

**TIESTON**

To the future together

# GJS-I-8020型 光缆接头盒安装规范书

版本:V1.0



## 一、适用范围：

此安装规范书适用本公司生产的标准产品——GJS-I-8020 型光缆接头盒，是为了正确安装而制定的。  
GJS-I-8020 型光缆接头盒可抱杆、架空、地埋、管道、人井挂壁使用。适用环境温度范围是-40℃~+65℃。

## 二、基本结构及配置

### 2.1 产品规格及容量：

接头盒壳体尺寸（高×直径）	510mm×255mm
重量（不含大纸箱重量）	4200 克— 5500 克
光缆进出数量	6 条
可安装光缆直径	Φ8 mm~Φ40 mm
最大容量	束状 12-432 芯、带状 432 芯内

### 2.2 主要部件：

序号	名称	数量	用途	备注
1	盒盖	1 个	保护光纤接头	规格:420mm×200mm
2	光纤收容盘	束状最多 8 片盘 带状最多 6 片盘	固定光纤接头保护热缩管及收容光纤	束状可配 12 芯、24 芯、36 芯、48 芯、72 芯盘； 带状可配 12 根、6 根盘
3	光纤储存盘	1 只	储存带护套光张纤	
4	底座	1 套	固定内部结构和外部结构	
5	塑料抱箍	1 套	底座与盒盖固定	
6	密封圈	1 套	大密封圈用于盒与底座连接之间密封 小密封圈用于光缆进出管内密封。	大密封圈 1 只，小密封圈 Φ 12.5mm 各 4 只，双孔 为 Φ 14.5mm、Φ 18mm 的 密封圈各 1 只
7	塑料垫圈	1 套	保护弹性体密封圈和防止光缆弯曲	塑料垫片有单、双孔不同 规格
8	气门嘴	1 套	充气后测量盒内气压，检查密封性能	按用户需要配置
9	接地引出装置	1 套	将盒内光缆中的金属构件引出接地	按用户需要配置

### 2.3 主要配件及专用工具：

序号	名称	数量	用途	备注
1	光纤接头保护热缩管		光纤芯线熔接点保护	按容量配置
2	尼龙扎带		固定带护套光纤	按容量配置
3	接地线	1 根	接地装置之间连通	
4	号码纸		光纤标记	按容量配置
5	专用扳手	3 把	用于安装拧紧加强芯螺帽 1 把，光缆进出管螺帽 (塑料)	
6	干燥剂	1 包	密封前装入盒内，净化空气	
7	抱杆固定件	1 套	用于抱杆	按用户需要配置

