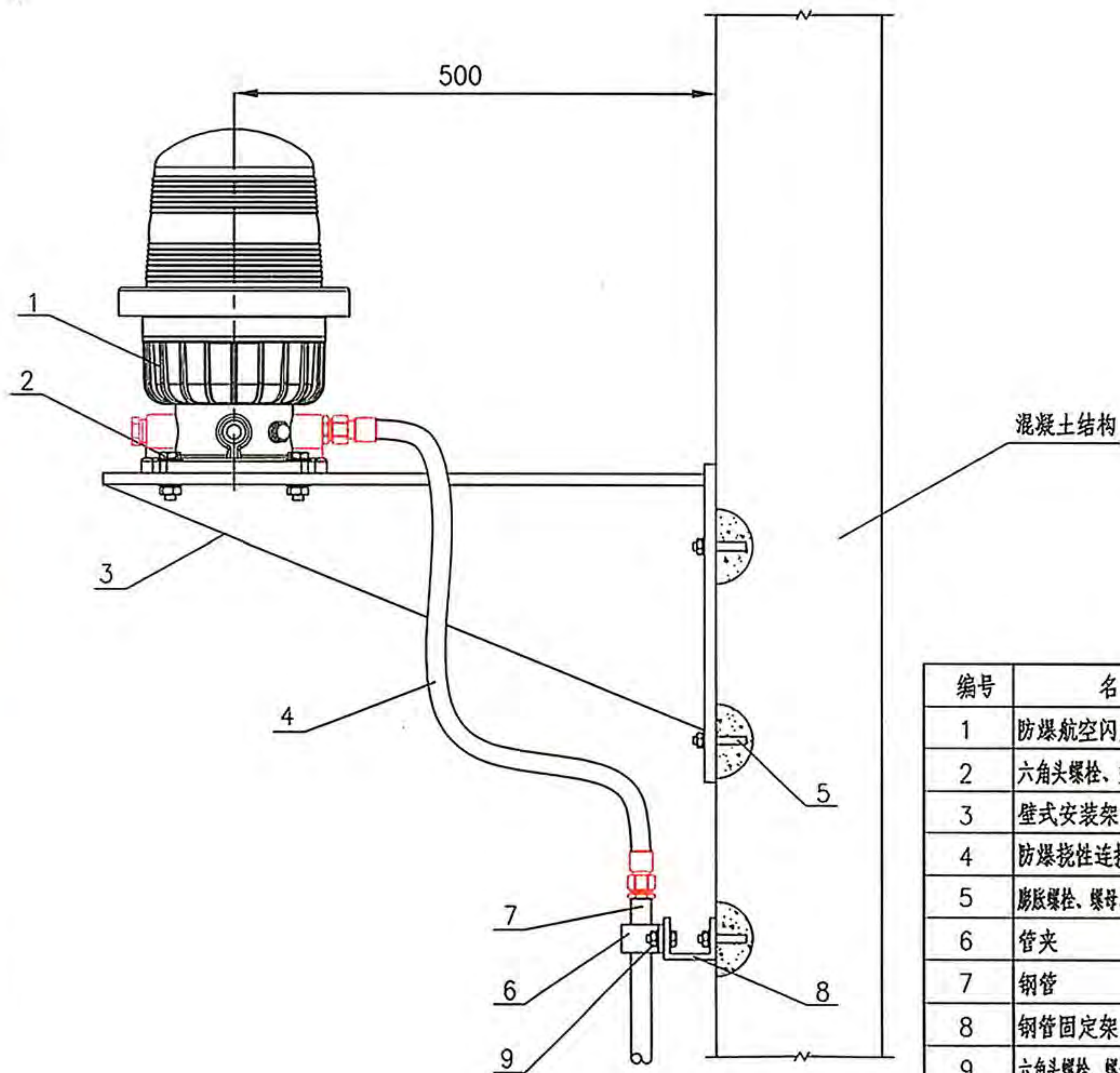
图集号

12D401-3

审核 周伟 18125 校对 王勤东 2222 设计 信大庆 信大庆

页

4-28



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆航空闪光障碍灯	-	套	1	-
2	六角头螺栓、垫圈及弹簧垫圈	M12×40	个	4	市售成品
3	壁式安装架	见工程设计	个	1	现场制作
4	防爆挠性连接管(内外螺纹)	与编号1灯具、编号7钢管配合	根	1	市售成品
5	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	6	市售成品
6	管夹	与编号7钢管配套	个	1	市售成品
7	钢管	见工程设计	根	1	-
8	钢管固定架	与编号6管夹配套	个	1	现场制作
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品

防爆航空障碍灯壁式安装

图集号

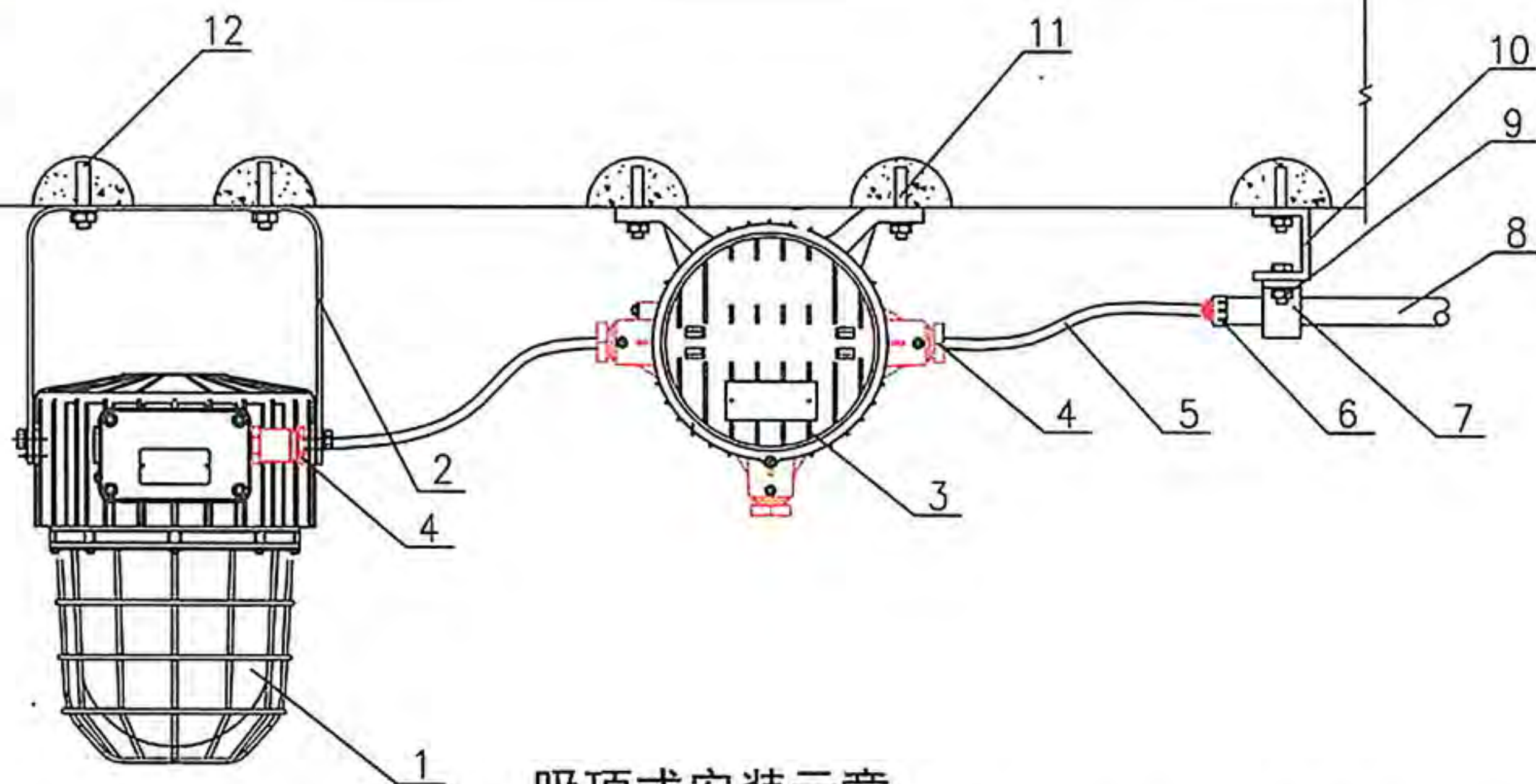
12D401-3

审核 周伟 18023 校对 王勤东 2008 设计 信大庆 信大庆

页

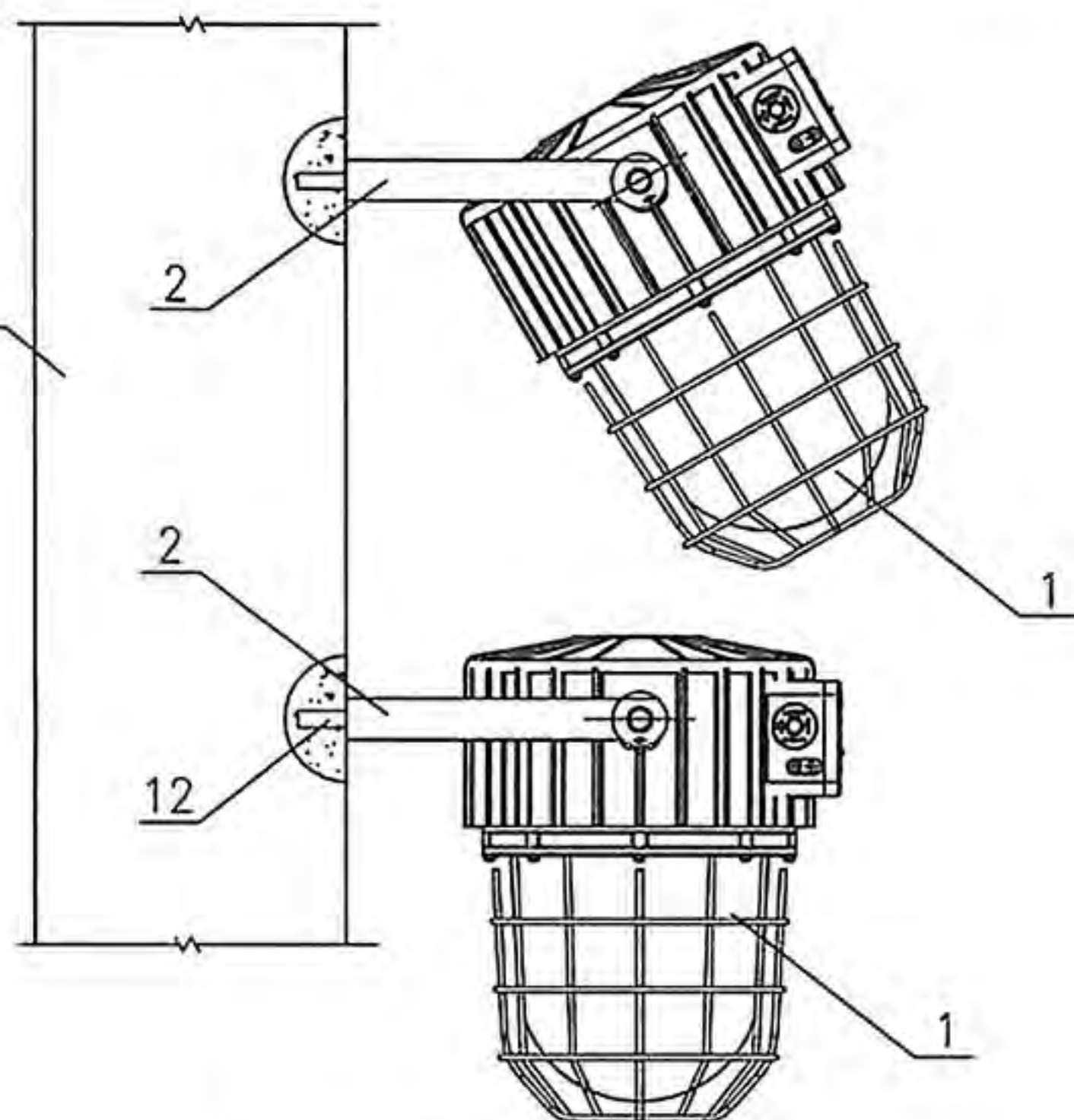
4-29

混凝土结构



吸顶式安装示意

混凝土结构



壁式安装示意

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆灯具	见工程设计	套	1	-
2	灯具支架	与编号1灯具配合	个	1	灯具配套
3	防爆吊灯盒	三通平, 进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
4	压紧螺母、密封圈及垫圈	DN20外管螺纹	套	3	编号3配套
5	电缆	见工程设计	根	2	-
6	保护管护口	与编号8钢管配合	个	1	市售成品
7	管夹	与编号8钢管配合	个	1	市售成品
8	钢管	见工程设计	根	1	-
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
10	钢管固定架	与编号7管夹配合	个	1	现场制作
11	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	4	市售成品
12	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M10×75	套	2	市售成品

防爆支架灯壁式、吸顶式安装

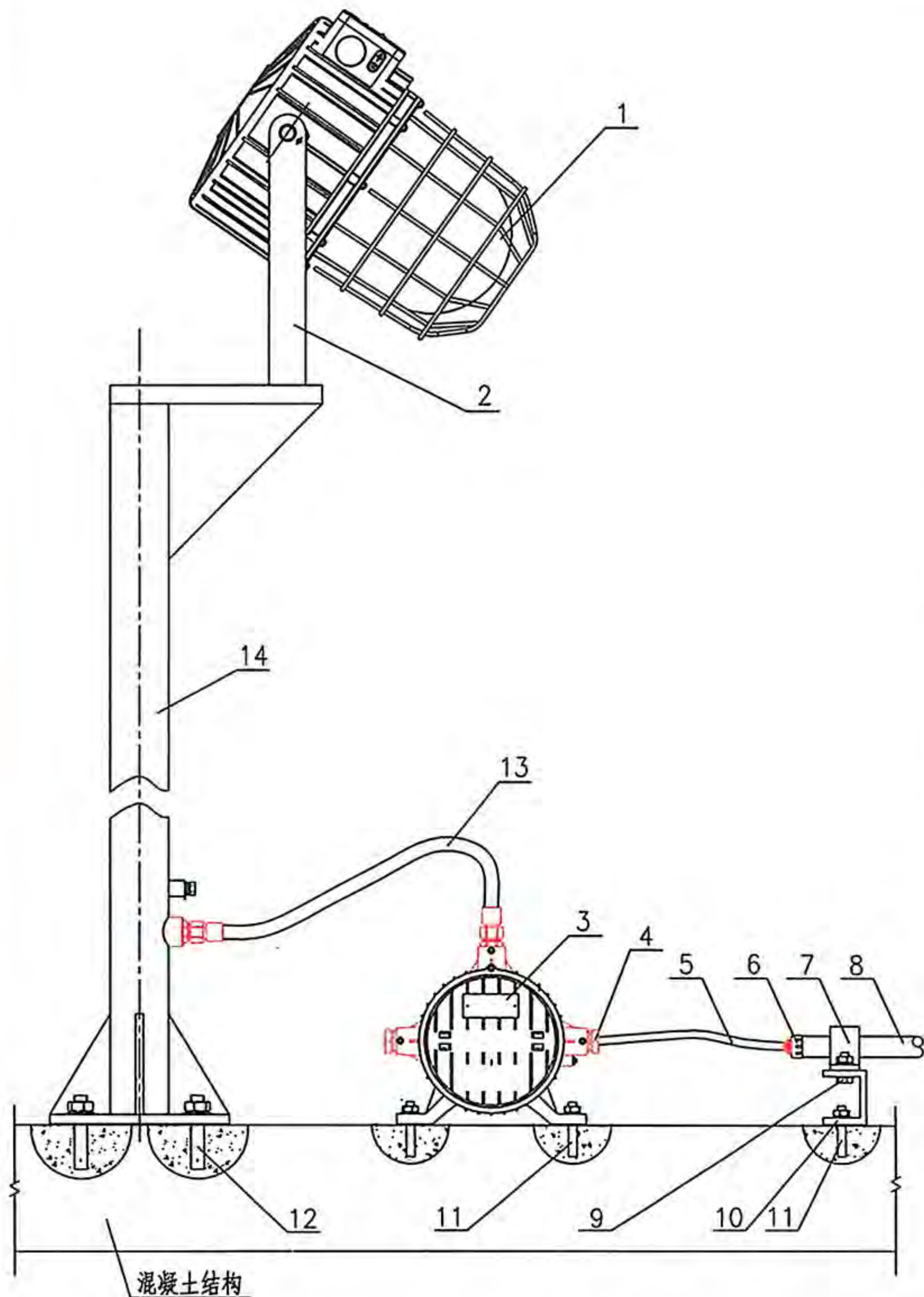
图集号

12D401-3

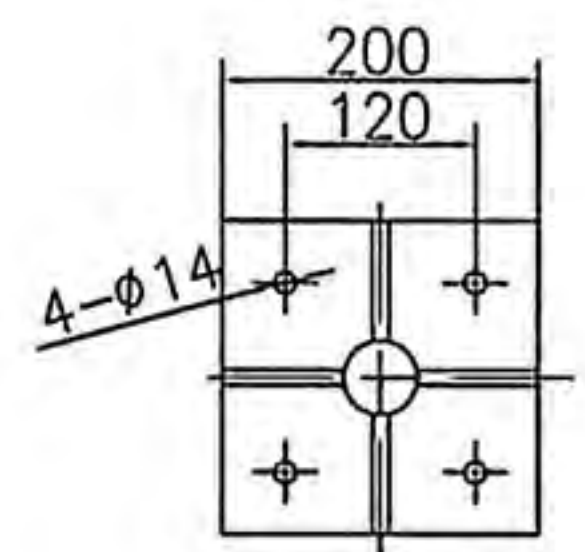
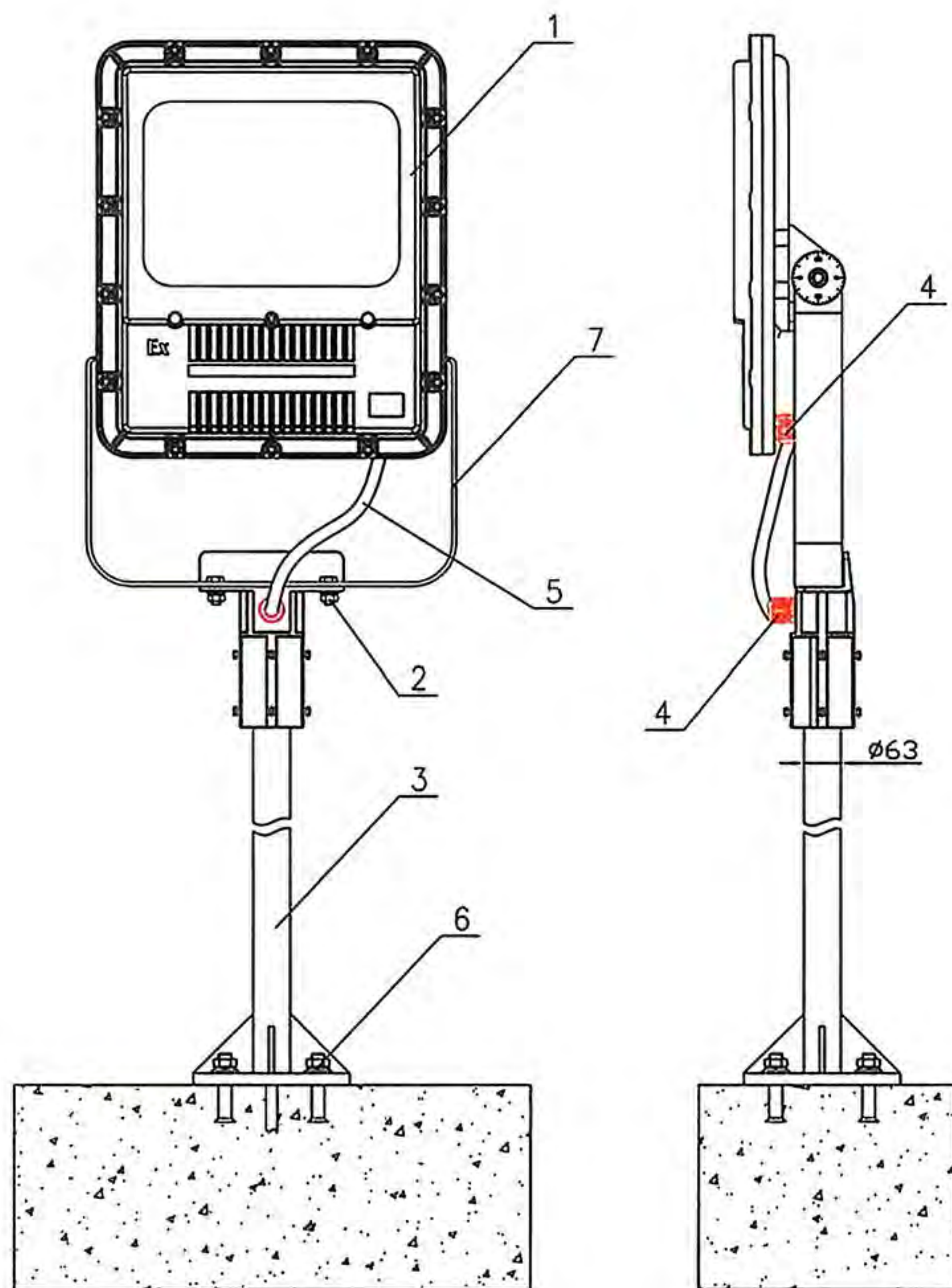
审核 周伟 180125 校对 王勤东 200125 设计 信大庆 信大庆

页

4-30



编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆灯具	见工程设计	套	1	-
2	灯具支架	与编号1灯具配合	个	1	灯具配套
3	防爆吊灯盒	三通平, 进线口DN20内管螺纹	套	1	灯具配套
	防爆镇流器箱	进线口DN20内管螺纹			
4	压紧螺母、密封圈及垫圈	DN20外管螺纹	套	2	编号3配套
5	电缆	见工程设计	根	2	-
6	保护管护口	与编号8钢管配合	个	1	市售成品
7	管夹	与编号8钢管配合	个	1	市售成品
8	钢管	见工程设计	根	1	-
9	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M4×20	套	2	市售成品
10	钢管固定架	与编号7管夹配合	个	1	现场制作
11	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M8×75	套	4	市售成品
12	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×100	套	4	市售成品
13	防爆挠性连接管	双外螺纹	根	1	市售成品
14	法兰式灯杆	-	根	1	灯具配套
防爆支架灯法兰式安装			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-31