8	挂壁固定件	1套	用于挂壁	按用户需要配置
9	光纤保护塑管	自定	对进入光纤收容盘的裸光纤起到缓冲保护和固定作用	按用户需要配置

### 三、施工安装必备器具

#### 3.1 辅助材料（自备）

材料名称	用途
透明胶带	标记、临时固定
酒精	清洁
纱布	清洁

#### 3.2 专用工具（自备）

工具名称	用途
光缆切割器	光缆切断
光缆开剥器	光缆开剥外皮剥除
组合工具	组装接头盒

#### 3.3 通用工具（自备）

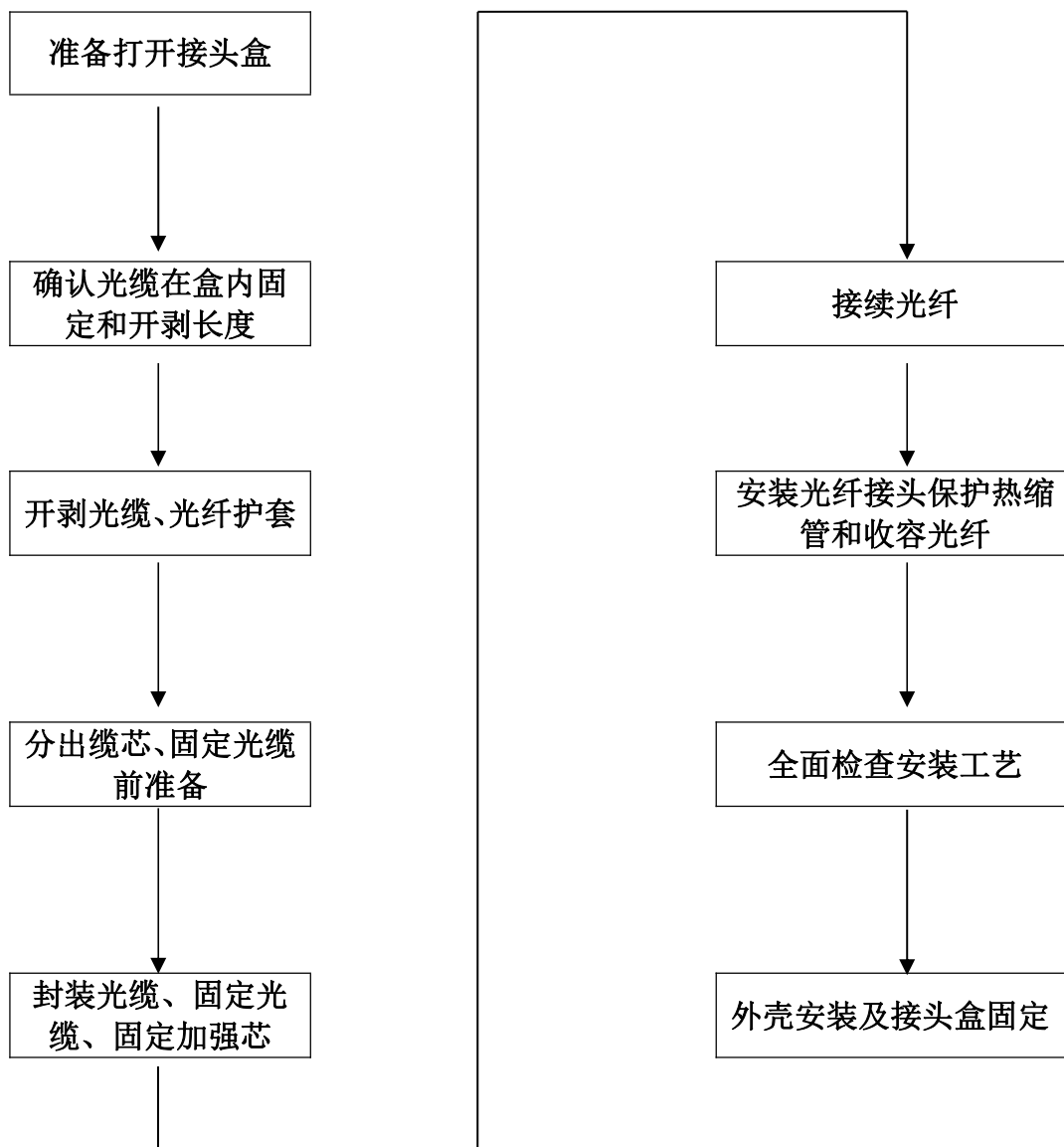
工具名称	用途及规格
卷尺	测量光缆
管子割刀	光缆径向切开
电工刀	光缆外皮剥除
钢丝钳	加强芯剪断
螺丝刀	十字、一字
剪刀	
防水罩布	防水、防尘
金属扳手	紧固加强芯螺帽

#### 3.4 接续及测试仪（器）表（自备）

仪器/仪表名称	用途
熔接机	光纤接续
OTDR	接续测试
临时接续工具	临时测试

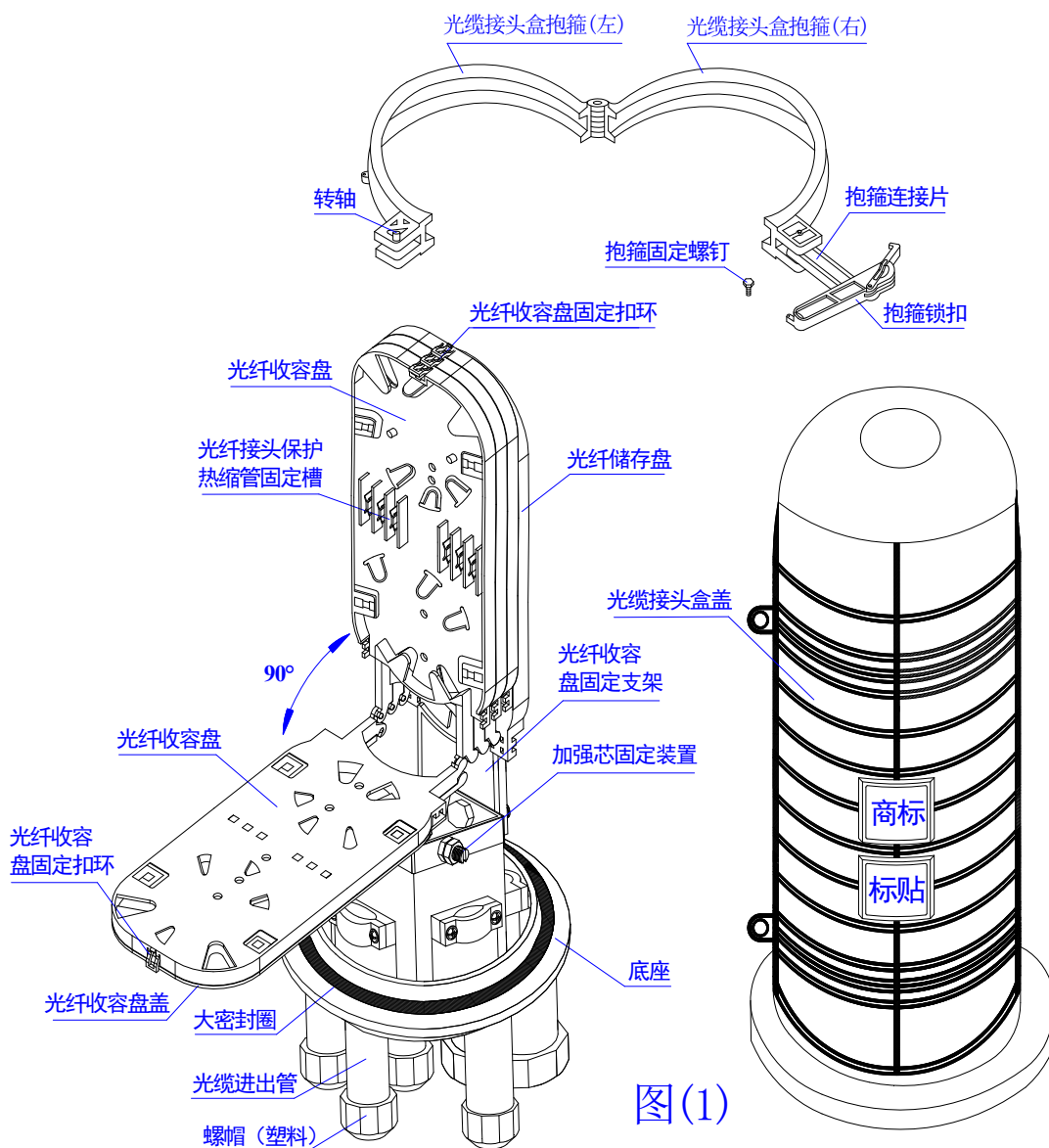
注：以上安装、接续、测试仪器/仪表均由施工单位自备。

## 四、安装流程



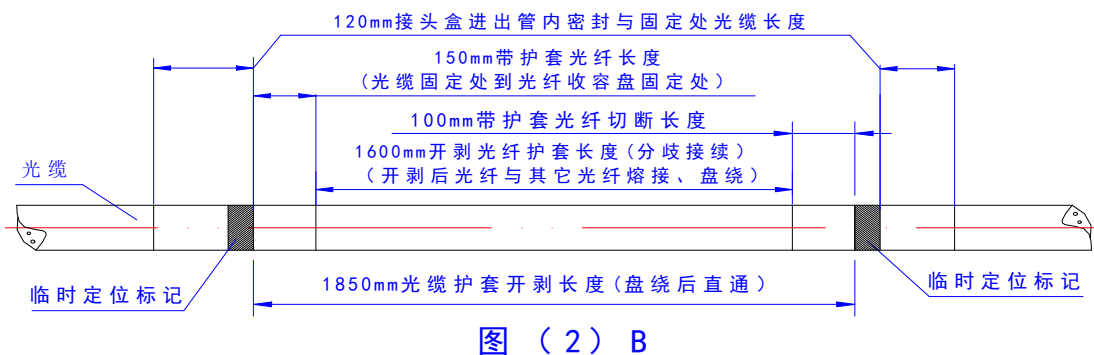
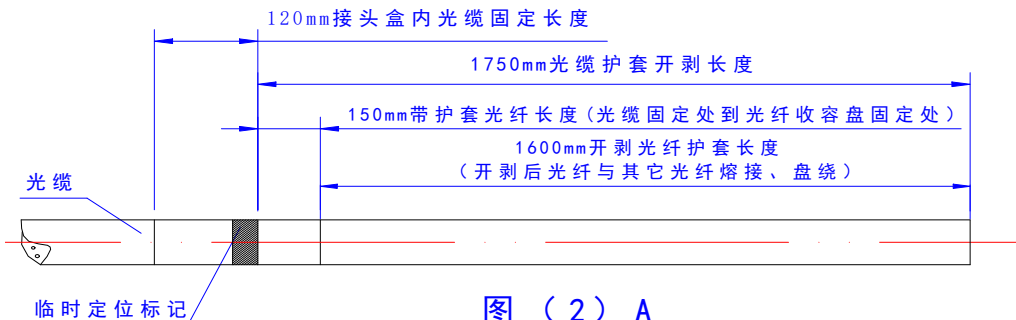
## 五、光缆接头盒施工步骤：