法兰示意图

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	LED防爆泛光灯	见工程设计	套	1	-
2	六角头螺栓、螺母、垫圈及弹簧	M12×40	套	2	市售成品
3	安装立柱	-	根	1	灯具配套
4	电缆密封接头	-	个	2	灯具配套
5	电缆	见工程设计	根	1	-
6	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12×100	套	4	市售成品
7	安装支架	-	个	-	灯具配套

LED防爆泛光灯立柱式安装

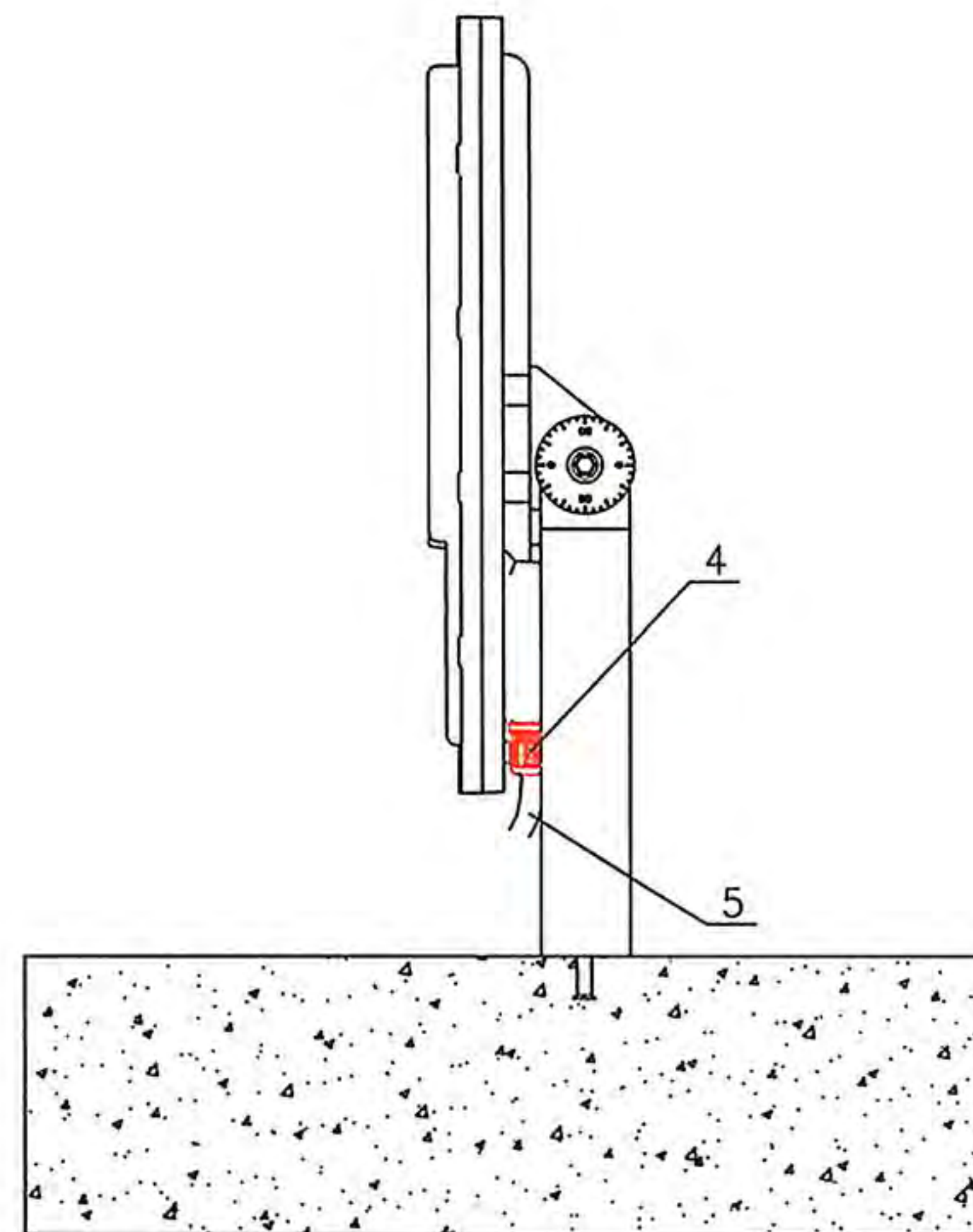
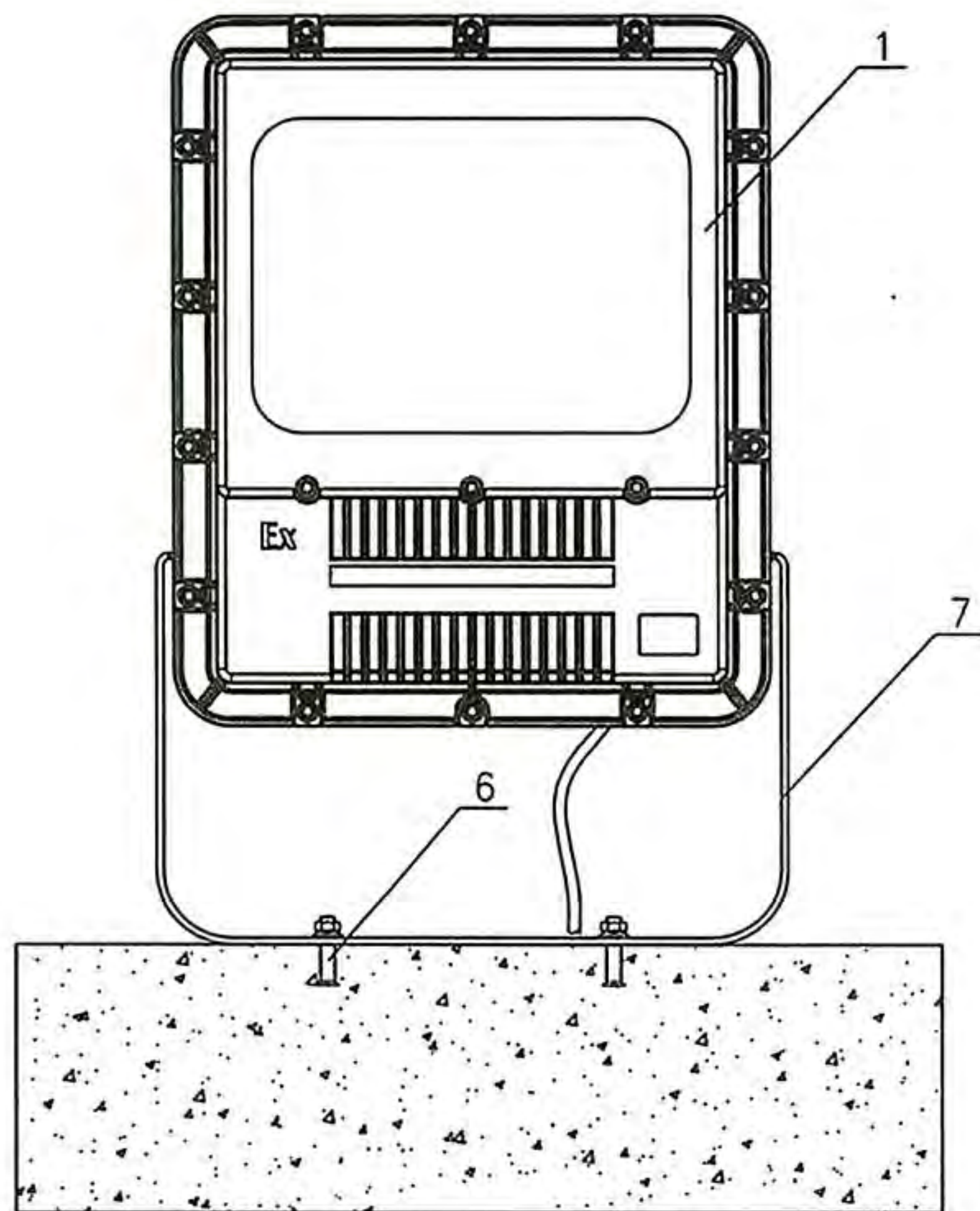
图集号

12D401-3

审核 周伟 设计 信大庆 校对 王勤东 2018.12.12

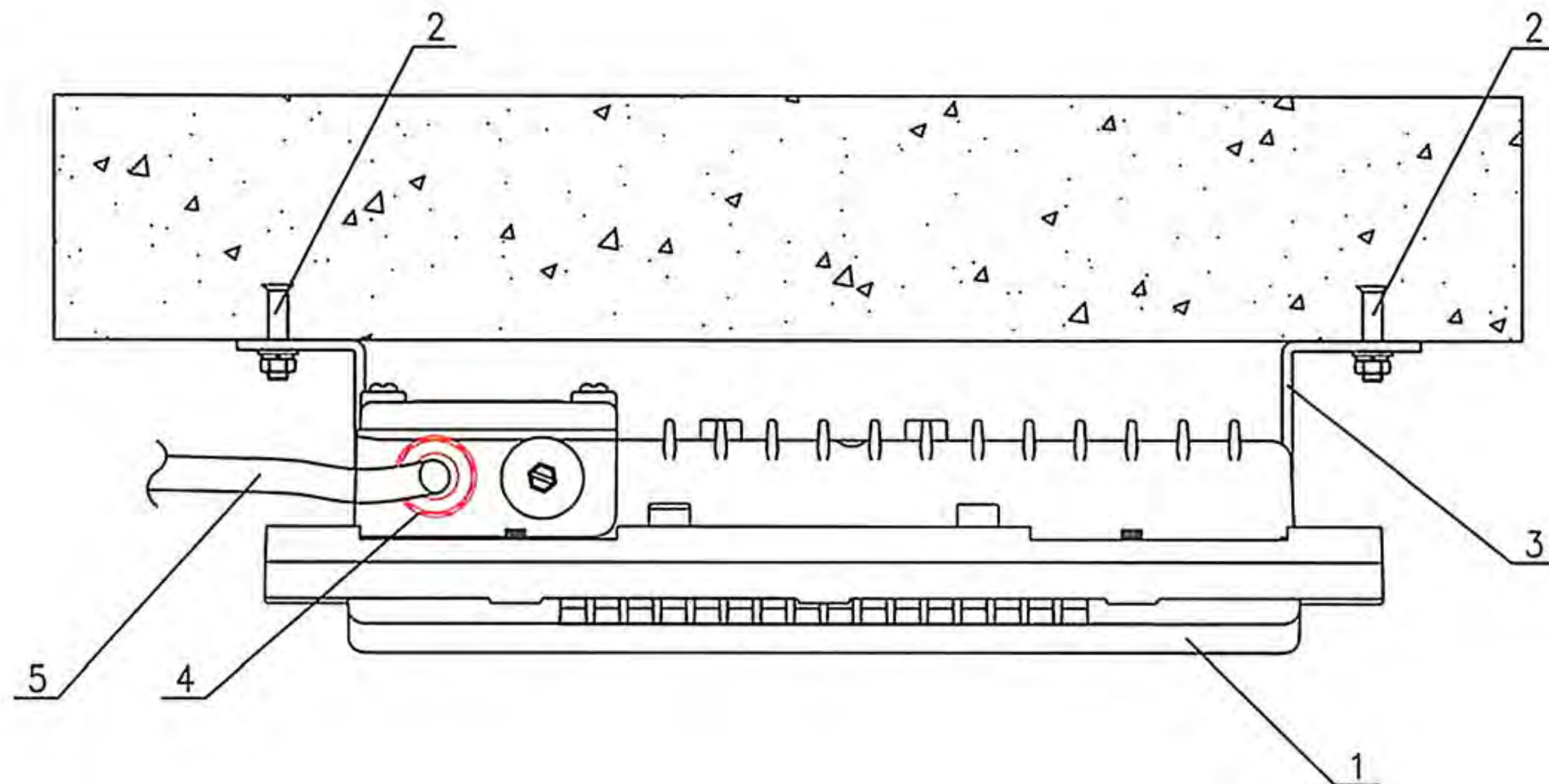
页

4-32

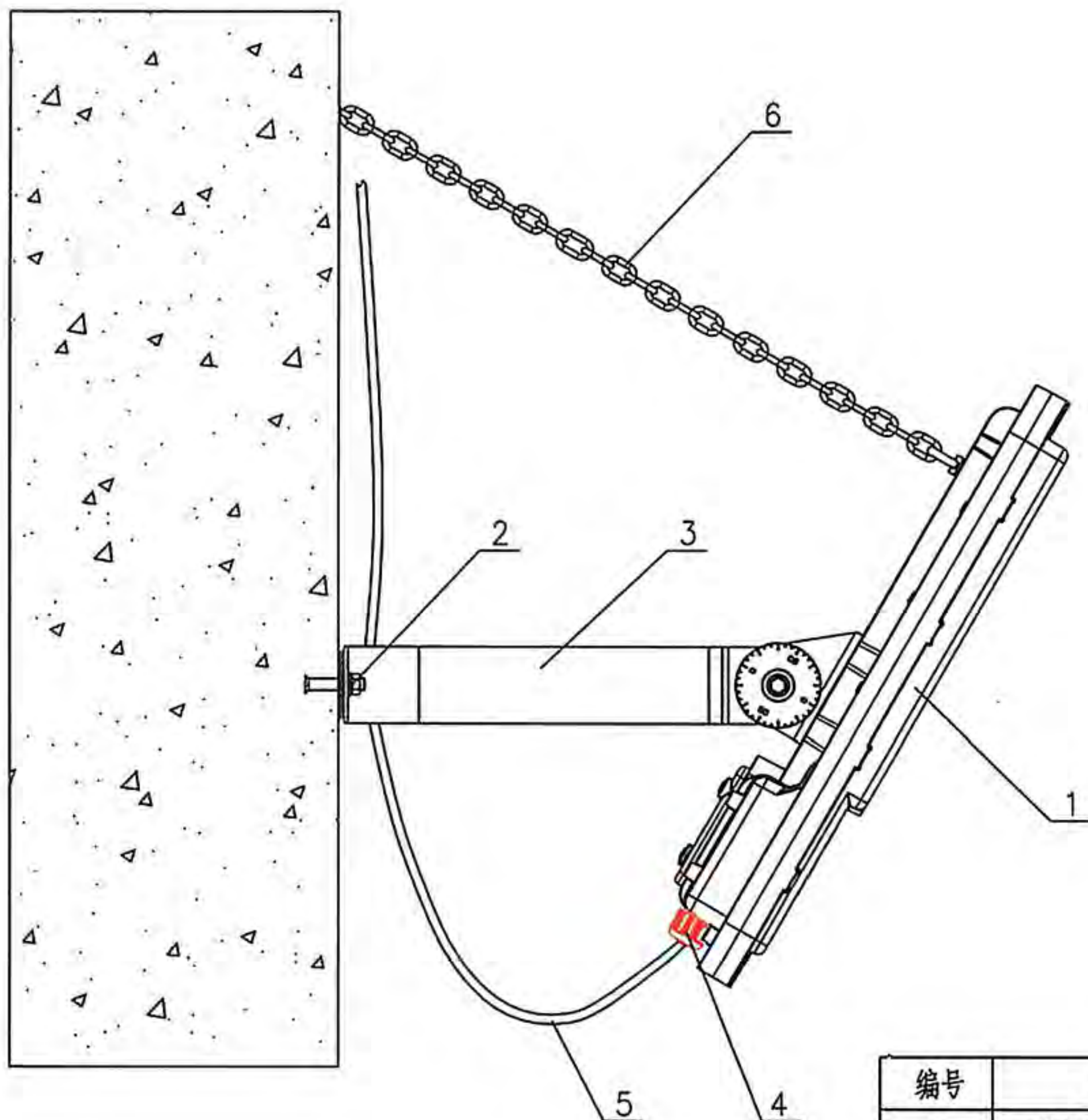


注：编号1~7见第4-32页。

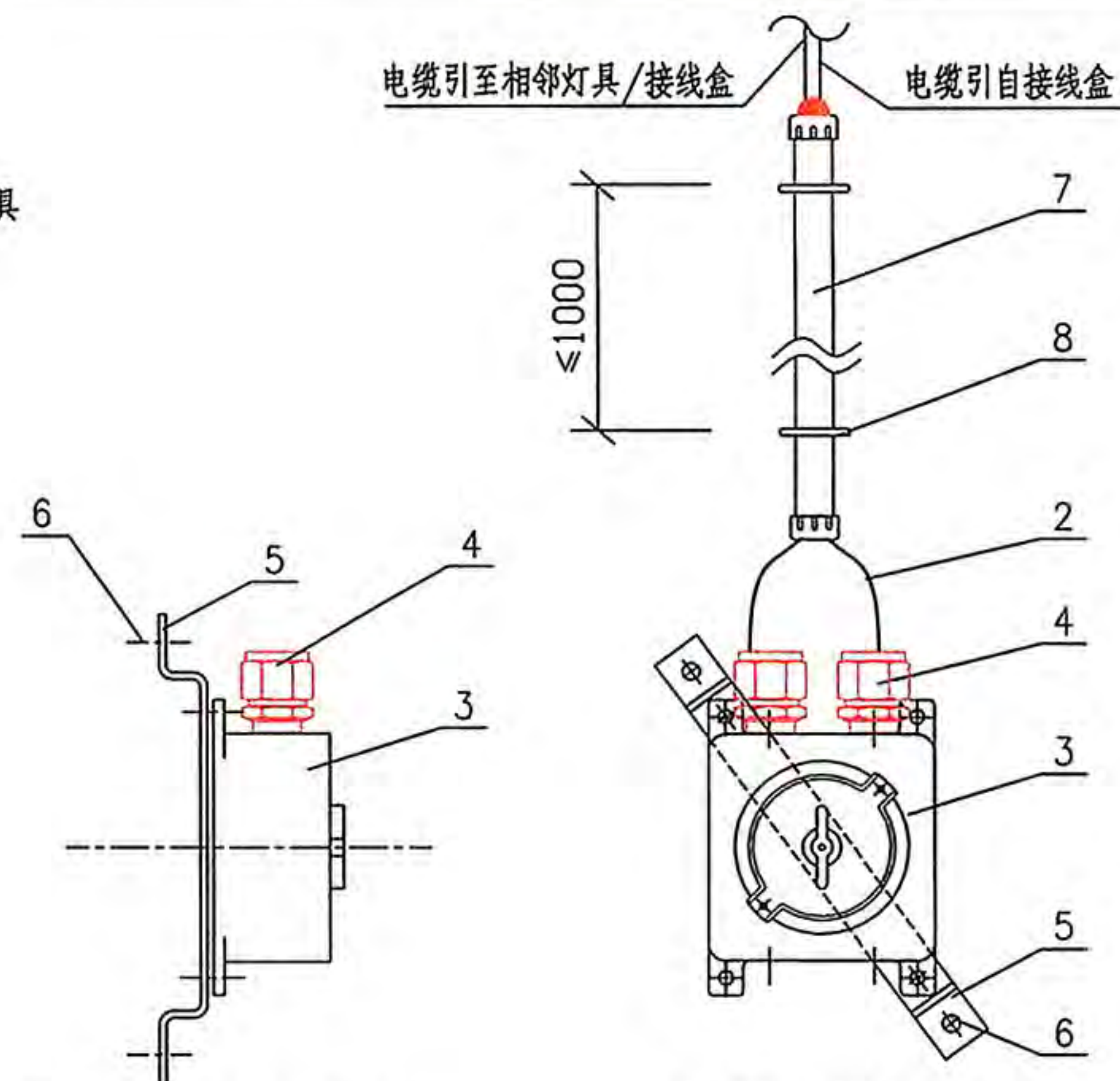
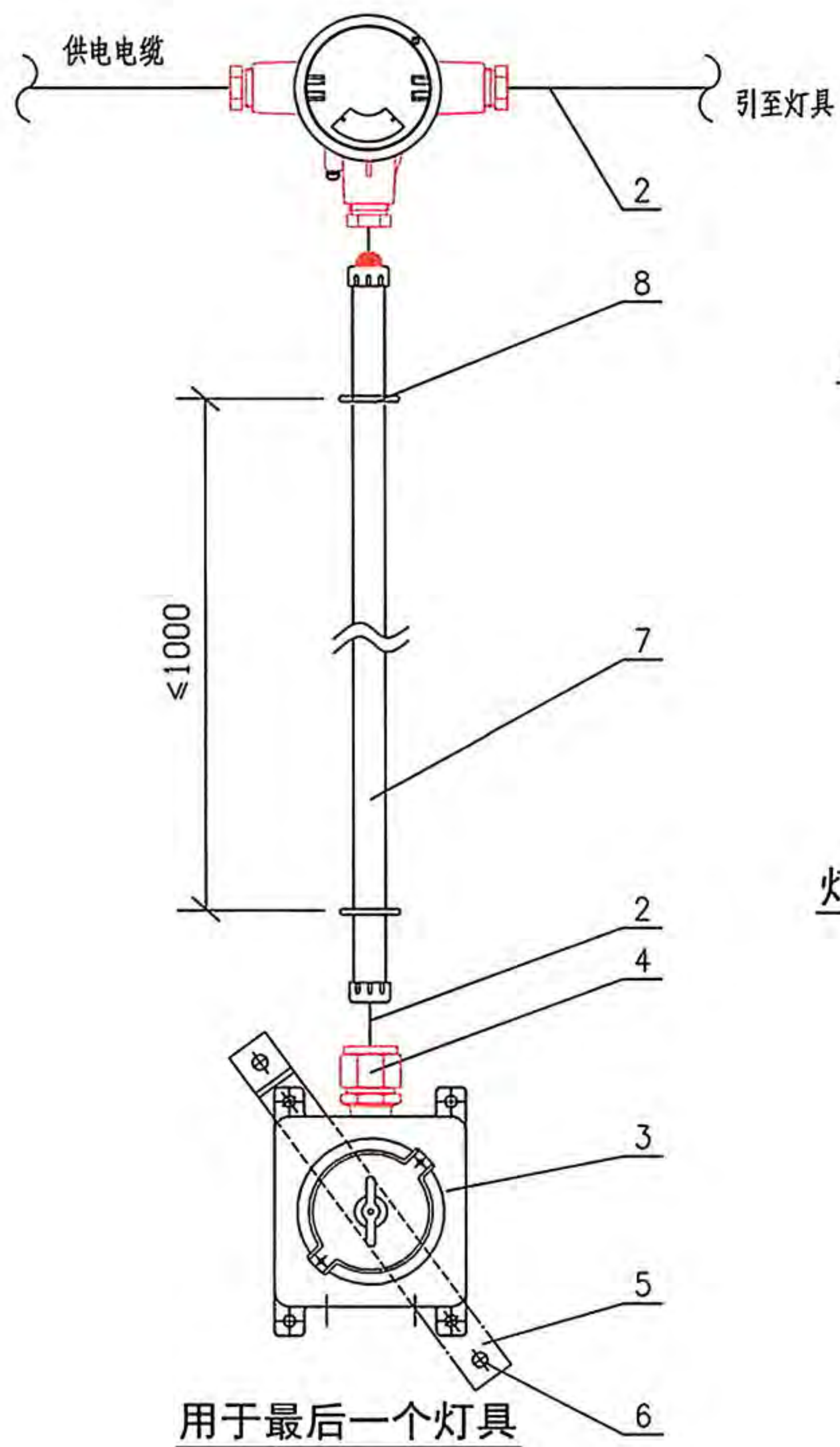
LED防爆泛光灯混凝土平台上安装							图集号	12D401-3
审核	周伟	设计	王勤东	校对	信大庆	信大庆	页	4-33