组装步骤	作业内容	注意事项
5.1 准备打开接头盒	1. 清理现场，确定接头盒安装位置，布置好需安装的光缆。 2. 清点接头盒包装内附件。 3. 打开光缆接头盒： ①卸下抱箍扣上的螺钉，往外拉锁扣，再用锁扣卡住抱箍上的转轴，向外转动锁扣，使抱箍松开，然后用手向外拉抱箍，即可将抱箍卸下。 ②将光缆接头盒盖往上拉出，并可进行安装。 参见图(1)	天气状况不好时,应支起帐篷,应防尘、防水。

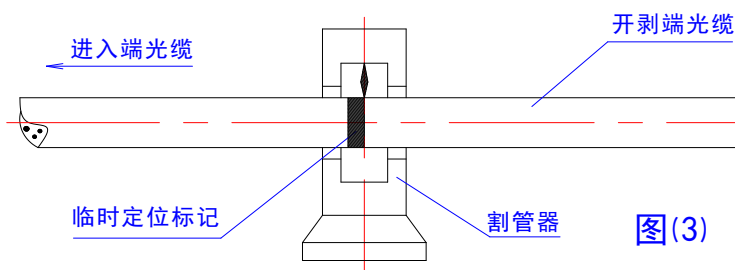


图(1)

组装步骤	作业内容	注意事项
5.2 确定光缆在盒内固定和开剥长度	1.接头盒内光纤全部用于分歧接续，光缆开剥长度见图（2）A。 2.接头盒内光纤部分用于直通，部分需切断后分歧接续，光缆开剥长度见图（2）B。  参见图（2）	1.应留足需接续光缆长度 2.认真确定开剥长度 3.如有其它需要，用户可自定光缆开剥长度



组装步骤	作业内容	注意事项
5.3 开剥光缆、光纤护套	按标记位置开剥，用割管器和纵向开剥器剥去光缆外护套，尺寸参见图（2）。也可根据实际情况开剥。  参见图（3）	开剥时不应损坏光纤，有困难时可分段剥除。



组装步骤	作业内容	注意事项
5.4 分出缆芯、固定光缆前准备	1.在缆芯的护层上缠两层绝缘胶带临时保护，应去掉光纤单元中填充物并分离，然后擦净光纤，将光纤绕成直径为100mm左右的纤环，用胶带临时固定在光缆上。 2.根据光缆的开剥，可分成两种类型：	1.应合理选用光缆的进出管，为光纤的熔接和密封提供方

	<p>(1)光纤是在接头盒内全部接续后分歧。</p> <p>(2)部分光纤是在接头盒内盘绕后直通，另部分光纤与分歧光纤接续。</p> <p>3. 本接头盒底部配有 5 根光缆进出管，其中 4 根小管均可进出最大直径为<math>\phi 20\text{mm}</math> 的光缆 1 根，1 根大管可进出最大直径为<math>\phi 40\text{mm}</math> 的光缆 1 根，也可同时进出最大直径为<math>\phi 20\text{mm}</math> 的光缆 2 根。</p> <p>4. 部分光纤需要直通时，应选用多根光缆进出管内安装。</p> <p style="text-align: center;">参见图 (4)、图 (5)</p>	<p>便。</p> <p>2.留 70mm 长加强芯，剪去多余的加强芯。</p>
--	--	--