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	LED防爆泛光灯	见工程设计	套	1	-
2	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M6x80	套	2	市售成品
3	安装支架	-	个	-	灯具配套
4	电缆密封接头	-	个	1	灯具配套
5	电缆	见工程设计	根	1	-
LED防爆泛光灯吸顶式安装				图集号	12D401-3
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-34



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	LED防爆泛光灯	见工程设计	套	1	-
2	膨胀螺栓、螺母、垫圈及弹簧垫圈	M12x100	套	2	市售成品
3	安装支架	-	个	1	灯具配套
4	电缆密封接头	-	个	1	灯具配套
5	电缆	见工程设计	根	1	-
6	M8吊环螺钉带链条	见工程设计	套	1	灯具配套
LED防爆泛光灯壁式安装			图集号	12D401-3	
审核	周伟	设计	信大庆	页	4-35



灯开关安装侧视图

用于中间灯具

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	照明接线盒	-	个	1	-
2	电缆	见工程设计	根	-	-
3	灯开关	见工程设计	个	1	市售成品
4	电缆密封接头	-	个	1	灯开关配套
5	固定钢架	-	个	-	灯开关配套
6	锚钉, 带垫片	-	套	-	灯开关配套
7	电缆保护管	-	根	-	-
8	管夹	-	个	-	-

照明开关盒的安装

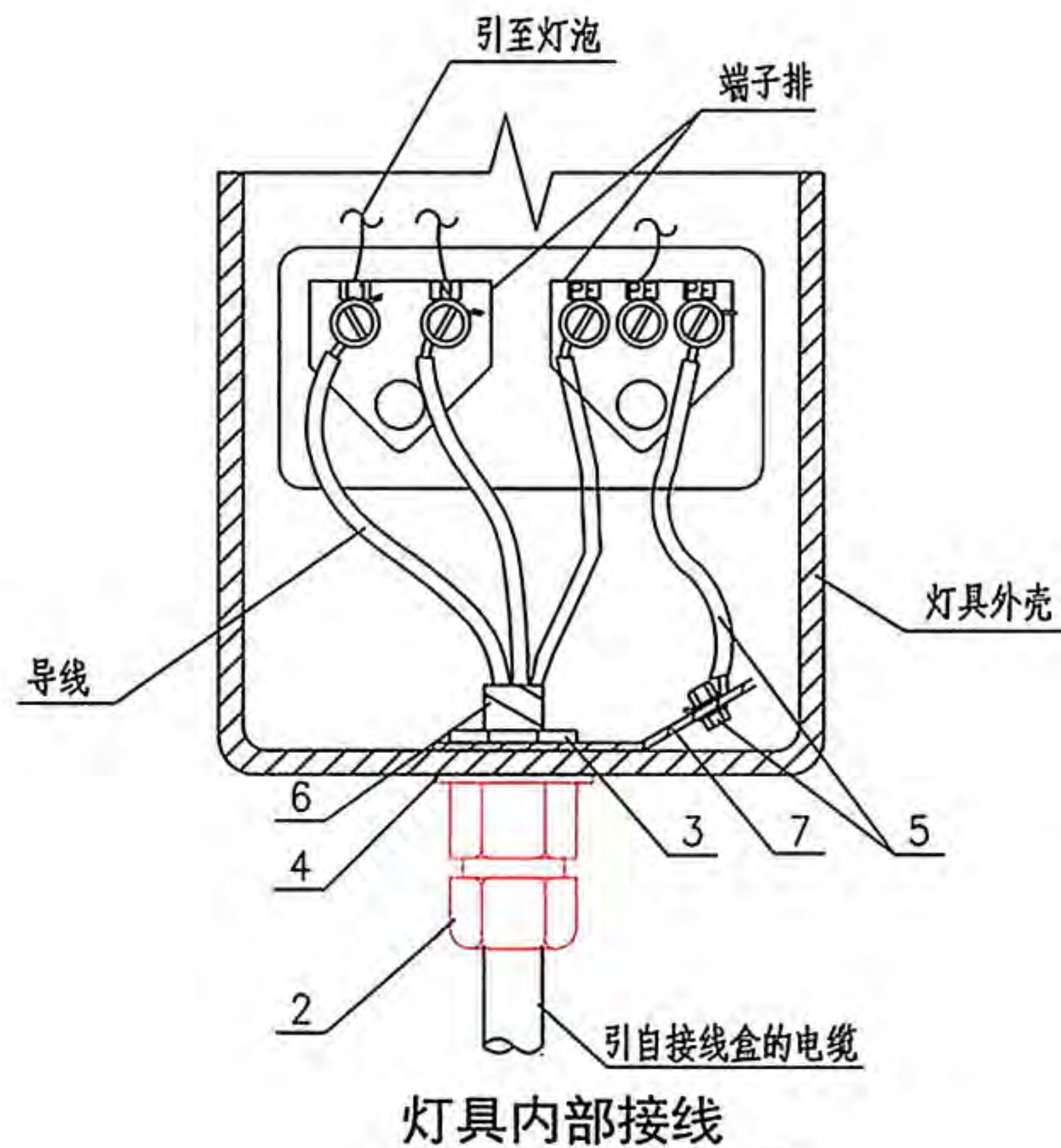
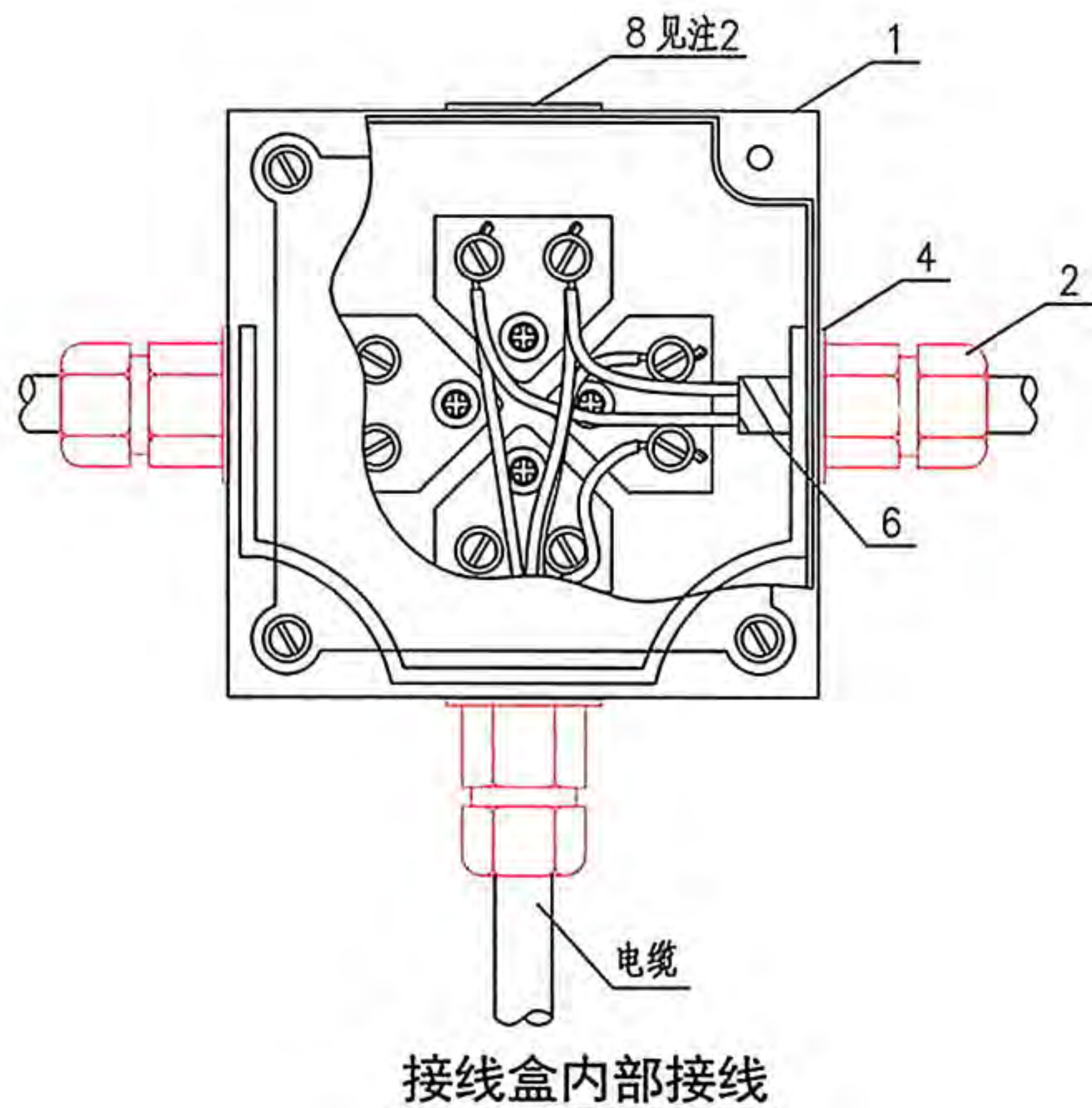
图集号

12D401-3

审核 周伟 设计 信大庆 信大庆

页

4-36



注:

- 1.图中所示仅为示意,最终方案应与所选产品相匹配。
- 2.所有未使用的进线、出线口需密封处理。

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	照明接线盒	-	套	1	-
2	电缆密封接头	-	套	-	-
3	锁紧螺母	-	个	1	市售成品
4	密封垫圈	-	个	1	-
5	接地板和接地线	-	套	-	市售成品
6	PVC绝缘胶带	-	m	-	-
7	接地线用接线片	-	个	-	-
8	堵头	-	个	-	-

三通接线盒和灯具接线盒的接线

图集号

12D401-3

审核

周伟

12D401-3

校对

王勤东

2D401-3

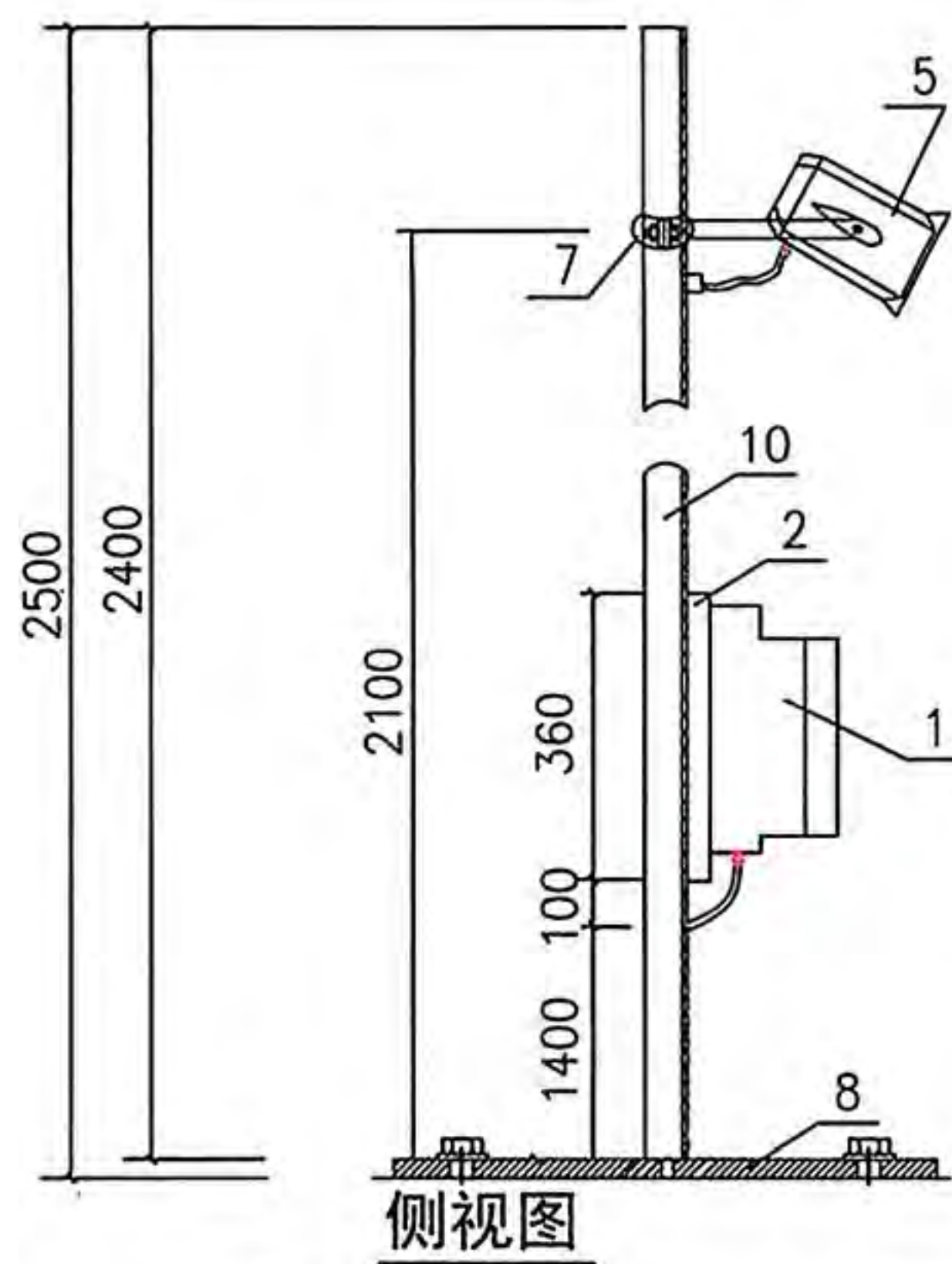
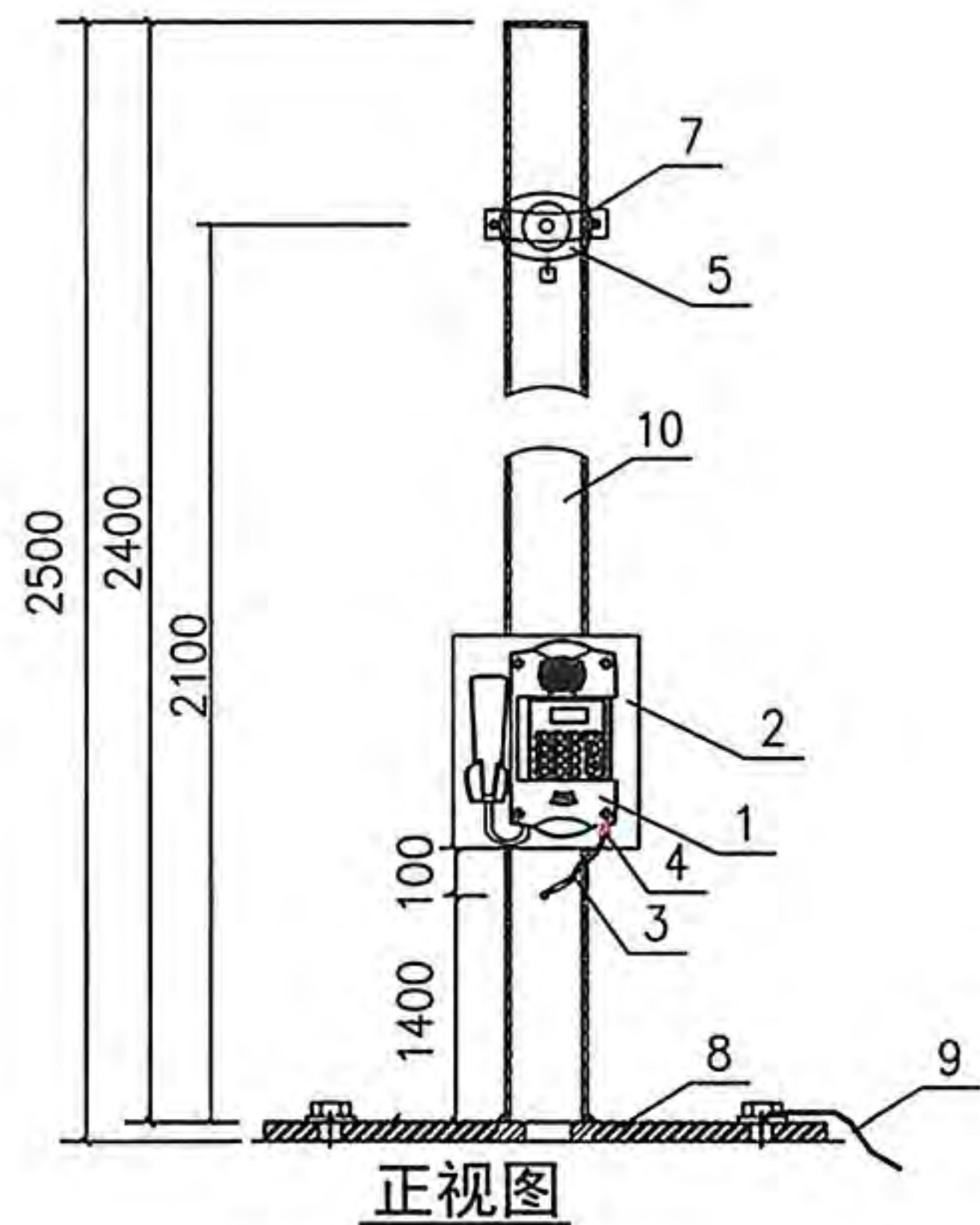
设计