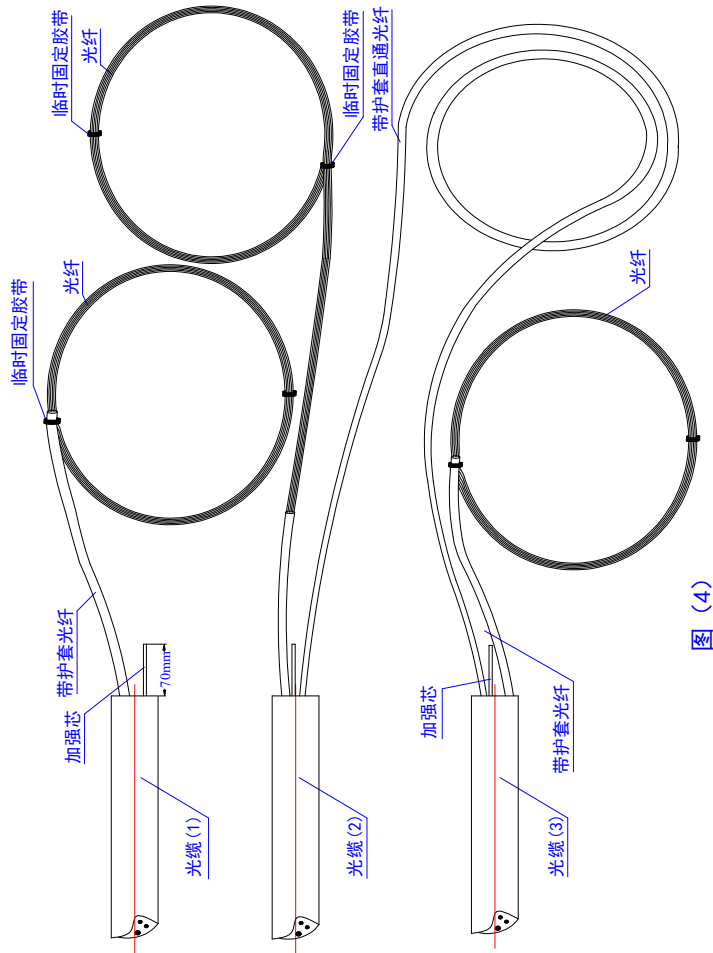
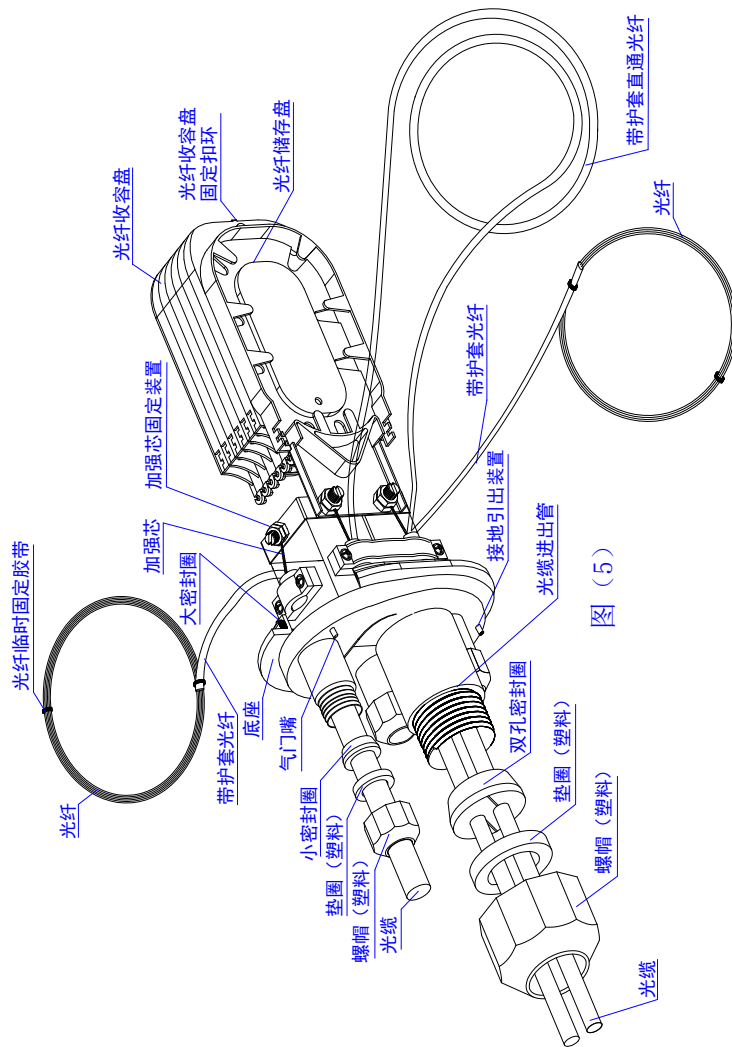


图 (4)

组装步骤	作业内容	注意事项
5.5 封装光缆、固定光缆、固定加强芯	<p>1. 小孔做分歧时：用户在确定光缆进出数量后，应根据实际安装光缆的直径，选用合适的小密封圈密封。卸下对应的光缆进出管上的螺帽、垫圈、小密封圈，并依次穿入光缆上，然后把光缆穿入进出管，拧紧螺帽即可保证密封良好。</p> <p>2. 大孔做直通对接及分歧时：应根据实际安装光缆的直径，选用合适的大密封圈密封。卸下对应的光缆进出管上的螺帽、垫圈、大密封圈，并依</p>	加强芯固定螺帽应拧紧。

- 次穿入光缆上，然后把光缆穿入进出管，拧紧螺帽即可保证密封良好。
3. 大孔做直通光缆部分分歧时：应根据实际安装光缆的直径，选用合适的双孔大密封圈密封。在进出光缆时，先卸下对应的光缆进出管上的螺帽、垫圈和大密封圈，选择孔径与光缆直径相对应的已剪开的双孔密封圈，去掉密封圈上的两个堵头，然后把直通光纤从开口处导入，再依次把光缆穿入双孔密封圈内。
  4. 把光缆固定座压板上的两颗螺钉拧掉，把压板拿下来后，将光缆穿入并放在光缆固定座上，然后把塑料压片放在光缆上，用螺钉压紧即可。
  5. 先用塑料专用扳手，卸下加强芯固定装置上的螺帽，将加强芯嵌入固定槽内，拧紧螺帽，再用金属扳手（自备扳手）紧固螺帽。
  6. 把双孔密封圈压入光缆进出管，塑料垫圈放在双孔密封圈上，先用手把螺帽拧上，再用专用扳手拧紧螺帽即可保证密封良好。