信大庆

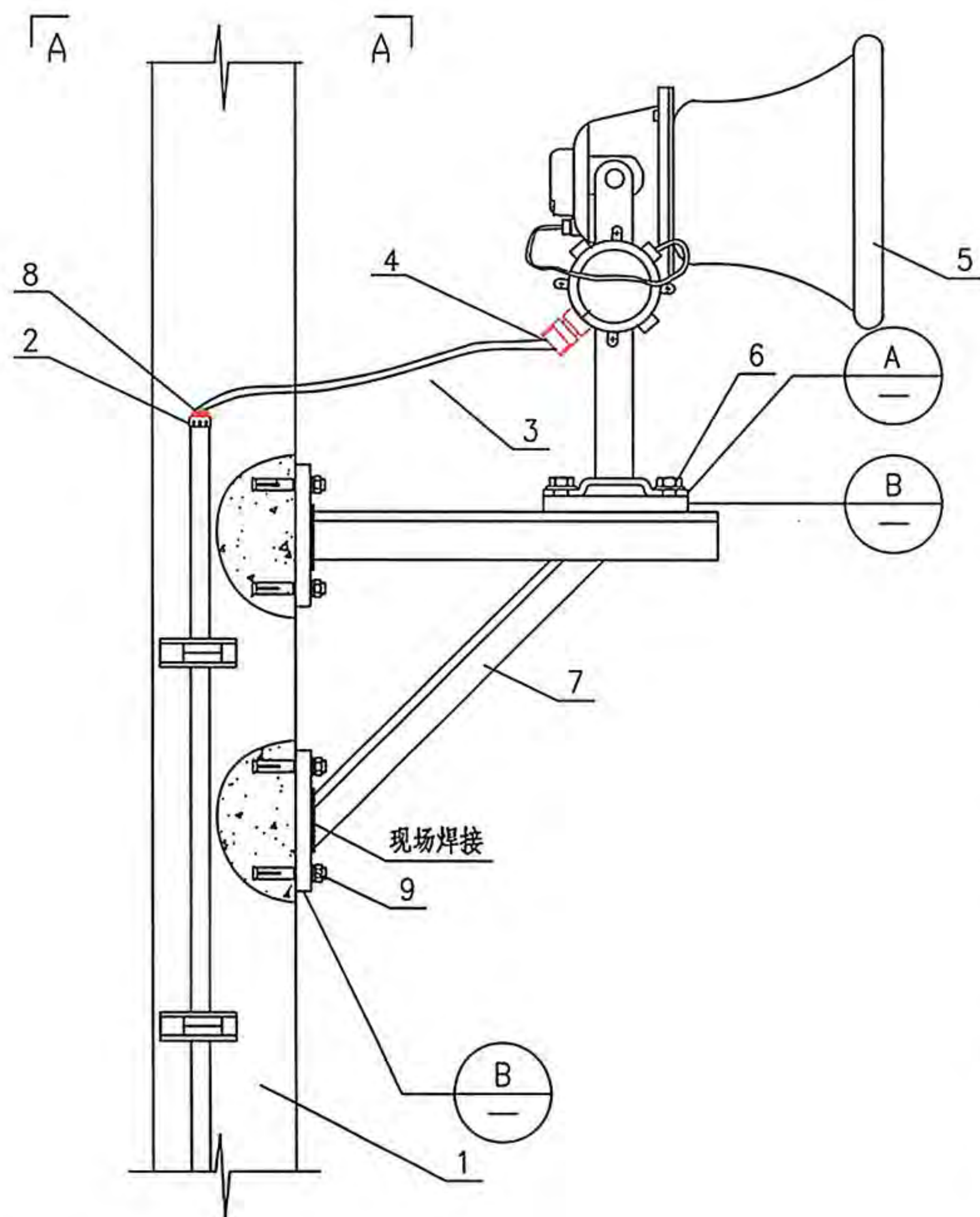
信大庆

页

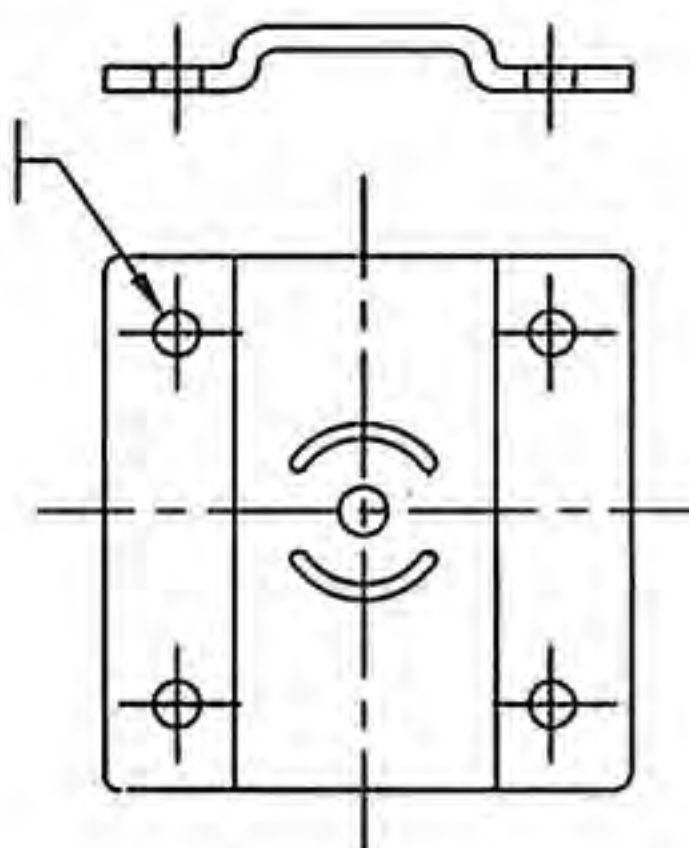
4-37



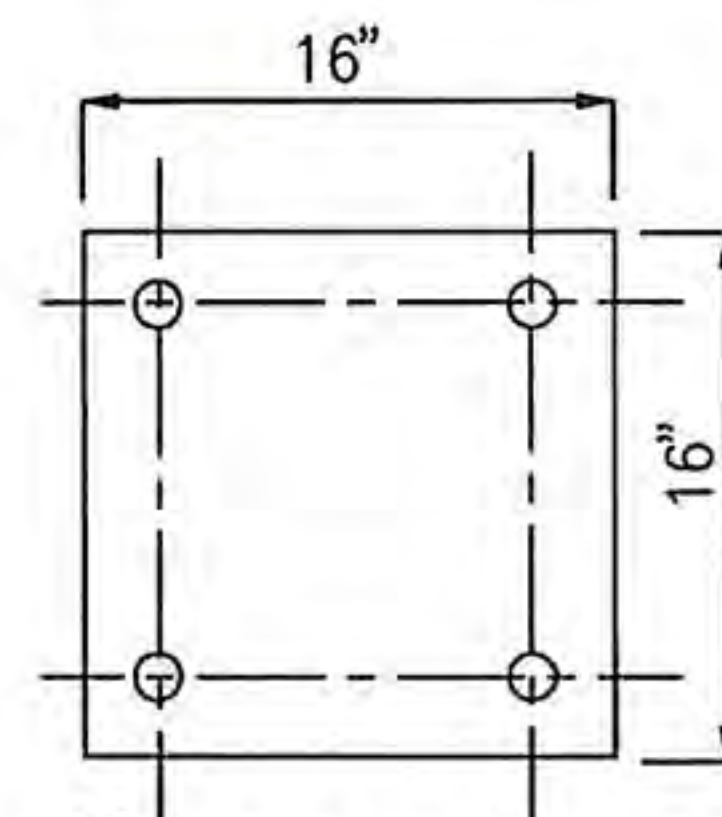
编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆扩音对讲机	见工程设计	套	1	-
2	不锈钢背板	360(高)×300(宽)	块	1	供货商成套
3	话站电缆	见工程设计	根	1	供货商成套
4	电缆密封接头	-	个	1	供货商成套
5	防爆号筒式扬声器	见工程设计	套	1	供货商成套
6	螺栓、螺母及垫圈	φ13	套	4	市售成品
7	U型管箍	DN100	套	1	市售成品
8	立柱底座固定钢板	厚4mm	套	1	现场制作
9	接地导体	见工程设计	根	1	-
10	槽钢立柱	10# 槽钢	根	1	-
扩音对讲机立柱式安装			图集号	12D401-3	
审核	弓普站	设计	王勤东	张文成	张成
页			5-1		



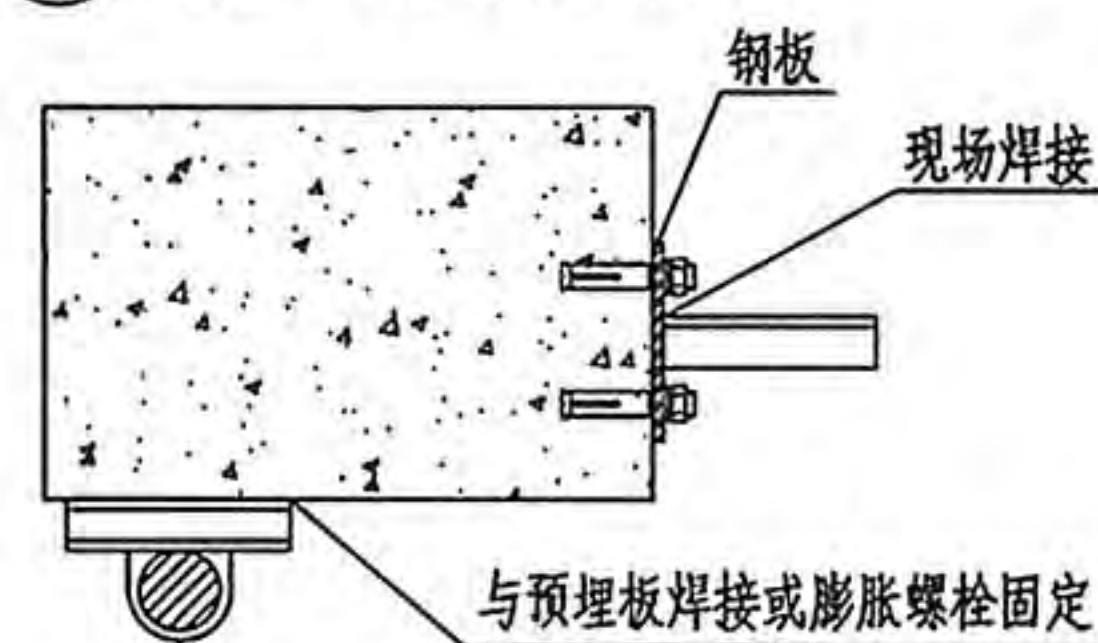
4×3/8"孔



(A) 扬声器底座支架



(B) 扬声器底座法兰



A-A剖面

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	钢管	见工程设计	根	1	-
2	保护管护口	与编号1钢管配合	个	1	市售成品
3	电缆	见工程设计	根	1	-
4	电缆密封接头	见工程设计	个	1	供货商成套
5	防爆号筒式扬声器	见工程设计	套	1	-
6	螺栓、螺母及垫圈	M4×20	套	4	市售成品
7	镀锌角钢	50×50×4	m	-	-
8	柔性有机堵料	-	kg	-	市售成品
9	膨胀螺栓	M12×120	套	-	市售成品

防爆扬声器混凝土壁上安装

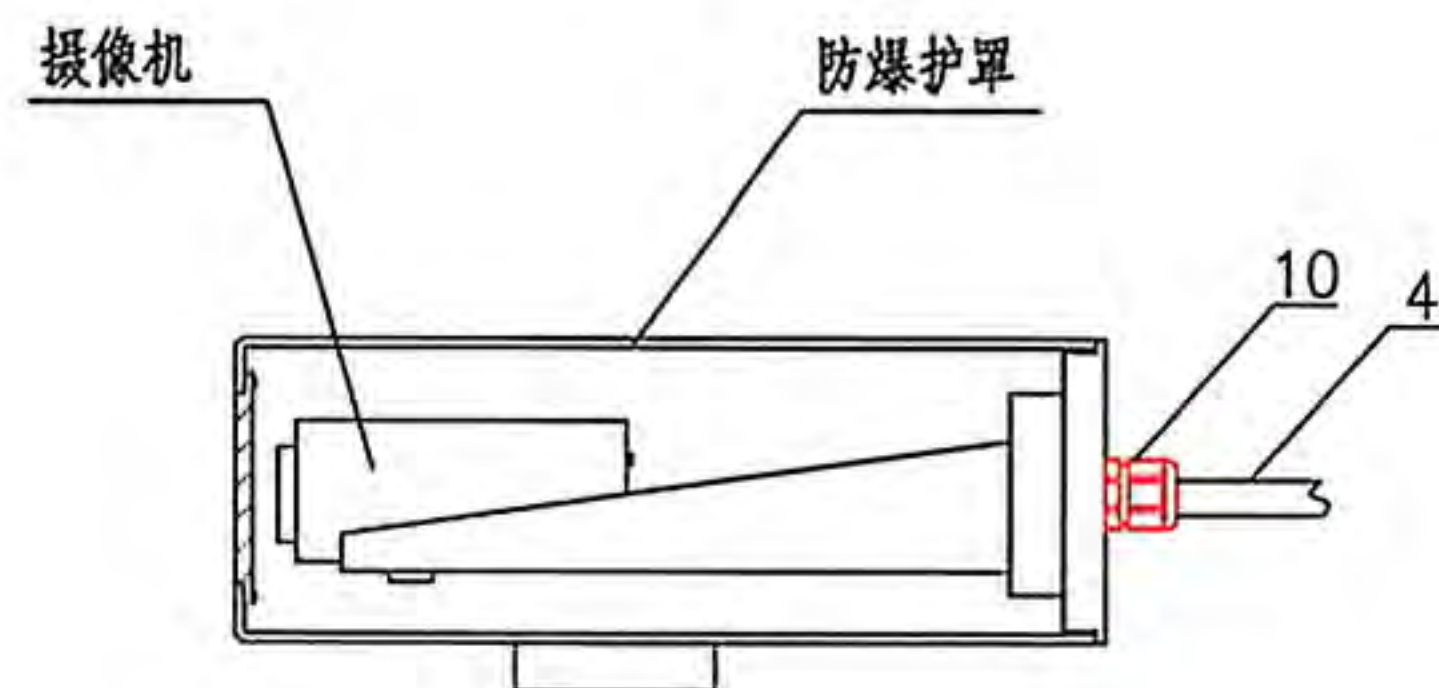
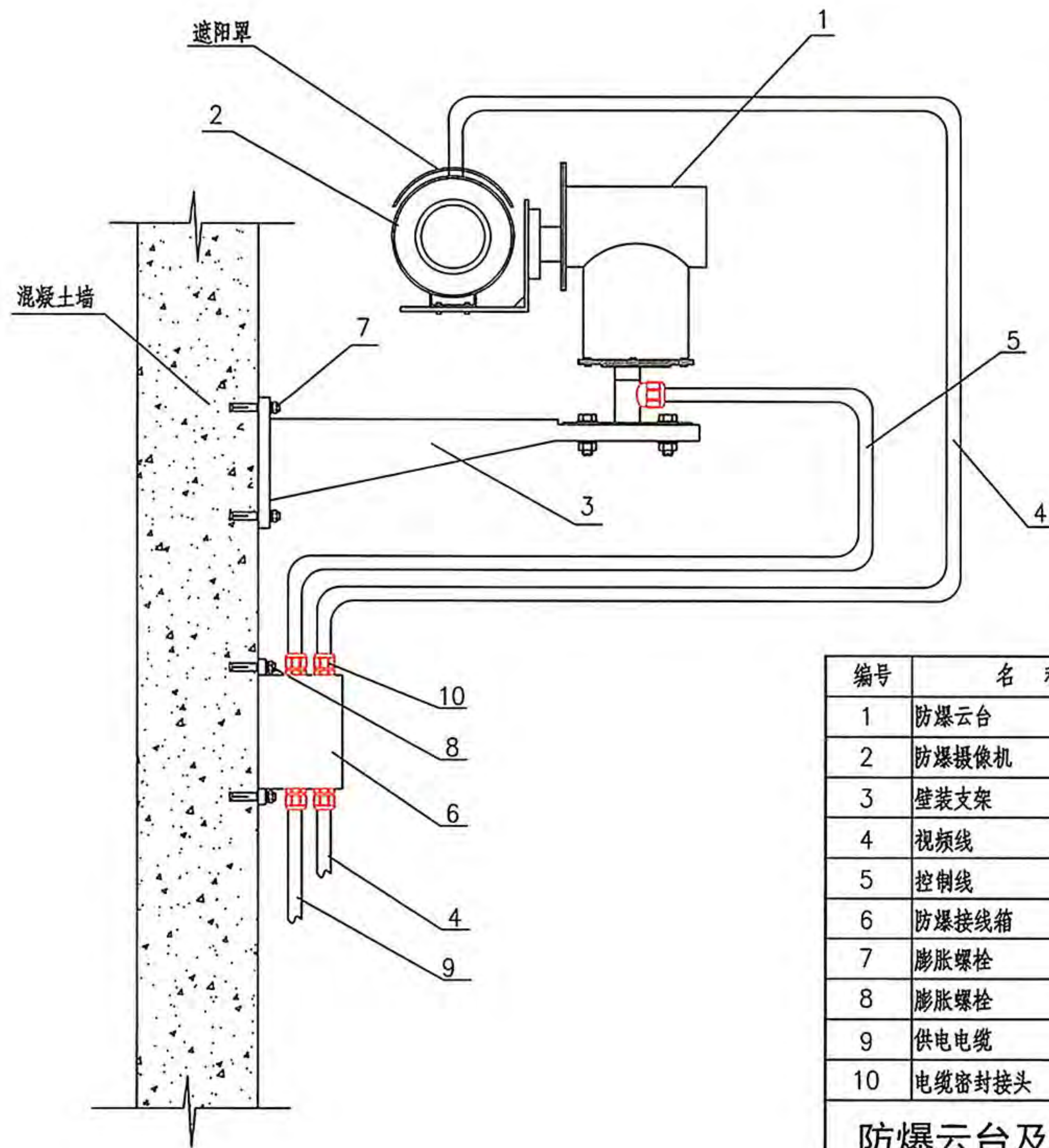
图集号

12D401-3

审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

5-2



防爆摄像机结构示意图

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	防爆云台	见工程设计	套	1	供货商成套
2	防爆摄像机	见工程设计	套	1	供货商成套
3	壁装支架	见工程设计	套	1	供货商成套
4	视频线	见工程设计	根	-	供货商成套
5	控制线	见工程设计	根	1	供货商成套
6	防爆接线箱	见工程设计	个	1	内置解码器
7	膨胀螺栓	M12×120	套	-	市售成品
8	膨胀螺栓	M10×100	套	-	市售成品
9	供电电缆	见工程设计	根	1	市售成品
10	电缆密封接头	-	个	-	设备配套

防爆云台及摄像机混凝土壁上安装

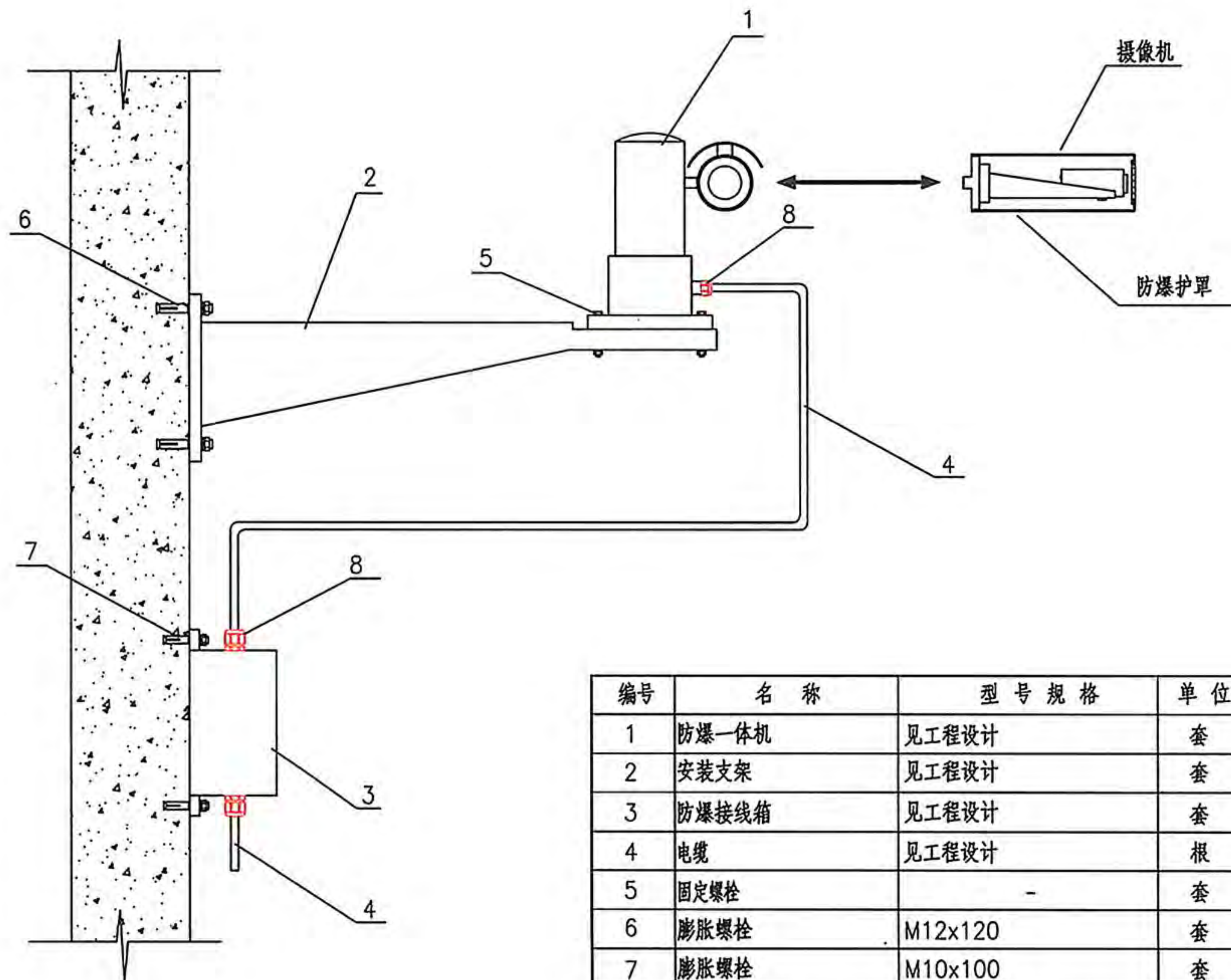
图集号

12D401-3

审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

5-3



编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆一体机	见工程设计	套	1	-
2	安装支架	见工程设计	套	1	供货商成套
3	防爆接线箱	见工程设计	套	1	-
4	电缆	见工程设计	根	1	市售成品
5	固定螺栓	-	套	6	供货商成套
6	膨胀螺栓	M12x120	套	4	市售成品
7	膨胀螺栓	M10x100	套	4	市售成品
8	电缆密封接头	-	个	-	设备配套

防爆云台摄像一体机混凝土壁上安装

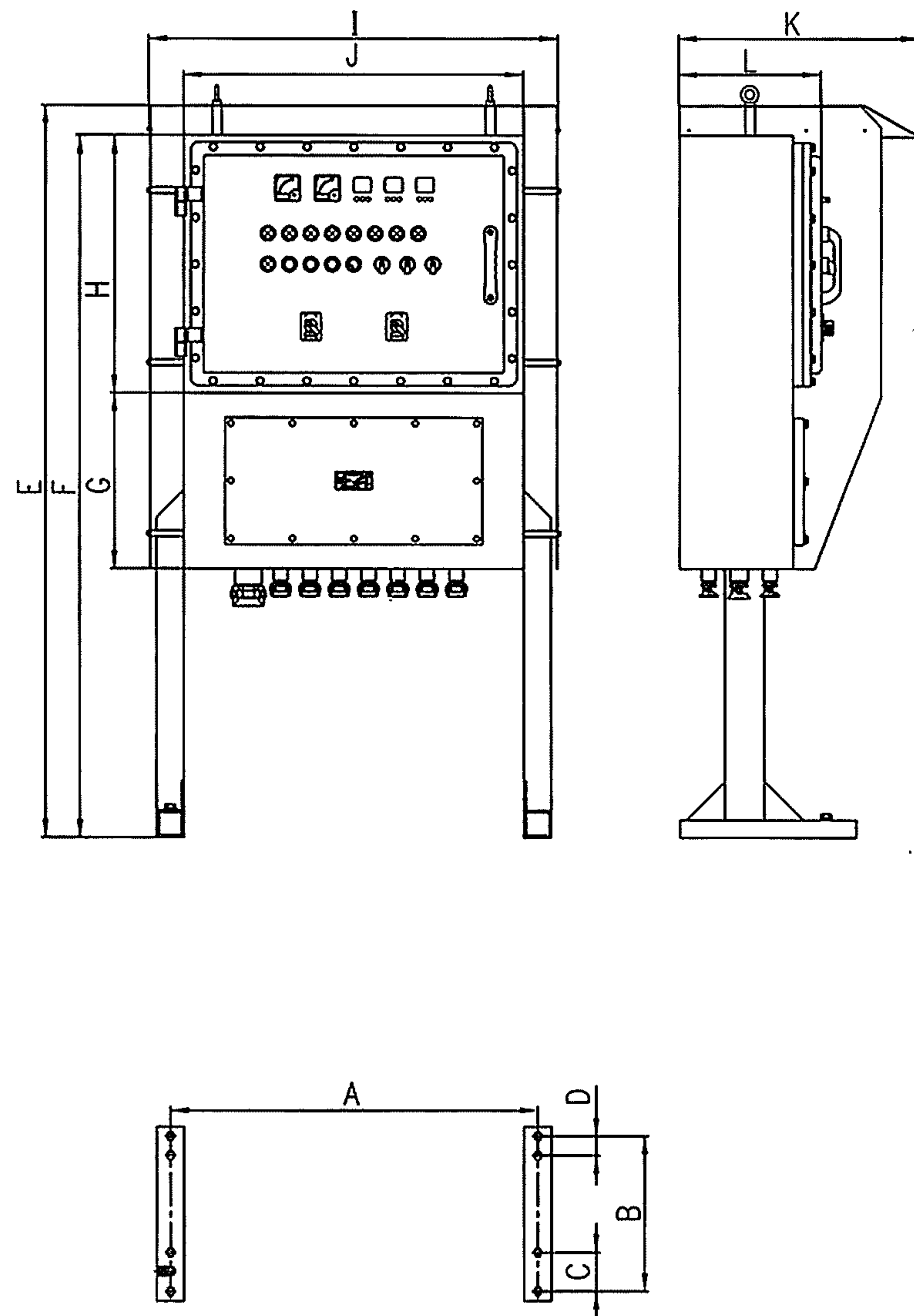
图集号

12D401-3

审核 弓普站 弓普站 校对 王勤东 王勤东 设计 张文成 张文成

页

5-4



注:

- 1.BPG系列防爆配电柜采用优质碳素钢板或不锈钢板焊接成形,为一体式结构,分为上下两腔,上腔内装电器元件为隔爆型,下腔内装接线端子为增安型,落地安装或挂式安装。外表面经抛丸、静电喷涂处理,防腐性能达WF2。
- 2.本相关技术资料中,第6-1、6-3、6-9页是根据飞策防爆电器有限公司提供的技术资料编制的。

BPG 系列防爆配电柜产品参数				
规格	额定电压	防爆标志	防护等级	防腐等级
1#柜	380V 220V	Exde II BT4 Gb DIP A20 TA,T4	IP65	WF2
2#柜				
3#柜				
4#柜				
5#柜				
6#柜				

BPG 系列防爆配电柜 外形尺寸 (mm)												
规格	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1#柜	765	400	100	50	1877	1800	450	660	875	695	616	360
2#柜	940	400	100	50	1877	1800	450	660	1050	870	616	360
3#柜	940	400	100	50	2087	2010	450	870	1050	870	616	360
4#柜	1070	400	100	50	2277	2200	500	1010	1180	1000	616	360
5#柜	1270	400	100	50	2087	2010	500	1010	1380	1200	616	360
6#柜	1270	400	100	50	2277	2200	500	1200	1380	1200	616	360

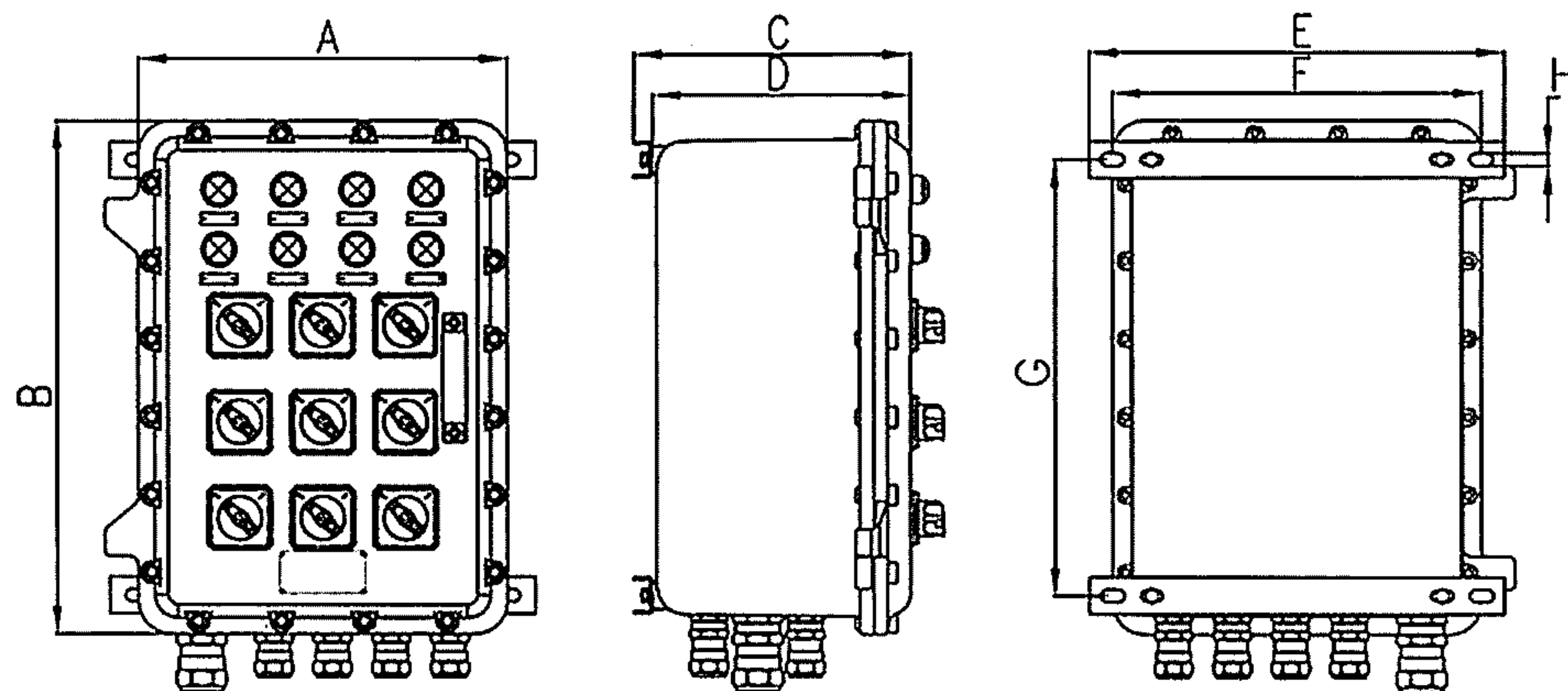
防爆配电柜

图集号

12D401-3

页

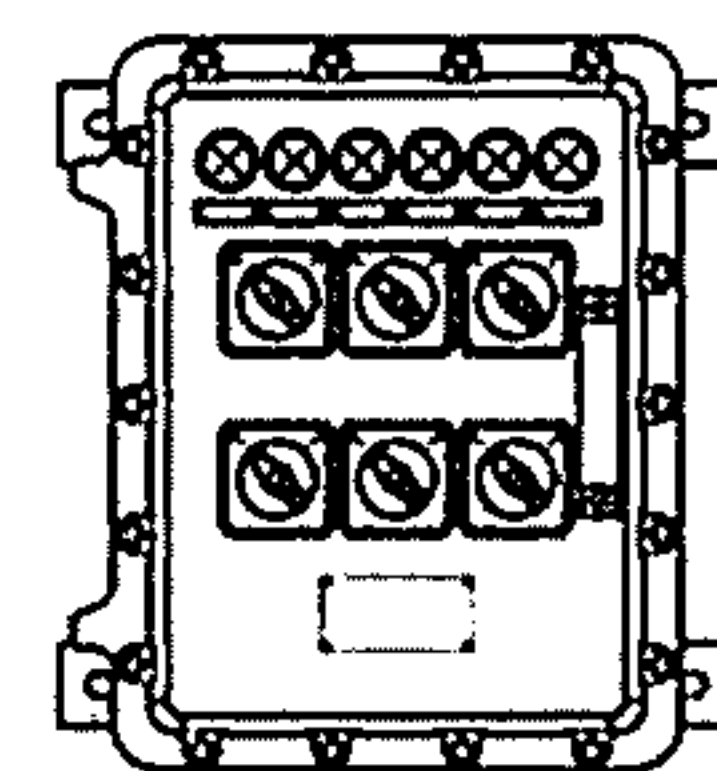
6-1



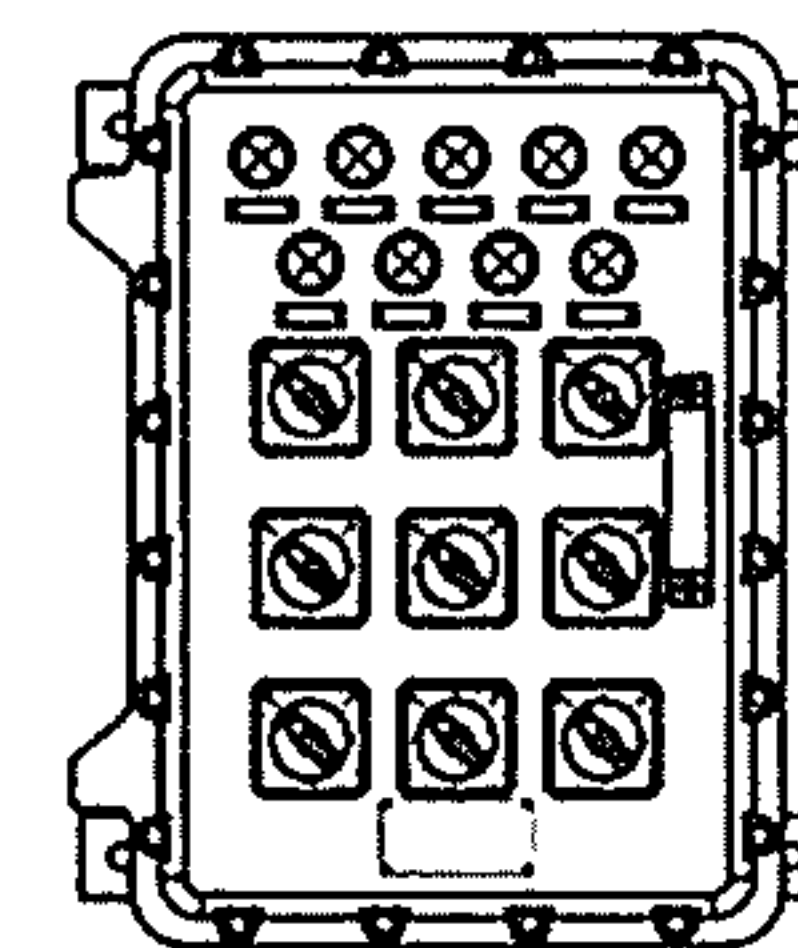
注：

1. BXM(D)52系列防爆照明（动力）配电箱外壳为铝合金低压铸造成型，采用隔爆型一体式结构。
2. 本相关技术资料中，第6-2、6-4、6-6~8页是根据华荣科技股份有限公司提供的技术资料编制的。

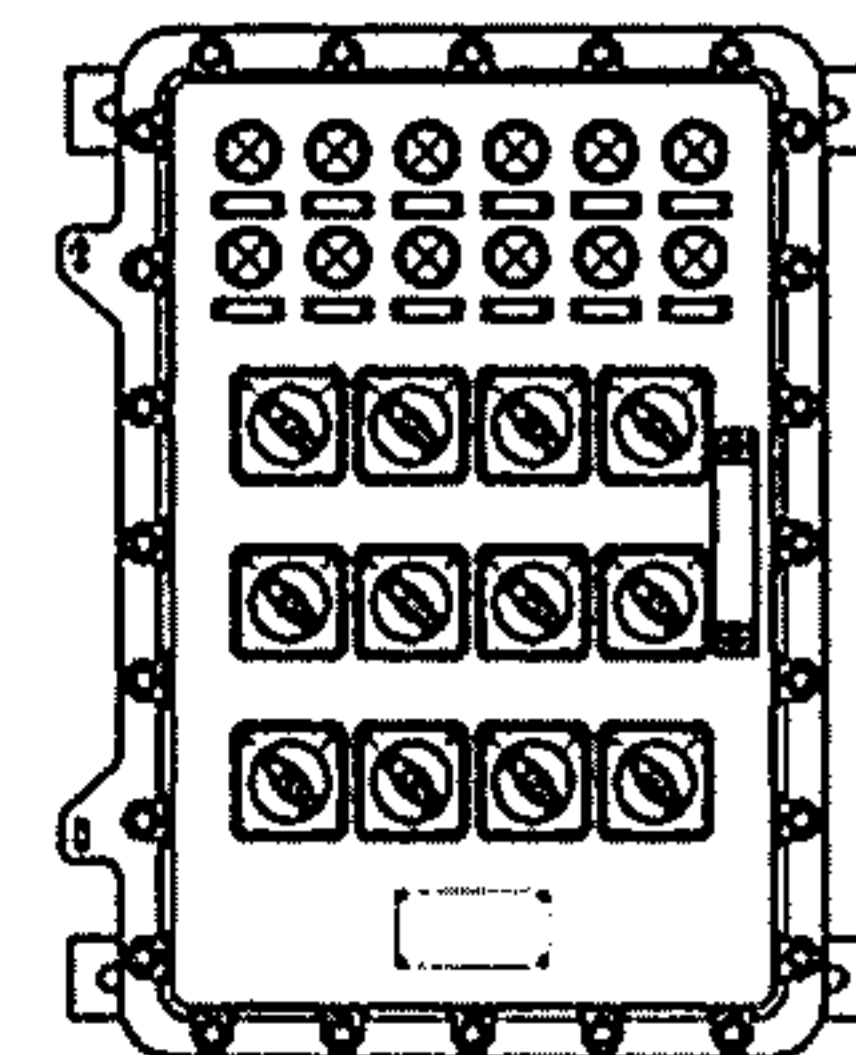
选型举例(挂式)



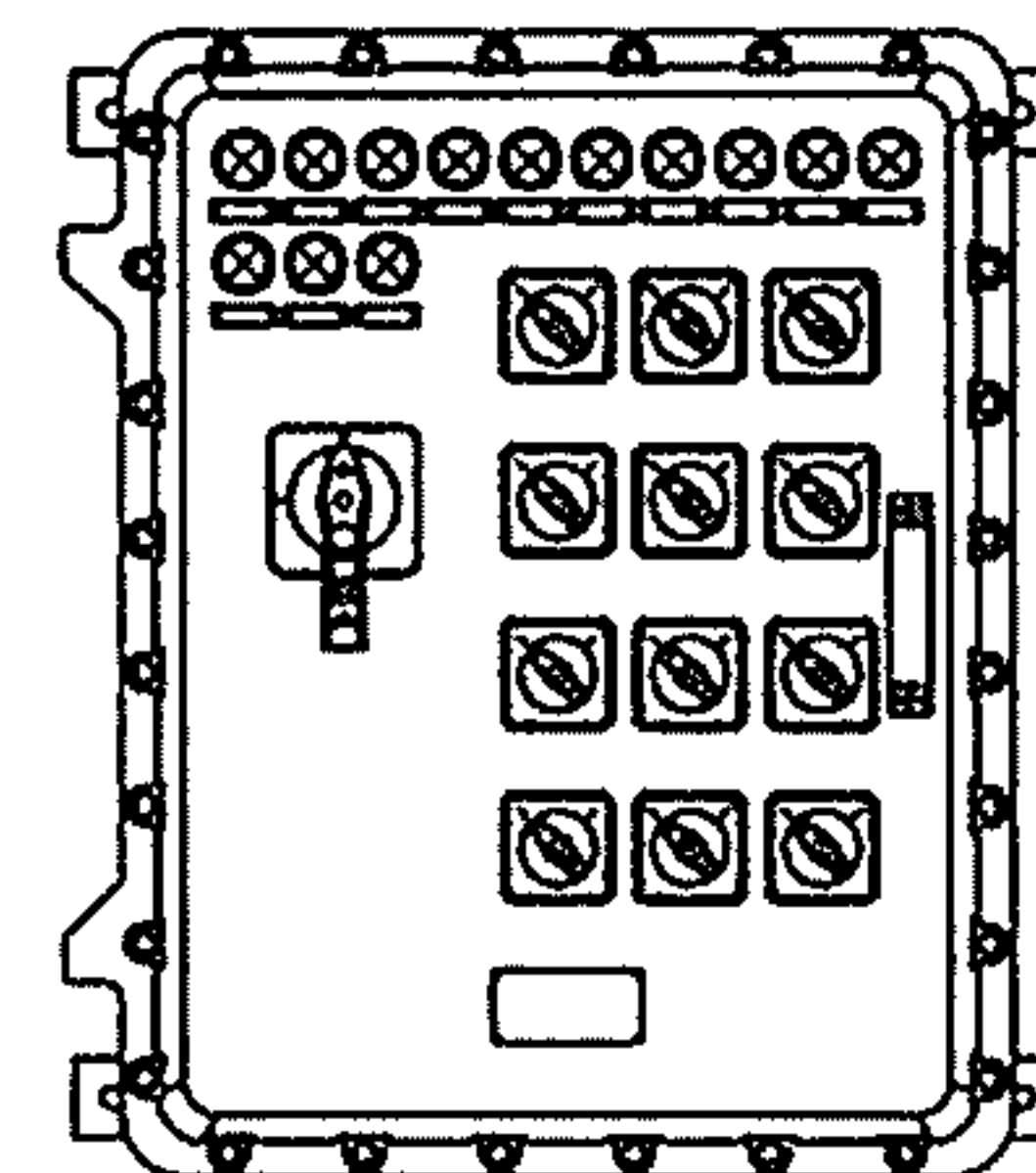
6回路



8回路带总开关



12回路



12回路带总开关

BXM(D)52系列防爆照明(动力)外形尺寸表(mm)

规格型号	A	B	C	D	E	F	G	H
4回路	350	450	348	280	400	350	365	12
4回路带总开关	350	450	348	280	400	350	365	12
6回路	350	450	348	280	400	350	365	12
6回路带总开关	400	560	348	280	450	400	475	14
8回路	400	560	348	280	450	400	475	14
8回路带总开关	400	560	348	280	450	400	475	14
10回路	432	632	331	265	480	430	522	14
10回路带总开关	560	720	353	275	620	560	620	14
12回路	432	632	331	265	480	430	522	14
12回路带总开关	560	720	353	275	620	560	620	14

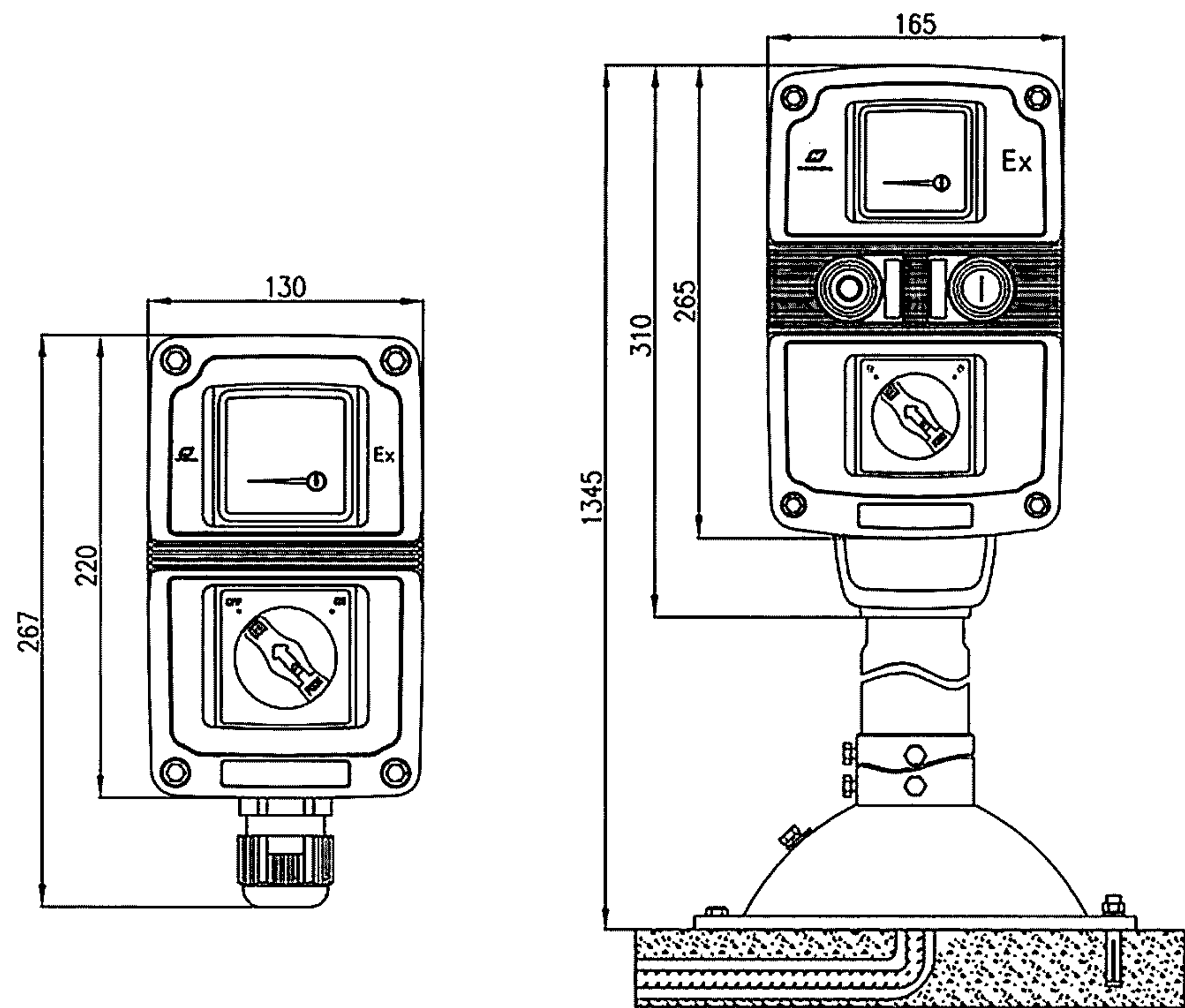
铝合金防爆照明（动力）配电箱

图集号

12D401-3

页

6-2

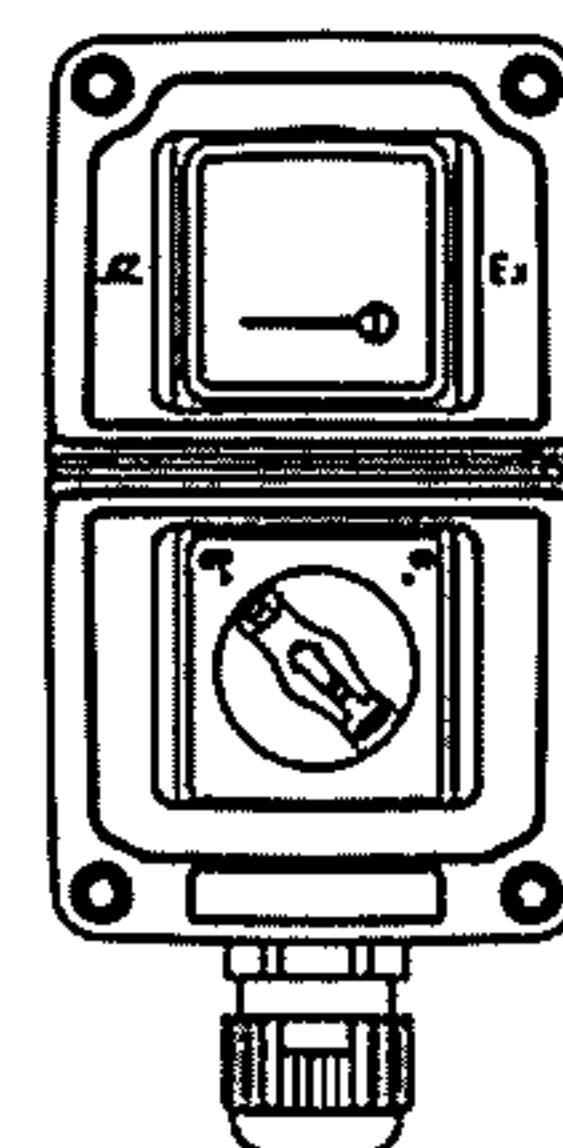


一表一开关(挂式)