参见图（5）



图（5）



组装步骤	作业内容	注意事项
5.6 光纤接续	参照熔接机使用说明。	熔接前应理顺光纤走向，注意局部弯曲和扭转。
5.7 安装光纤接头保护热缩管及收容光纤	<p>光纤熔接好后，收容光纤时，第一圈一般盘绕在光纤收容盘的最外侧，把其它光纤盘绕成直径不小于 60mm 的圈，与光纤接头保护热缩管一起放入光纤收容盘，（先把光纤接头保护热缩管固定到槽内，然后把已放入的光纤圈直径扩大到适当位置即可）。</p> <p style="text-align: center;">参见图(6)</p>	注意局部弯曲和扭转。

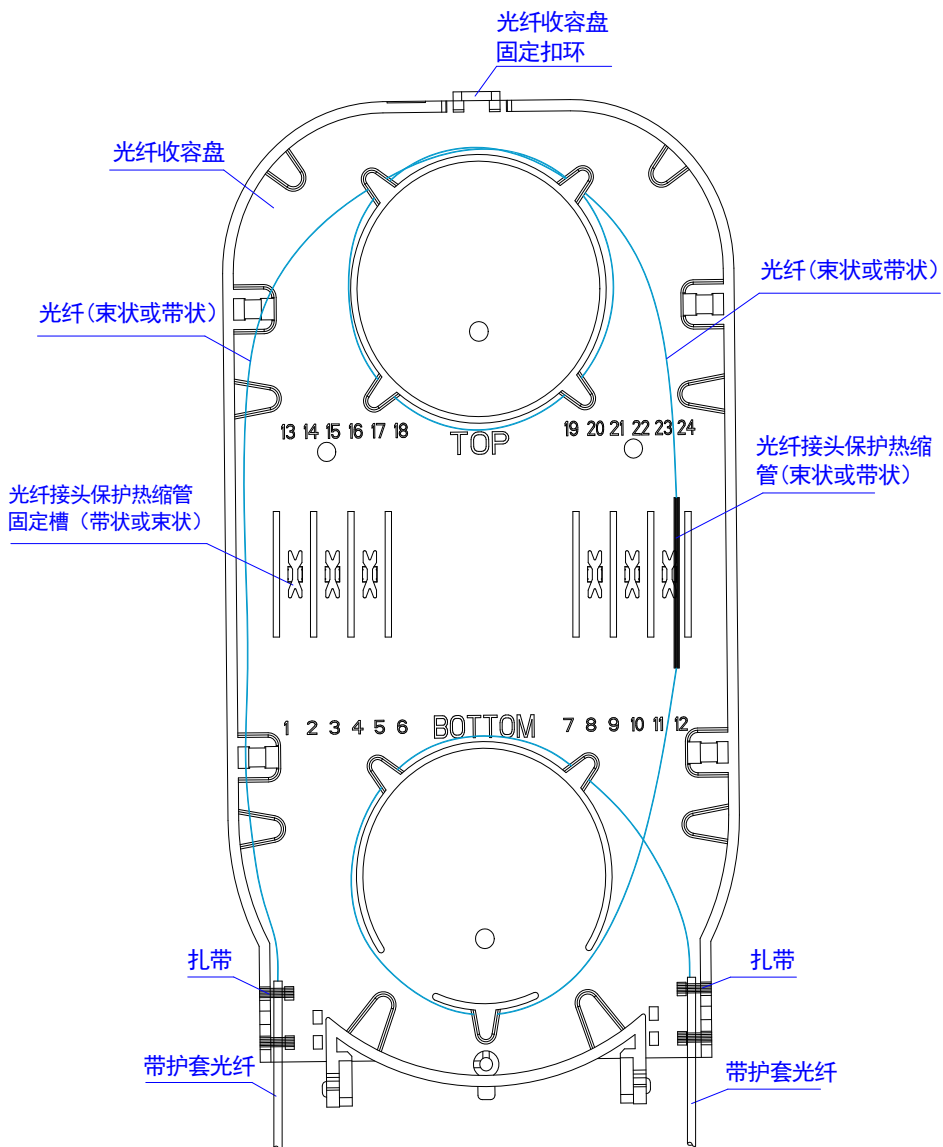


图 (6)

组装步骤	作业内容	注意事项
5.8 全面检查安装工艺	1. 带护套光纤应在光纤收容盘入口处用扎带固定。 2. 光纤收容盘应从里到外依次压紧收容盘扣环。 3. 如有预留带护套的光纤，应盘入光纤储存盘。 4. 检查内部紧固件，是否拧紧，加强芯螺帽再拧紧一次。 5. 密封构件应平整，如有放置不平，应及时调整放平。 参见图(7)	如发现问题及时排除。