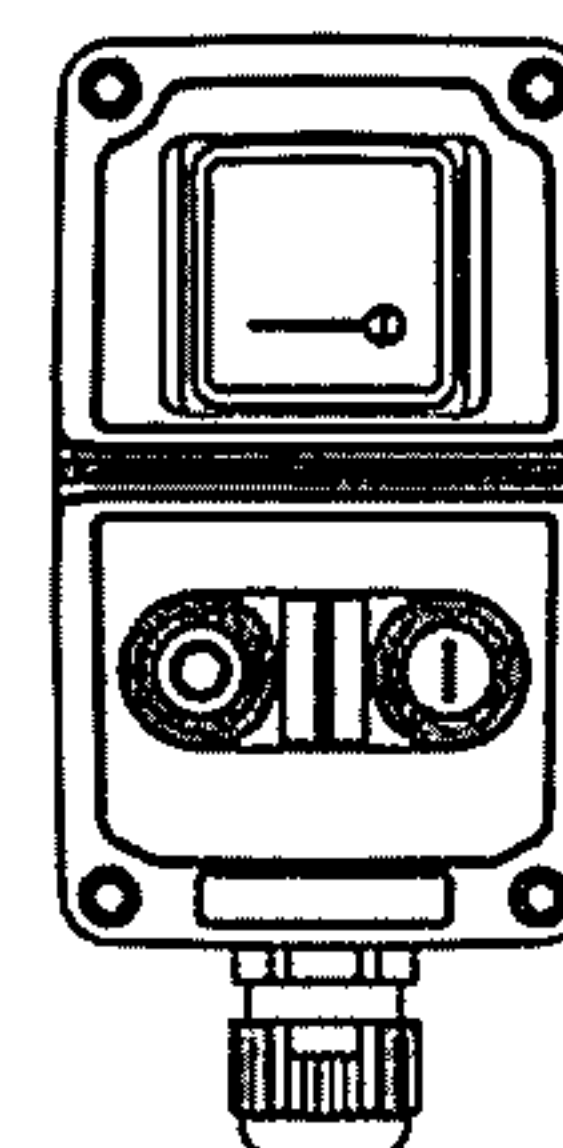
一表一开关两按钮(立式)

注: BZC8060系列防爆防腐操作柱外壳为热塑性高强度工程塑料, 内装防爆元件, 可挂式与立式安装。

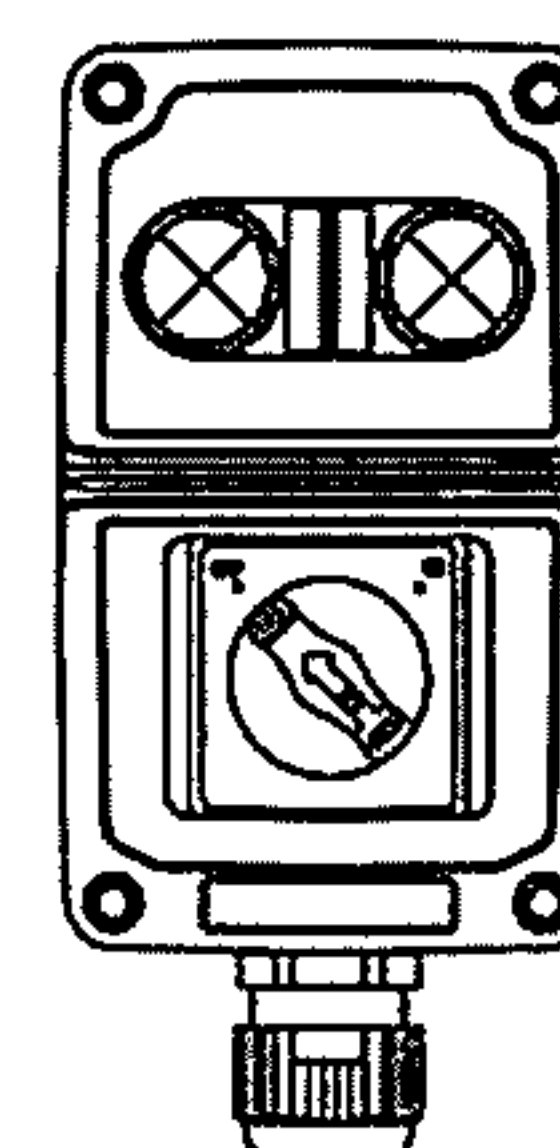
选型举例



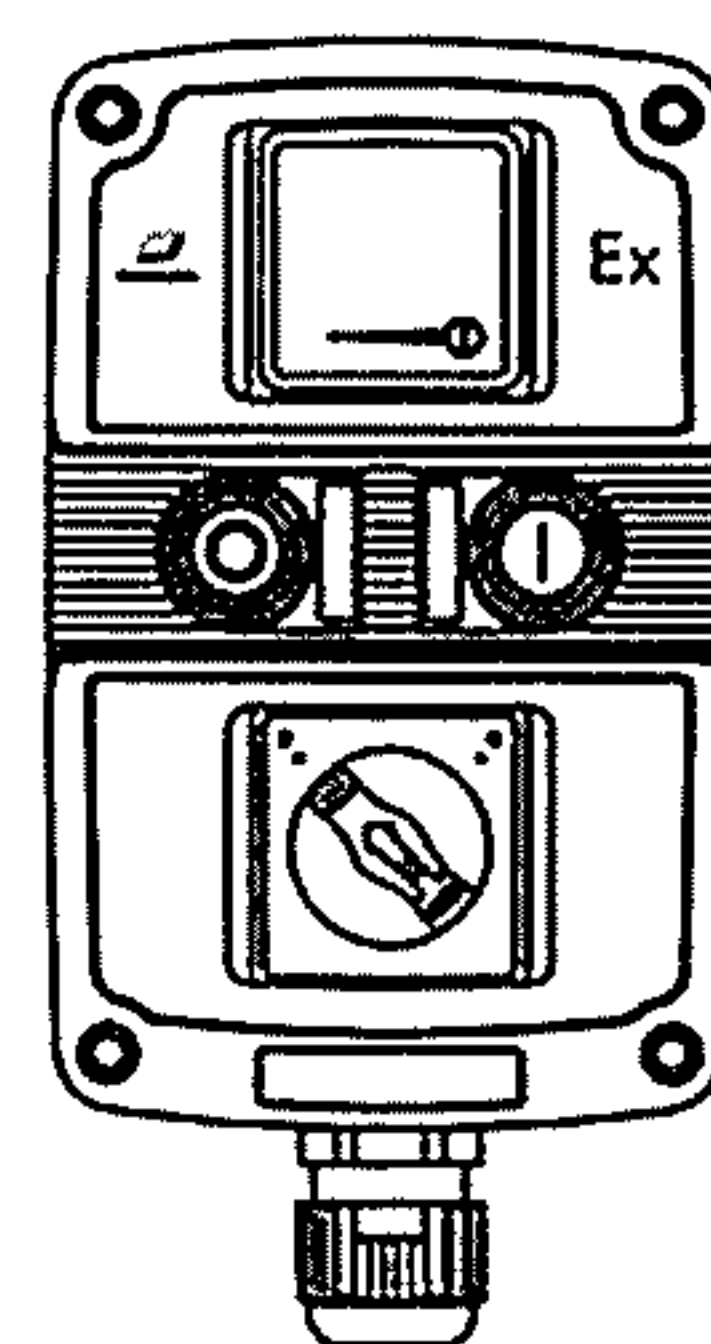
一表一开关



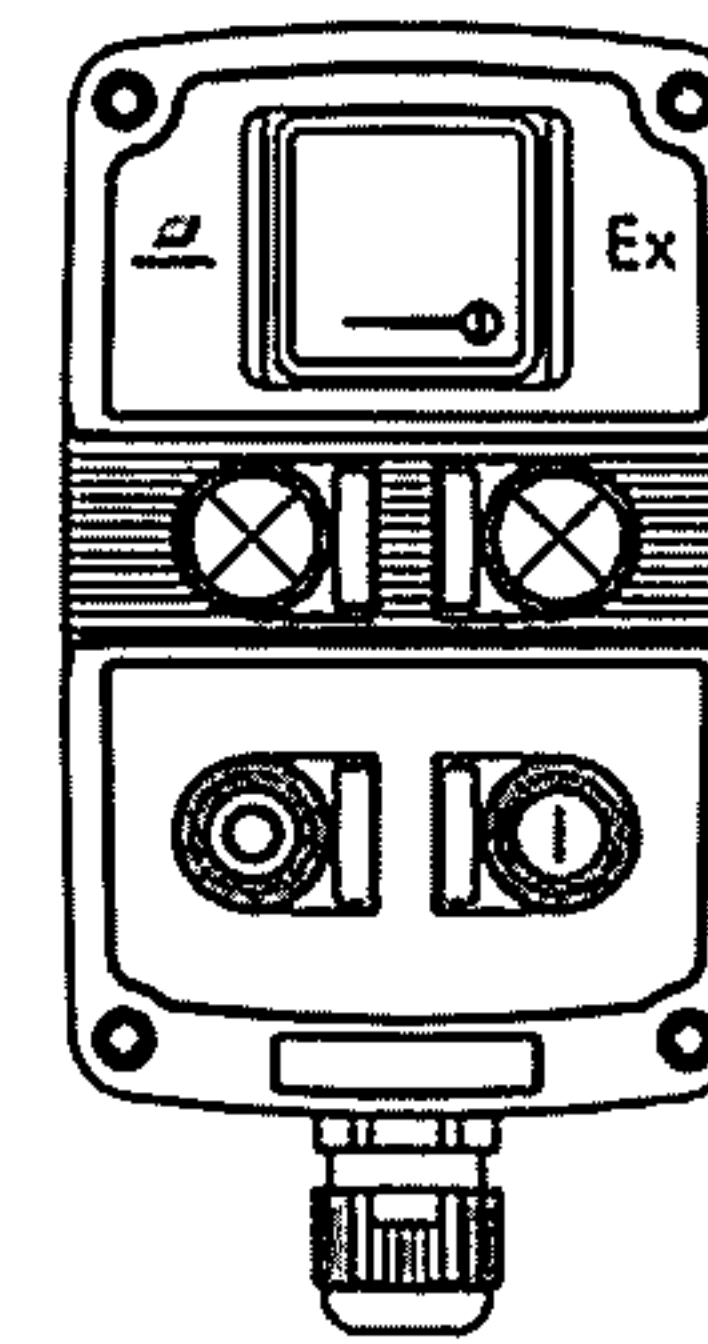
一表两按钮



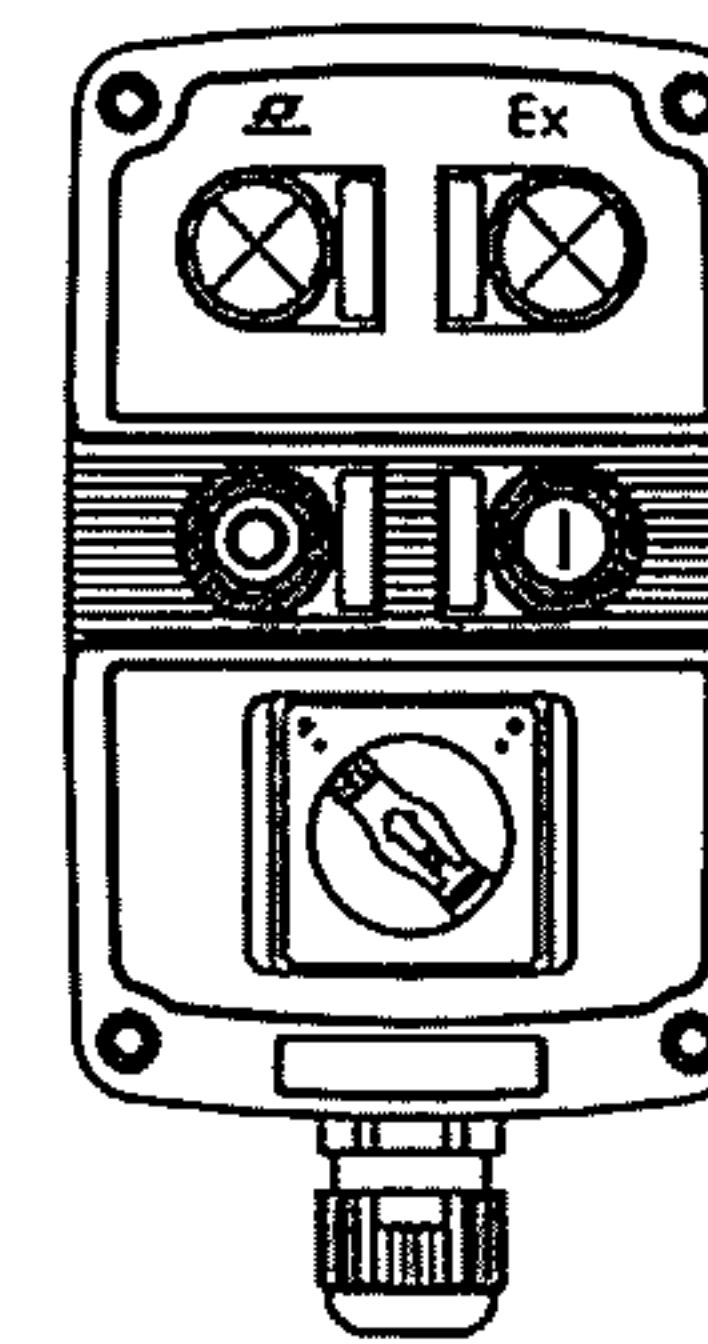
两灯一开关



一表一开关两按钮



一表两按钮两灯



两按钮两灯一开关

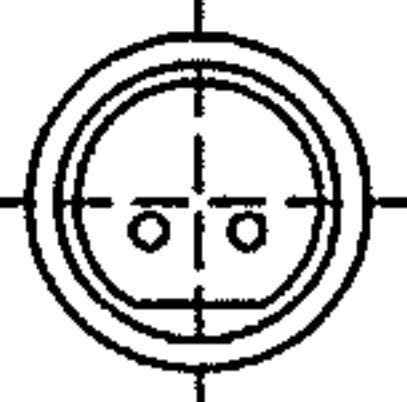

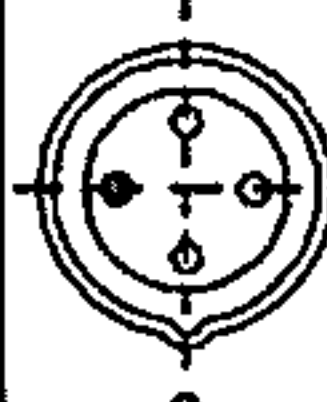

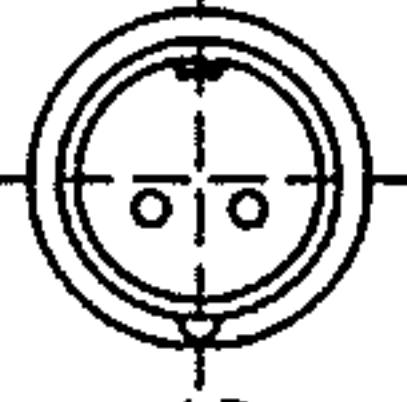
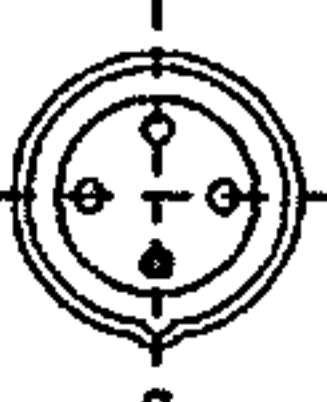


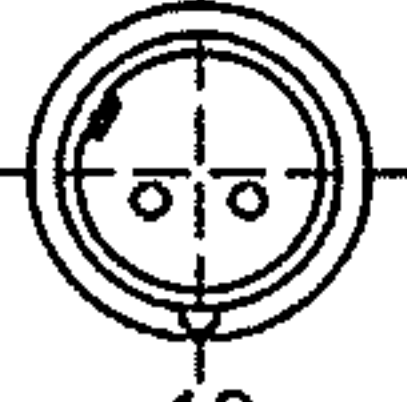

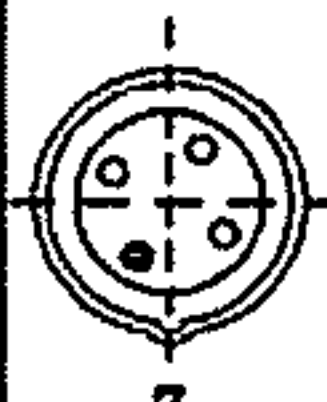
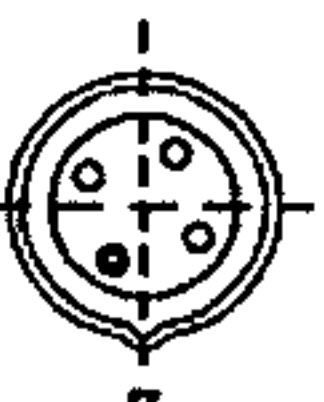
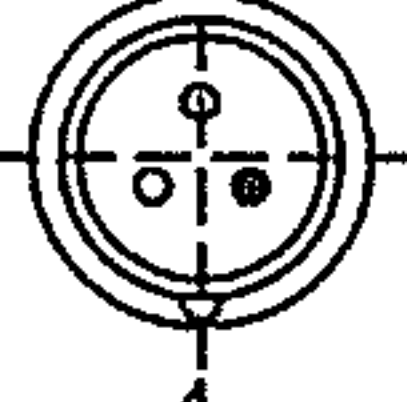
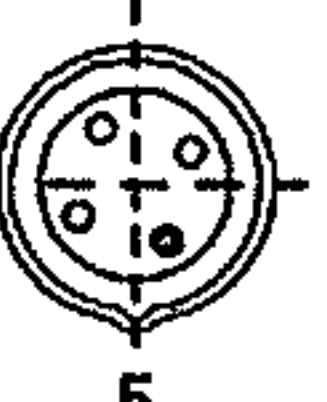

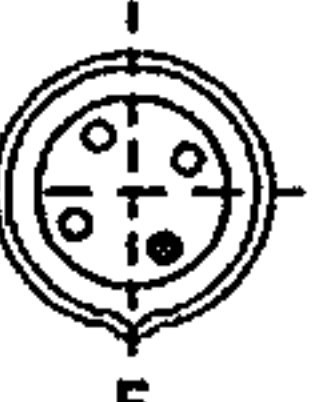
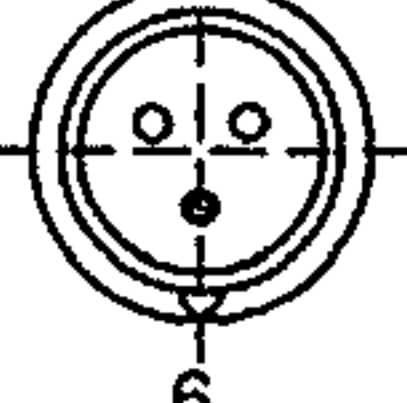
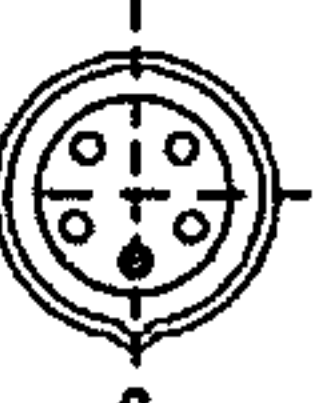

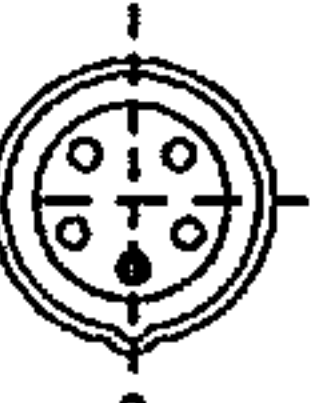
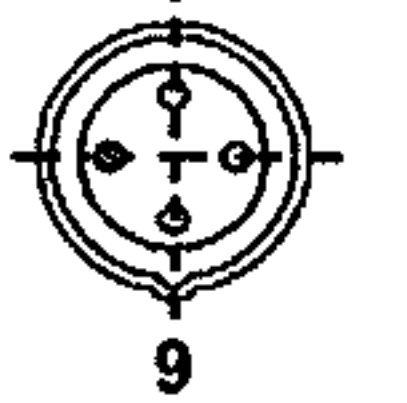
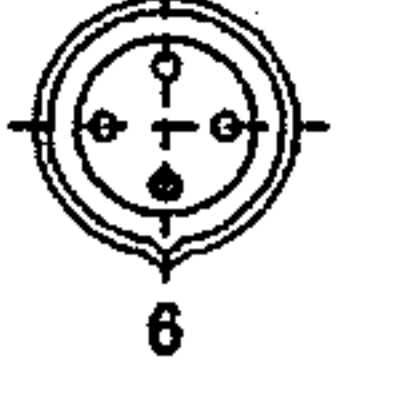
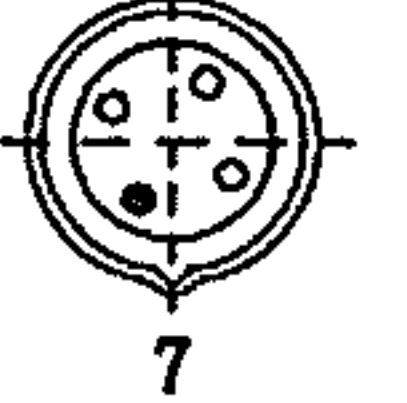
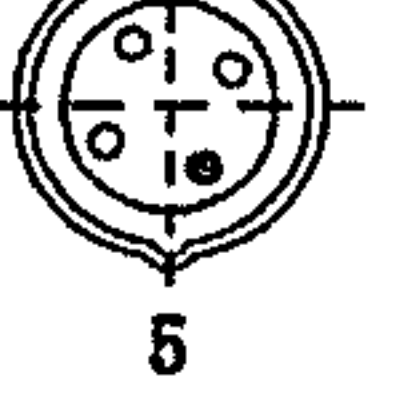

全塑防爆防腐操作柱

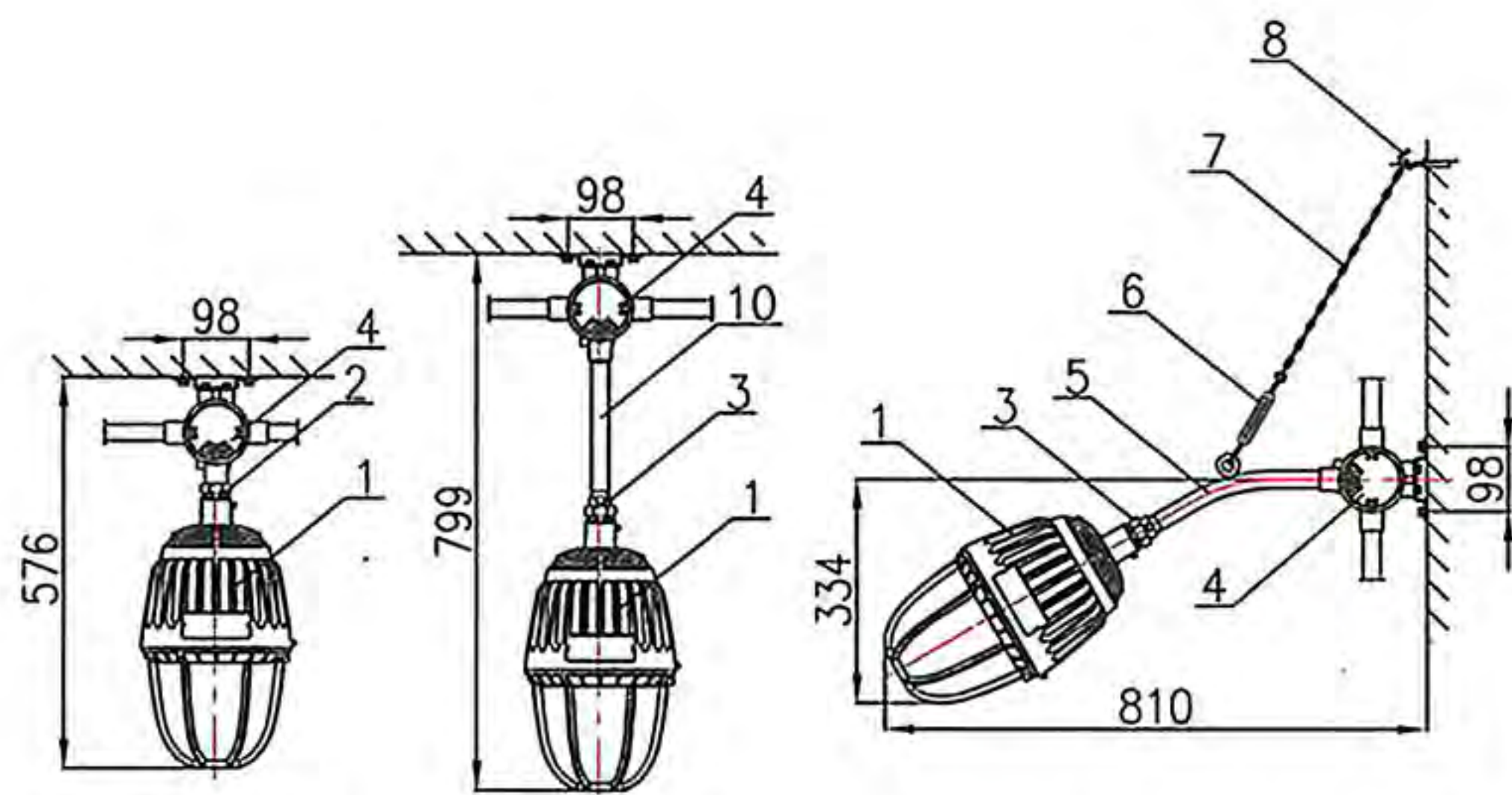
图集号

12D401-3

页

6-4

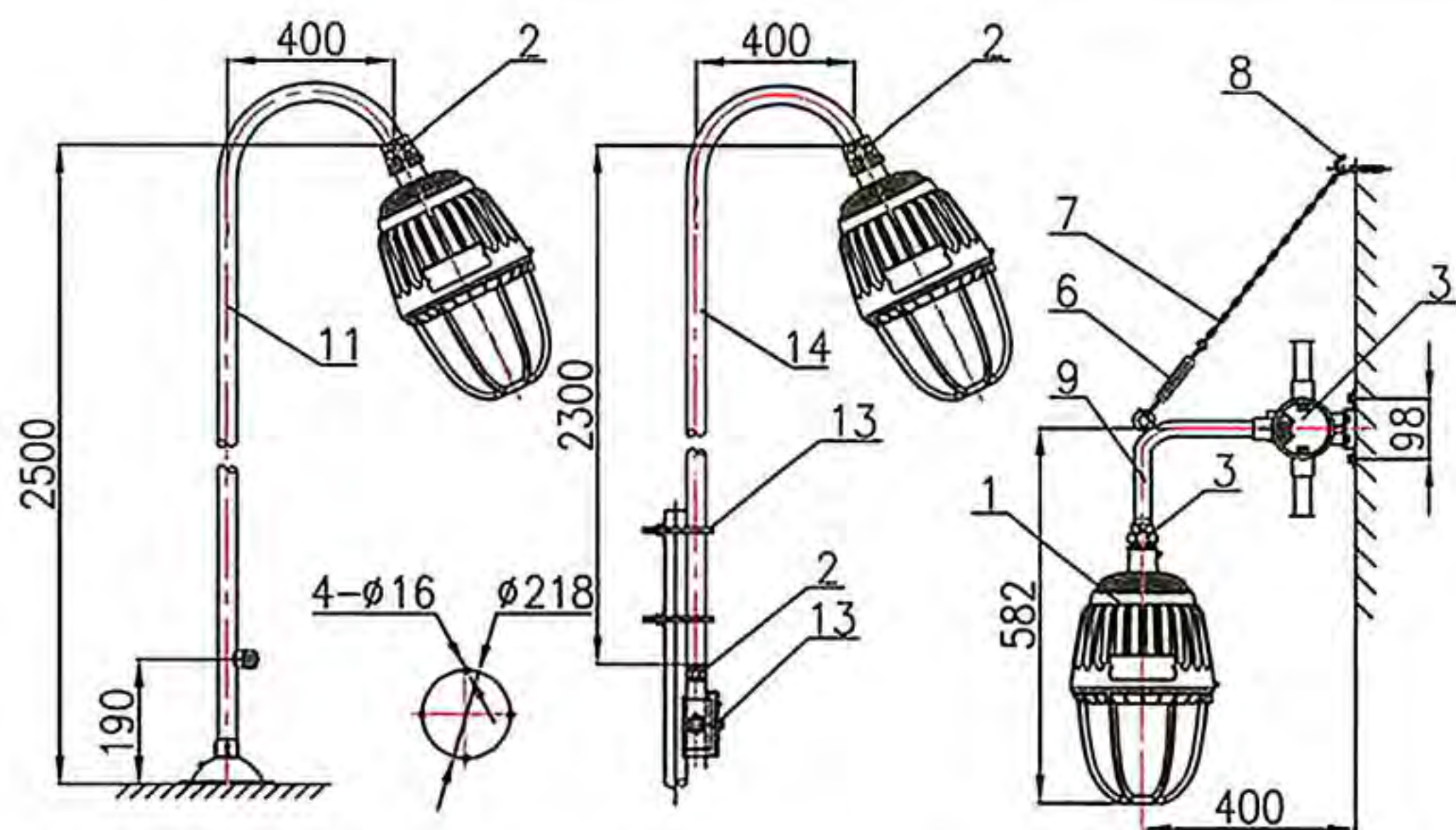
CZ0251/16A全塑防爆插接装置			CZ0252/32A全塑防爆插接装置			CZ0253/63A全塑防爆插接装置			CZ0254/125A全塑防爆插接装置		
时钟h和电压	型 式	辅助 接点	时钟h和电压	型 式	辅助 接点	时钟h和电压	型 式	辅助 接点	时钟h和电压	型 式	辅助 接点
 20-25V 2P	壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头		 200-250V 3P + PE	壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 无 无 无	 200-250V 3P + PE	壁式插座 插头	无 无	 200-250V 3P + PE	壁式插座 插头	无 无
 40-50V 2P	壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头		 380-415V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 有 无 无 无	 380-415V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 插头	无 有 无	 380-415V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 插头	无 有 无
 DC20-50V 2P	壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头		 480-500V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 有 无 无 无	 480-500V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 插头	无 有 无	 480-500V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 插头	无 有 无
 110-130V 1P+N+PE 2P+PE	壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头		 600-690V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 有 无 无 无	 600-690V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 插头	无 有 无	 600-690V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 插头	无 有 无
 200-250V 1P+N+PE 2P+PE	壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头		 200-250V 380-415V 3P+N+PE	壁式插座 壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 有 无 无 无	 200-250V 380-415V 3P+N+PE	壁式插座 壁式插座 插头	无 有 无	 200-250V 380-415V 3P+N+PE	壁式插座 壁式插座 插头	无 有 无
 200-250V 3P + PE	壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 无 无 无	<div>注：</div> <div>1.本页根据创正防爆电器有限公司提供的全塑防爆插接装置系列技术资料编制。本插接装置有IECEX、ATEX、TUV 国际认证(1区和2区，21区和22 区)。</div> <div>2.本插接装置有自清洁的插套，低传输电阻，插入和拔出用力小。插接装置受周围环境（如温度、尘埃、腐蚀等）影响其插头和插座之间的接触电阻变化很大，直接影响插接装置的电传输性能，为此本插接装置在插座内的插套接触面设计了一个带有弹性的百叶窗式簧套，簧套有很多接触面，可以保证小的接触电阻和低温升，同时也将所需的插拔力降到了最低，保证了插头和插座功能的正常发挥和永久的自清洁效果。</div> <div>3.本插接装置带有专属的联锁装置，插头插入插座时，不旋转开关不会接通，且接通时插头是不可以被拔出的，实现了无带电操作，不会引起插头插入和拔出时的拉弧现象。</div> <div>4.插头和插座分别带有防护盖，确保了防护等级的可靠性，可在极端恶劣的条件下使用。</div>								
 380-415V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 有 无 无 无									
 480-500V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 有 无 无 无									
 600-690V 3P + PE	壁式插座 壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 有 无 无 无									
 200-250V 380-415V 3P+N+PE	壁式插座 壁式插座 面板式插座 耦式插座 插头	无 有 无 无 无									
						全塑防爆插接装置					
										图集号	12D401-3
										页	6-5



吸顶式 (x)

吊杆式 (g)

壁式安装30° (b1)



法兰式 (f)

护栏式 (h)

壁式安装90° (b2)

注: BAD87系列防爆高效节能陶瓷金卤灯配置陶瓷金卤灯光源, 高效节能, 寿命长达2万h。笼架式接线端子, 接线方便, 高硼硅钢化透明罩。

BAD87系列防爆高效节能陶瓷金卤灯产品参数

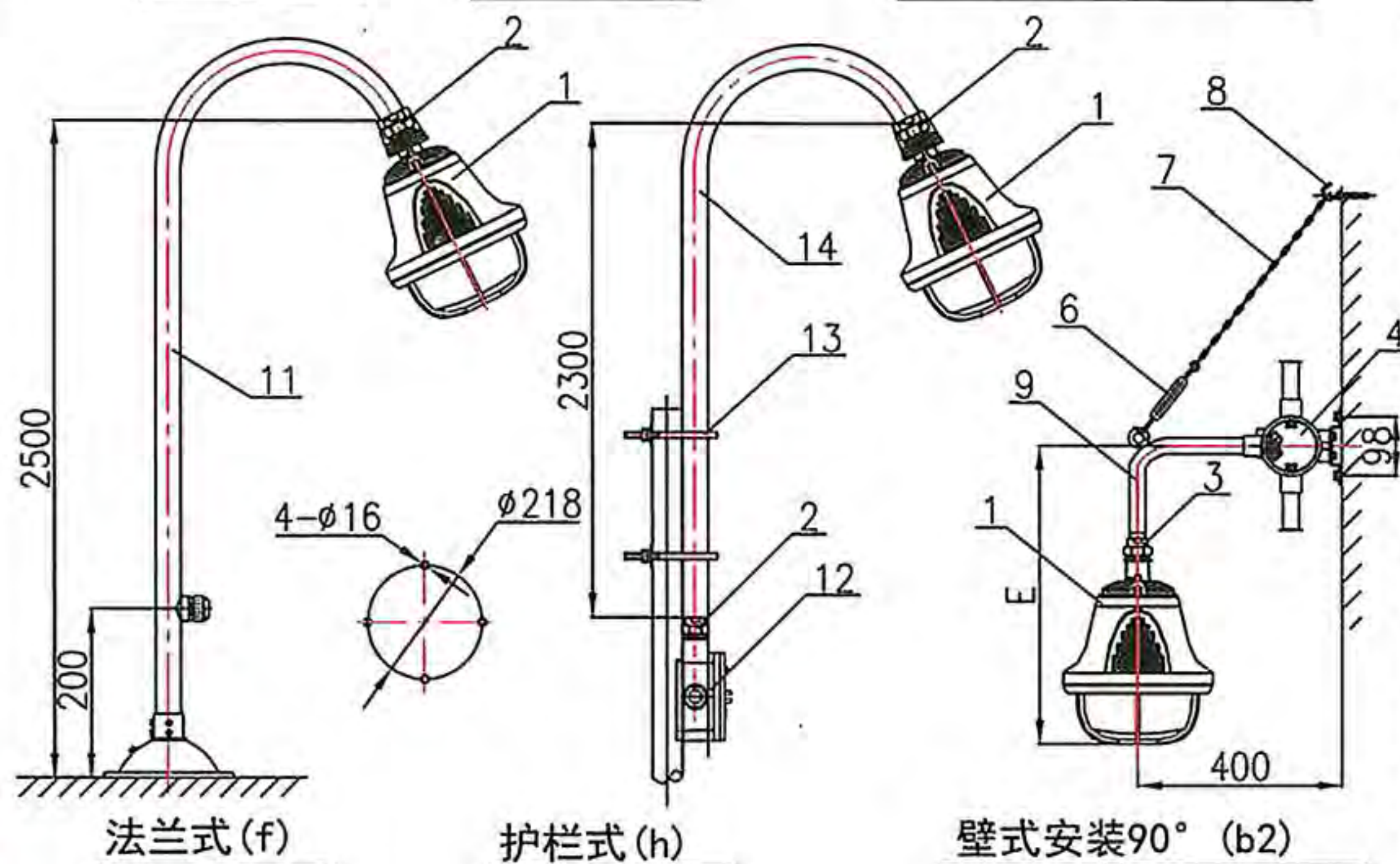
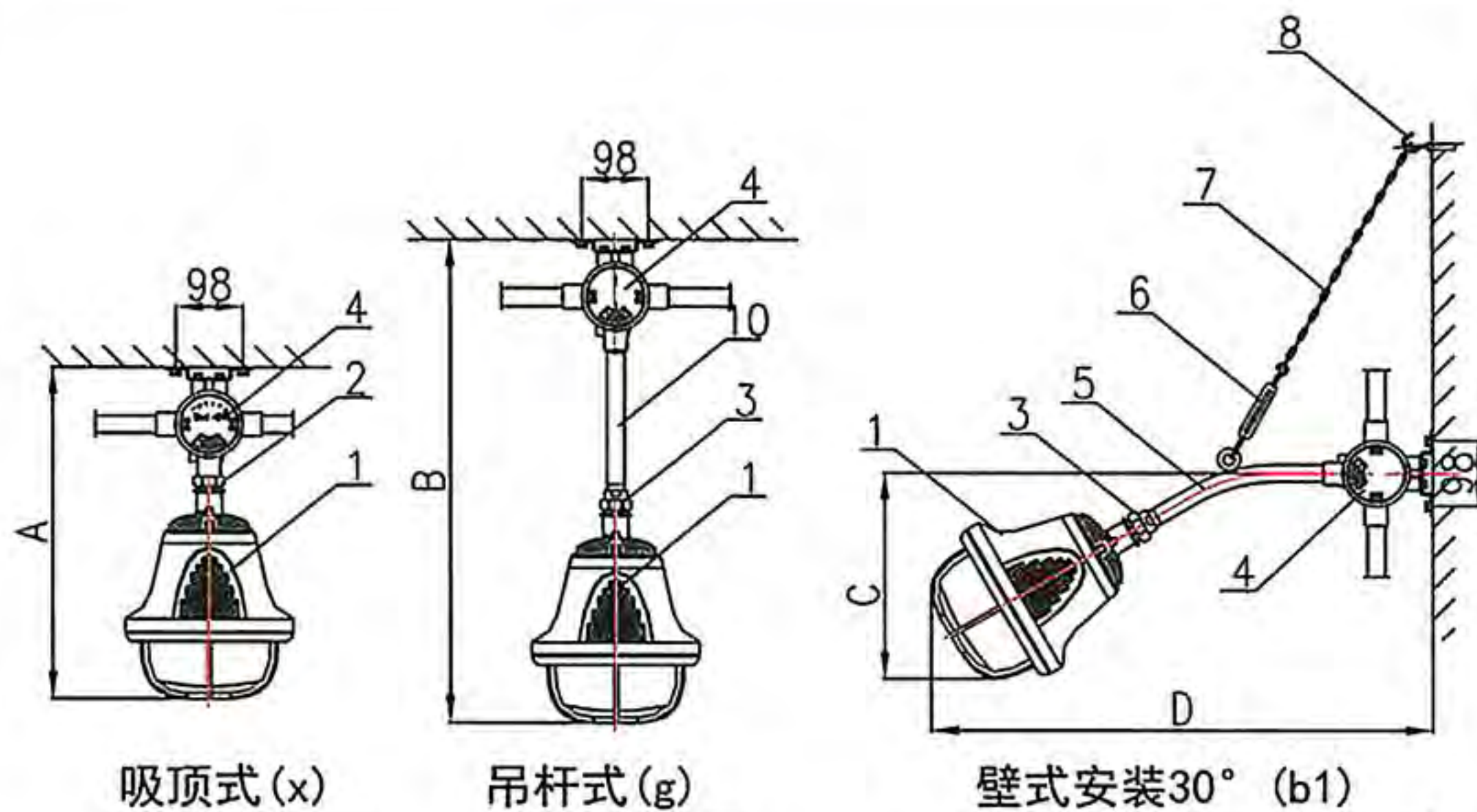
型号规格	额定电压	配用光源功率(W)	防爆标志	防护等级
		陶瓷金卤灯		
BAD87-70	AC220V	70	ExdII CT4Gb/DIPA20TA,T4	IP66
BAD87-150		150	ExdII CT3Gb/DIPA20TA,T3	

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	灯具	BAD87防爆高效节能陶瓷金卤灯	套	-	-
2	防爆活接头	BHJ-G $\frac{3}{4}$ " (外) / G $\frac{3}{4}$ " (内)	个	-	-
3	防爆活接头	BHJ-G $\frac{3}{4}$ " (内) / G $\frac{3}{4}$ " (外)	个	-	-
4	防爆吊灯盒	BHD52-G $\frac{3}{4}$ " (II C)	个	-	-
5	弯杆	30°, G $\frac{3}{4}$ ", 长300mm	根	-	-
6	CC型索具螺旋扣	-	个	-	-
7	吊链	长450mm	条	-	-
8	膨胀螺钉	-	个	-	-
9	弯杆	90°, G $\frac{3}{4}$ ", 长400mm	根	-	-
10	直杆	G $\frac{3}{4}$ ", 长300mm	根	-	-
11	法栏杆	G1 $\frac{1}{4}$ "	个	-	-
12	防爆接线盒	BHD51-G $\frac{3}{4}$ " (II C)	-	-	-
13	U型管夹	G1 $\frac{1}{4}$ "	个	-	-
14	护栏杆	G1 $\frac{1}{4}$ "	根	-	-

防爆陶瓷金卤灯

图集号 12D401-3

页 6-6



注: BAD83-H系列防爆高效节能无极灯配置高效节能环形无极灯光源, 长寿命, 高显色性, 快速启动, 无频闪, 光线柔和, 散热充分, 笼架式接线端子, 接线方便, 符合EMC标准要求。

BAD83-H系列防爆高效节能无极灯产品参数

型号规格	额定电压	配用光源功率(W)	防爆标志	防护等级
		无极灯		
BAD85-H40	AC220V	40	ExdII CT6Gb/DIPA20TA,T6	IP66
BAD85-H50		50		
BAD85-H65		65		
BAD85-H80		80		