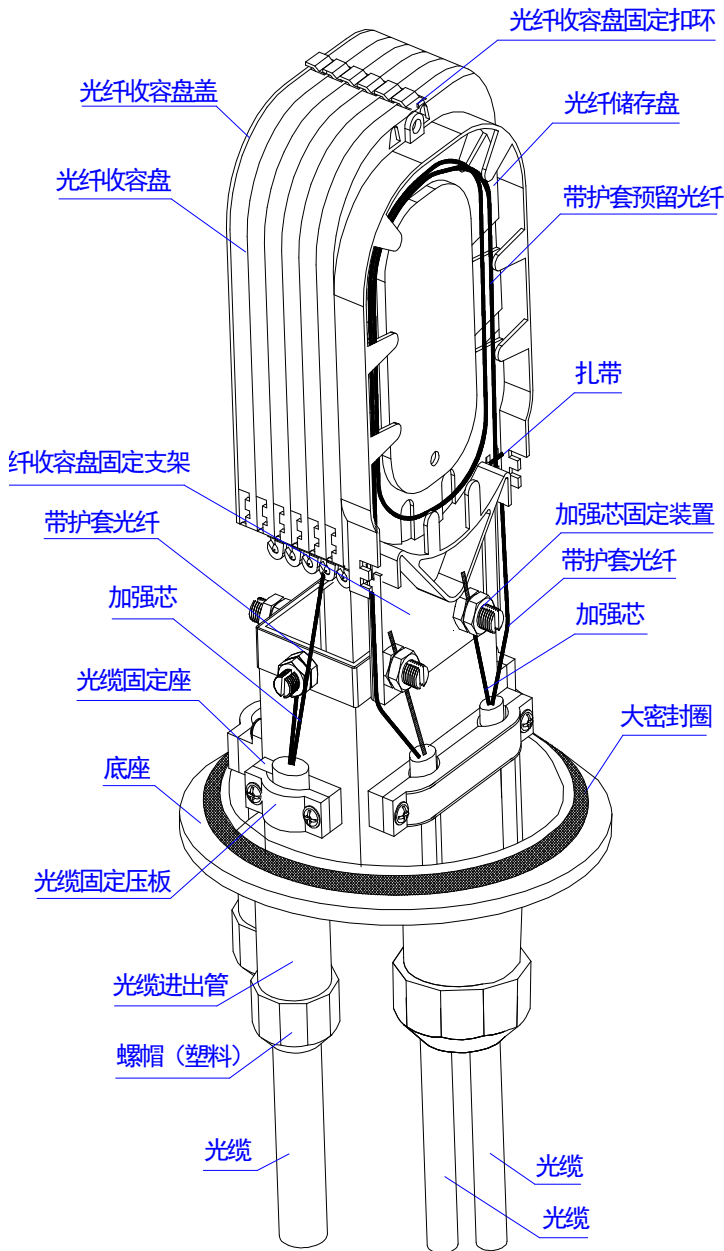
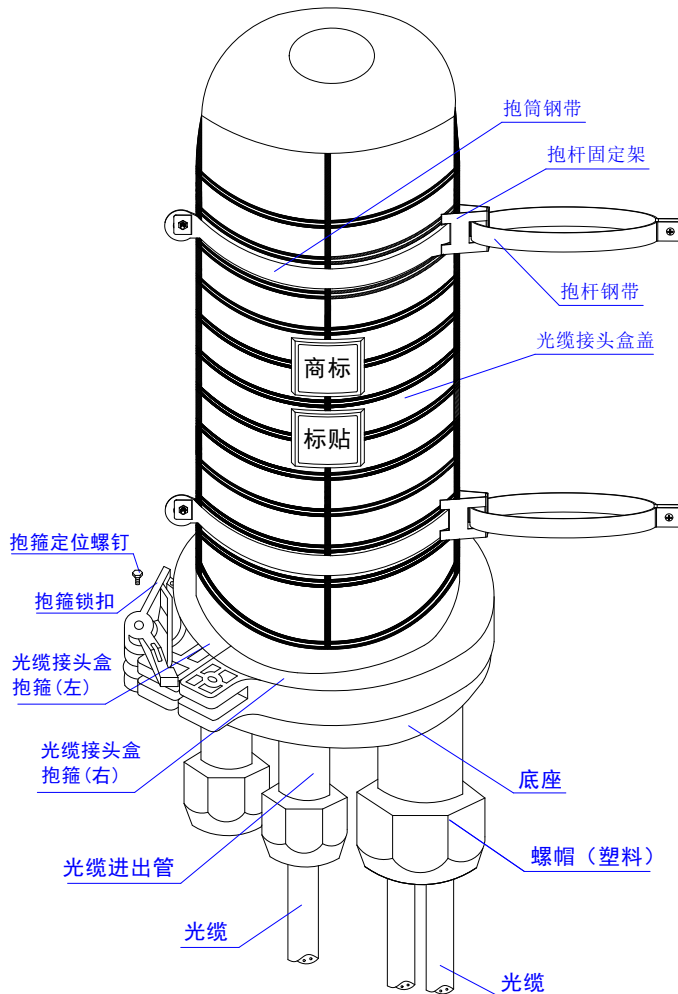