产品安装尺寸

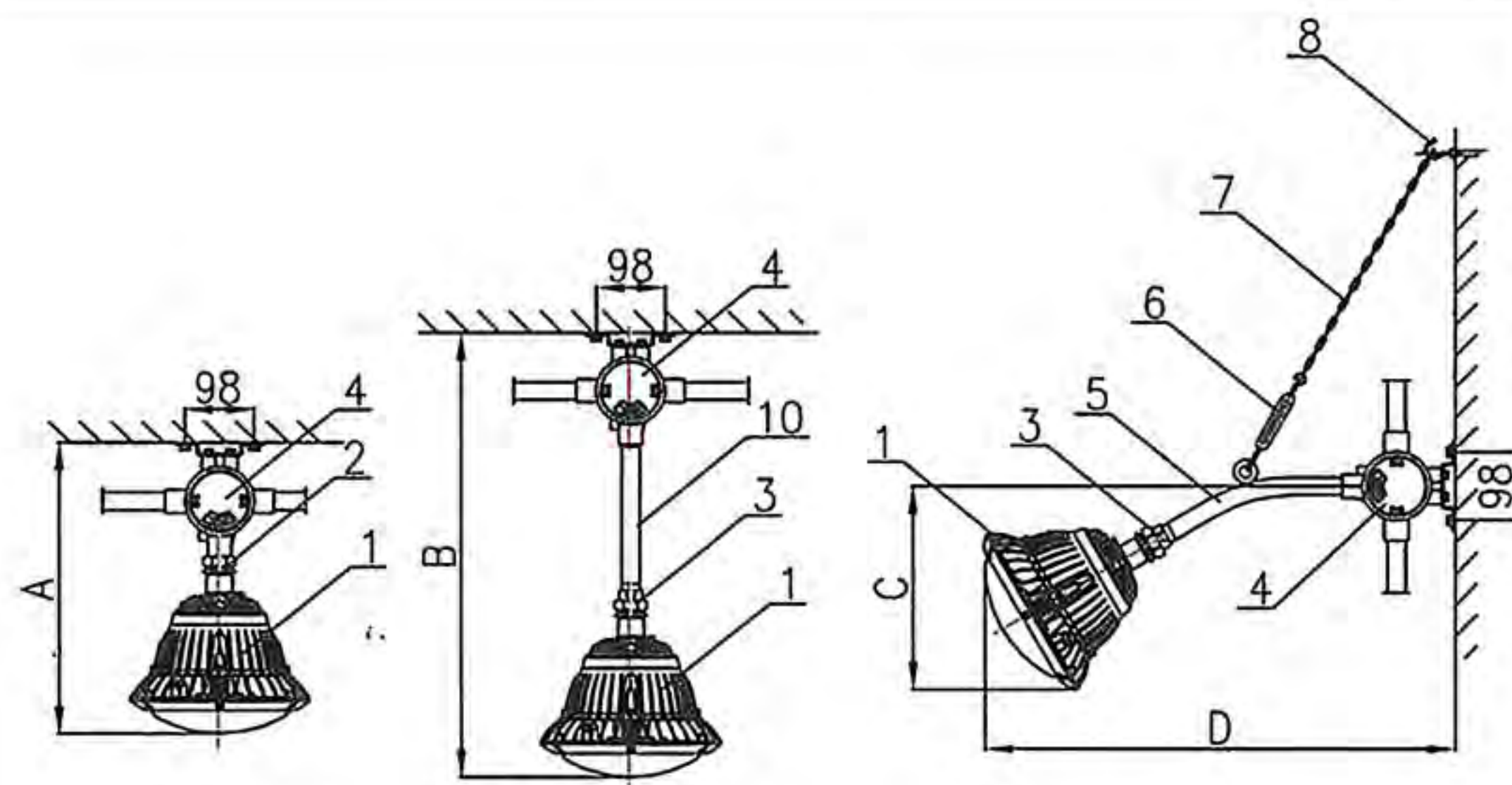
功率	尺寸	A	B	C	D	E
40W/50W		500	760	255	690	480
65W/80W		550	810	305	740	530

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	灯具	BAD83-H防爆高效节能无极灯	套	-	-
2	防爆活接头	BHJ-G $\frac{3}{4}$ " (外) / G $\frac{3}{4}$ " (内)	个	-	-
3	防爆活接头	BHJ-G $\frac{3}{4}$ " (内) / G $\frac{3}{4}$ " (外)	个	-	-
4	防爆吊灯盒	BHD52-G $\frac{3}{4}$ " (II C)	个	-	-
5	弯杆	30°, G $\frac{3}{4}$ ", 长300mm	根	-	-
6	CC型索具螺旋扣	-	个	-	-
7	链条	长450mm	条	-	-
8	膨胀螺钉	-	个	-	-
9	弯杆	90°, G $\frac{3}{4}$ " 长400mm	根	-	-
10	直杆	G $\frac{3}{4}$ ", 长300mm	根	-	-
11	法栏杆	G1 $\frac{1}{4}$ "	个	-	-
12	防爆接线盒	BHD51-G $\frac{3}{4}$ " (II C)	-	-	-
13	U型管夹	G1 $\frac{1}{4}$ "	个	-	-
14	护栏杆	G1 $\frac{1}{4}$ "	根	-	-

防爆无极灯

图集号 12D401-3

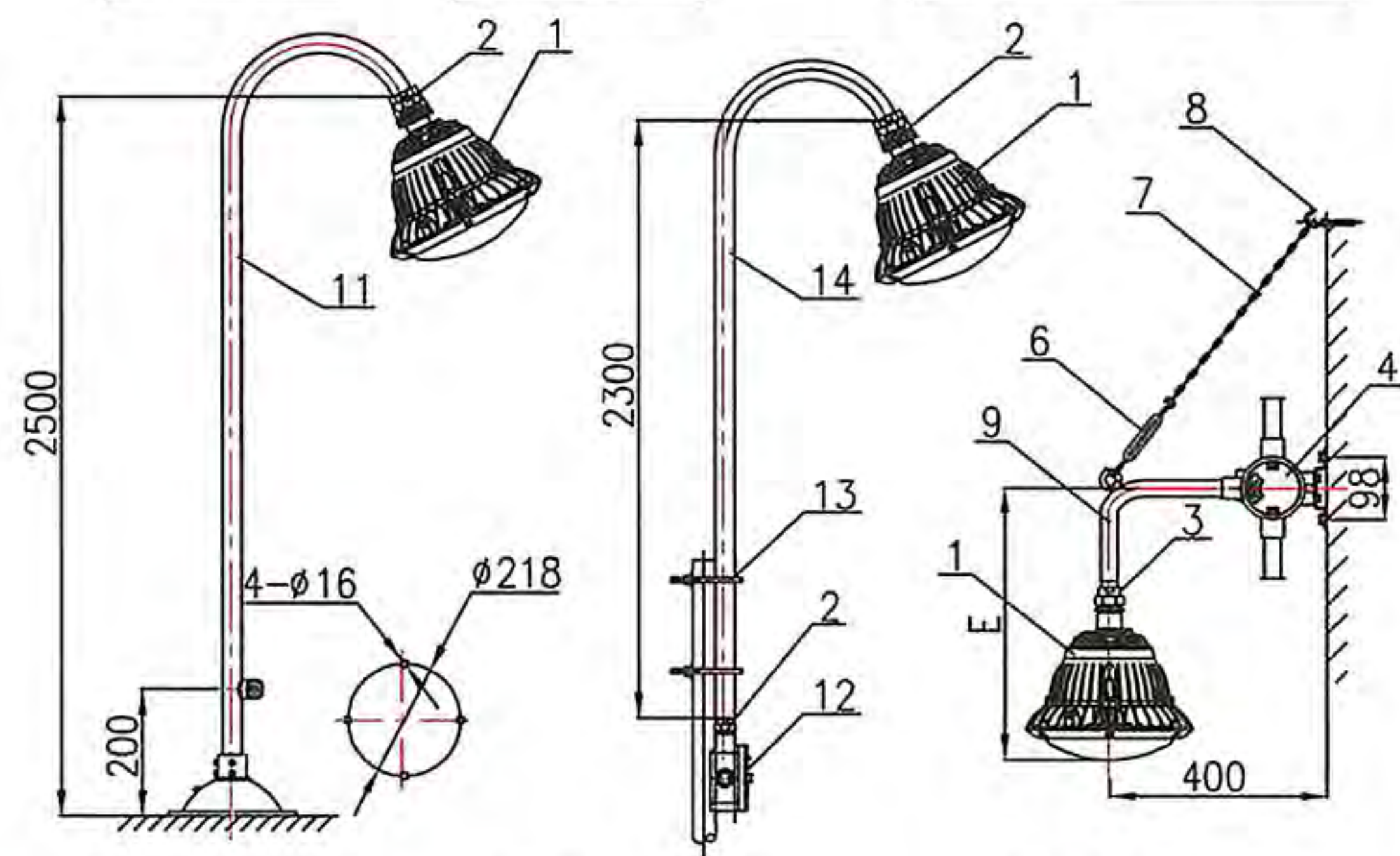
页 6-7



吸顶式 (x)

吊杆式 (g)

壁式安装30° (b1)



法兰式 (f)

护栏式 (h)

壁式安装90° (b2)

注: BAD85-M系列防爆高效节能LED灯配置多颗国际品牌LED模块, 合理排布, 单向发光, 光线均匀柔和, 光效高, 寿命长; 高硼硅物理钢化透明罩, 柱状散热结构, 散热充分。

BAD85-M系列防爆高效节能LED灯产品参数

型号规格	额定电压	配用光源功率(W)	防爆标志	防护等级
		LED		
BAD85-M20	AC220V	20	ExdII CT6Gb	IP66
BAD85-M30		30		
BAD85-M50		50		
BAD85-M70		70		
BAD85-M100		100		
BAD85-M120		120		

产品安装尺寸

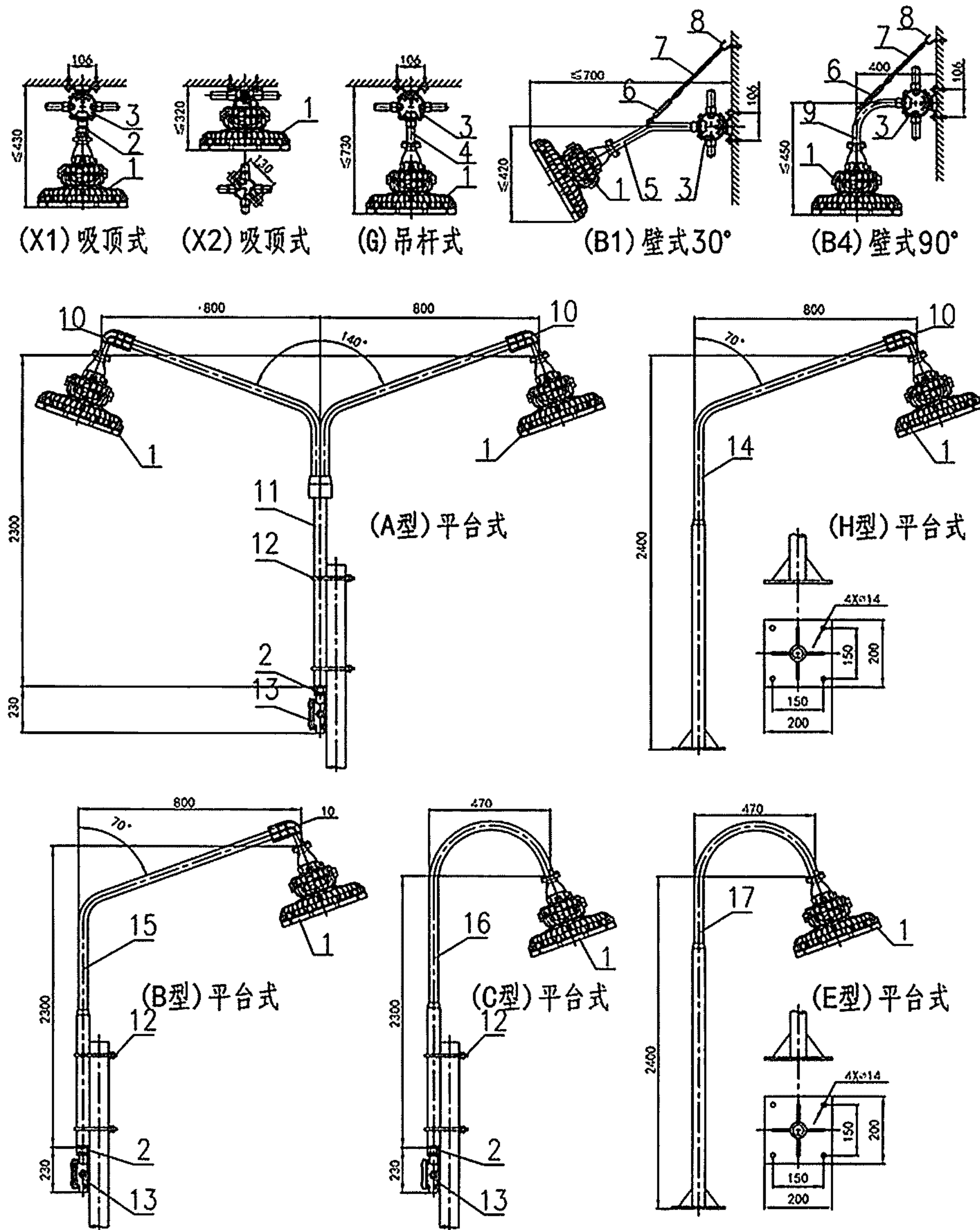
功率	尺寸	A	B	C	D	E
20W/30W		415	652	210	654	376
50W/70W		440	680	212	656	393
100W/120W		465	705	222	675	427

编号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	灯具	BAD85-M系列防爆高效节能LED灯	套	-	-
2	防爆活接头	BHJ-G $\frac{3}{4}$ " (外)/G $\frac{3}{4}$ " (内)	个	-	-
3	防爆活接头	BHJ-G $\frac{3}{4}$ " (内)/G $\frac{3}{4}$ " (外)	个	-	-
4	防爆吊灯盒	BHD52-G $\frac{3}{4}$ " (II C)	个	-	-
5	弯杆	30°, G $\frac{3}{4}$ ", 长300mm	根	-	-
6	CC型索具螺旋扣	-	个	-	-
7	链条	长450mm	条	-	-
8	膨胀螺钉	-	个	-	-
9	弯杆	90°, G $\frac{3}{4}$ ", 长400mm	根	-	-
10	直杆	G $\frac{3}{4}$ ", 长300mm	根	-	-
11	法栏杆	G1 $\frac{1}{4}$ "	个	-	-
12	防爆接线盒	BHD51-G $\frac{3}{4}$ " (II C)	-	-	-
13	U型管夹	G1 $\frac{1}{4}$ "	个	-	-
14	护栏杆	G1 $\frac{1}{4}$ "	根	-	-

防爆LED灯

图集号 12D401-3

页 6-8



注：BAD63系列防爆免维护节能LED灯正常工作电压范围：180V~260V，内置多颗国际品牌LED芯片，独特布置，光照均匀，高光效，长寿命。外表面经抛丸、静电喷涂处理，防腐性能达WF2。

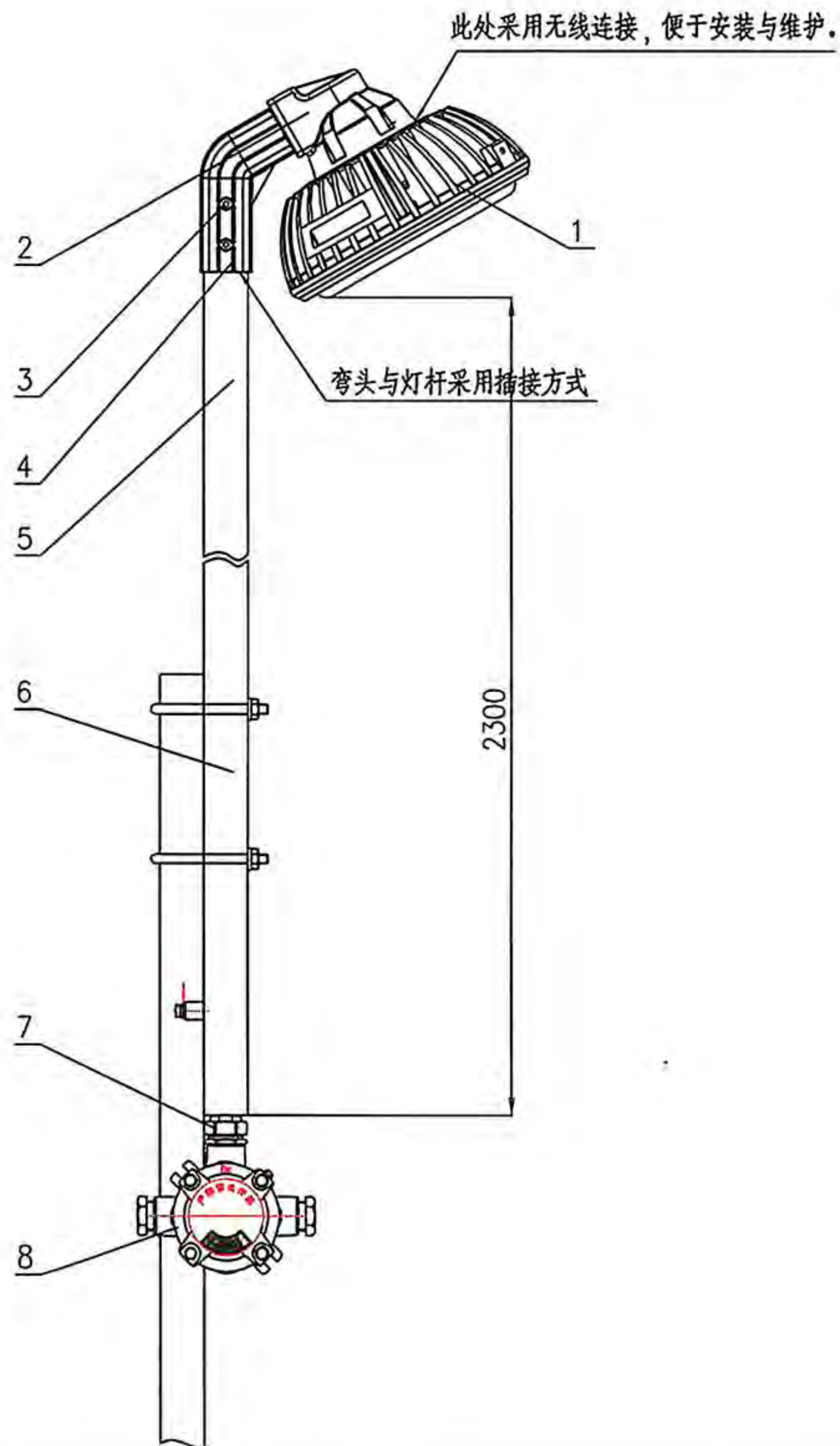
BAD63 系列防爆免维护节能灯产品参数

型号规格	额定电压	配用光源(LED)功率(W)	防爆标志	防护等级	防腐等级
BAD63-A20	AC220V	20	Exd II CT6 Gb DIP A20 T _A ,T ₆	IP66	WF2
BAD63-A30		30			
BAD63-A40		40			
BAD63-A50		50			
BAD63-A60		60			
BAD63-A80		80			
BAD63-A100		100			
BAD63-A120		120			

编号	名 称	型 号 规 格	单位	数量	备 注
1	灯具	BAD63 系列防爆免维护节能灯	套	-	-
2	防爆活接头	BHJ-G $\frac{3}{4}$ "(外)/G $\frac{3}{4}$ "(外)	个	-	-
3	防爆吊灯盒	AH-G $\frac{3}{4}$ "(II C)	个	-	-
4	直杆	G $\frac{3}{4}$ ", 长 300mm	根	-	-
5	弯杆 30°	G $\frac{3}{4}$ ", 30°, 长 300mm	根	-	-
6	CC 型索具螺旋扣	-	个	-	-
7	链条	长 450mm	条	-	-
8	膨胀螺钉	-	枚	-	-
9	弯杆 90°	G $\frac{3}{4}$ ", 90°, 长 400mm	根	-	-
10	管接头	G1	只	-	-
11	A 型平台杆	-	根	-	-
12	U 型管夹	G1 $\frac{1}{4}$ "	个	-	-
13	防爆接线盒	AH-G $\frac{3}{4}$ "(II C)	个	-	-
14	H 型平台杆	-	根	-	-
15	B 型平台杆	-	根	-	-
16	C 型平台杆	-	根	-	-
17	E 型平台杆	-	根	-	-

防爆LED灯

图集号 12D401-3
页 6-9



注:

1. 本页根据新黎明防爆电器有限公司提供的BZD118防爆免维护低碳LED照明灯的技术资料编制。
2. 灯具与出线套采用无线连接, 灯具维护和更换时, 不需要拆卸现场的电缆, 便于灯具安装和后期维护。
3. 出线套(编号2)和弯头(编号4)连接后, 可将灯具整体安装在护栏杆上, 不需要其他安装附件。
4. 此安装方式无需配置防爆活接头, 能有效避免灯具因螺纹连接处难以密封而造成进水等现象。

编号	名 称	型 号 规 格	单 位	数 量	备 注
1	防爆免维护LED照明灯	BZD118	套	1	-
2	出线套	BZD118出线套	个	1	BZD118平台式专用
3	内六角螺钉	M6 x 20	个	1	喷塑镀锌钢管
4	弯头	BZD118	个	1	弯杆螺纹接头
5	护栏式灯杆	G1 $\frac{1}{4}$ " x 2400	根	1	喷塑镀锌钢管
6	U型管夹	G1 $\frac{1}{4}$ "	个	2	Q235镀锌彩锌
7	防爆活接头	BHJ-G $\frac{3}{4}$ " (外) / G $\frac{3}{4}$ " (外)	套	1	Q235镀锌彩锌
8	防爆接线盒	AH-G $\frac{3}{4}$ " 三平	个	2	-
防爆LED灯				图集号	12D401-3
				页	6-10