图 (7)

组装步骤	作业内容	注意事项
5.9 外壳安装及接头盒固定	<p>1.把干燥剂放入盒内。</p> <p>2.将光缆接头盒盖套入接头盒底座，并对准合缝。</p> <p>3.把塑料抱箍安装在接头盒盖与接头盒底中间，把抱箍锁扣扳紧，并用螺钉固定锁扣。</p> <p>4.把接头盒底部所有螺帽（塑料）拧紧1次。</p> <p>5.光缆接头盒施工安装方法：</p> <p>①抱杆安装：将抱杆固定架穿入抱筒钢带后固定在接头盒上，然后再将抱杆钢带穿入抱杆固定架后固定在电杆中。</p> <p>安装参见图（8）所示。</p> <p>②挂壁安装：将金属抱箍安装在接头盒上，再将膨胀螺钉固定在壁上即可。安装参见图（9）所示</p> <p>③地埋安装不需要安装金属抱箍结构件。</p>	<p>1. 塑料抱箍安装时应对齐接头盒前后的中心点。</p> <p>2. 挂壁安装铁膨胀螺钉一般采用 M8 的螺钉。</p>



图（8）

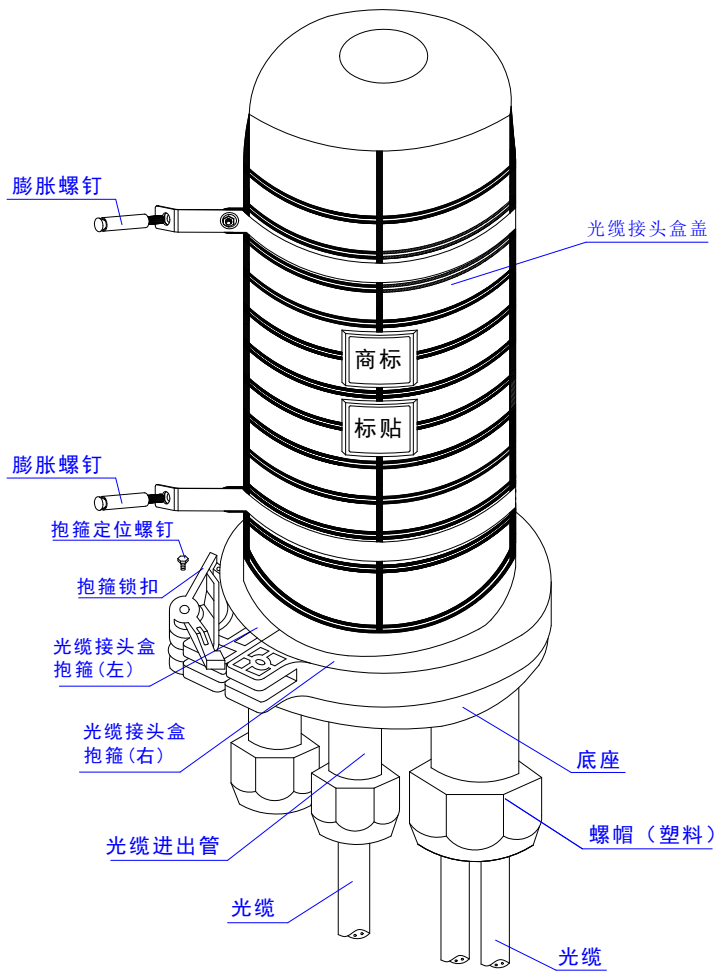


图 (9)

### GJS-I-8020 型光缆接头盒配件清单

名 称	单 位	数 量	备 注
光纤接头保护热缩管	支	按规格配置	
尼龙扎带	支	按规格配置	
号码纸	张	按规格配置	
专用扳手	把	2	大扳手 1 把 (选配)
绝缘胶带	卷	1	
密封胶带	卷	1	
接地线	根	1	
光纤保护塑管	米	按用户需要配置	
弹性体密封圈	只	双孔 $\varnothing 14.5\text{mm}$ 、 $\varnothing 21\text{mm}$ 的各 1 只	双孔固定座 1 只 (选配)
安装规范书	本	1	
合格证	张	1	