

# 一、产品优势对比

## (一) 产品在工程建设中优势

### 1. 规范了天馈线接头施工安装操作

操作简便，无需任何操作培训，数秒钟内即可完成。尤其在在照明条件差、狭小的施工空间，更具有优势

### 2. 提高工作效率，高空作业时间大大缩短

### 3. 可量化管理采购和使用数量

## (二) 产品综合成本优势

### 1. 使用寿命长，15年-20年

### 2. 多次重复使用

## (三) 产品对环境保护的贡献

### 1. 产品为模块一体化，无论安装还是拆卸都不会在施工现场丢弃任何残片

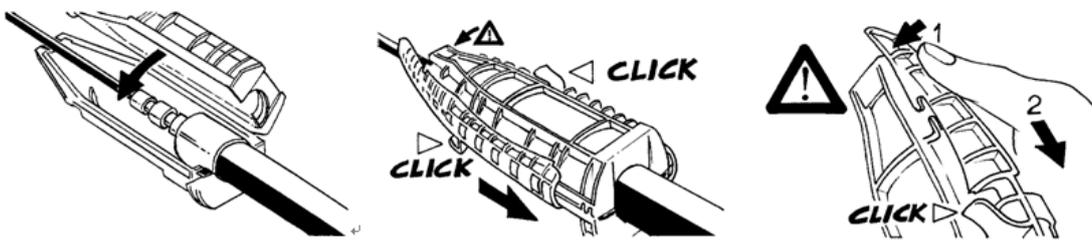
# VS

## 传统防水胶的不足

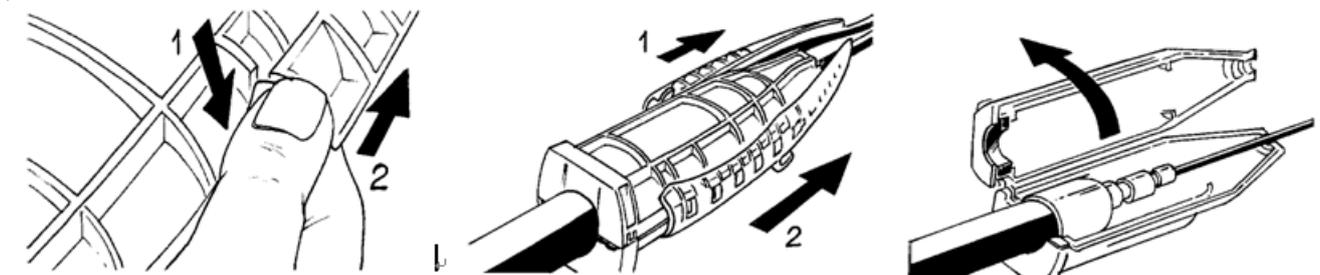
### 1. 费时、费力，效率低。若施工人员经验不足，不易掌控工作质量

2. 运行维护期，若发现龟裂即须及时更换。在烈日或冰雪天，拆卸、安装困难加大。拆卸不当可至损或天馈线接头粘有不易清除的胶泥，会影响驻波等指标，接头往往不能二次利用。

## 安装



## 拆除



## 二、Hotelecom 系列天馈线保护盒产品介绍

### (一) 1/2' 跳线~7/8' 馈线接头保护盒



#### 1/2 跳线到 7/8 馈线

型号: hotele1278

功能: 密封 1/2" 跳线与 7/8" 馈线之间的连接接头

外形尺寸: L198mm, W88mm, H55mm

进口端: 1/2" 跳线 (13-17mm)

出口端: 7/8" 馈线 (27-29mm)

净重: 256g

包装: 20PCS/CTN, 46.5X22X36.5cm, G.W: 7KG



## (二) 7/8' 馈线接地保护盒

型号: hotele78G

功能: 用于进口端 7/8"馈线与出口端 7/8"馈线、接地铜线之间的接头保护盒

外形尺寸: L120mm, W85mm, H40mm

进口端: 7/8"馈线

出口端: 7/8"馈线

净重: 105g

包装: 50PCS/CTN, 68X35X22cm, G.W: 8.5KG



### (三) 天线接头保护盒 1/2 跳线与天线

型号: Hotele12ant

功能: 密封 1/2" 跳线与天线之间的连接接头

外形尺寸: L150mm, W60mm, H42mm

进口端: 1/2" 跳线 (13-17mm)

出口端: 天线螺栓

净重: 95g

包装: 50PCS/CTN, 60X34X24cm, G.W: 8KG



## (四) TD-RRU 接头保护盒

型号: hotele12RRU

功能: 密封 1/2" 跳线与天线或 RRU 之间的连接接头

适用范围: 3G 4G TD

外形尺寸: L120mm,W49mm, H30mm

进口端: 1/2" 跳线 (10.3-15.3mm )

出口端: 天线螺栓或者 RRU 出口螺栓

TD,3G/4G 接头保护盒用于进口端天 RRU 接头与

出口端 1/2"跳线之间的接头保护

净重 74 克



## (五) 天馈线保护盒 1/2" 到 1-1/4"

型号: hotele12114

功能: 密封 1/2" 跳线与 1 1/4" 馈线之间的连接接口

外形尺寸: L198mm, W88mm, H55mm

进口端: 1/2" 跳线 (13-17mm)

出口端: 1 1/4" 馈线 (27-29mm)

净重: 256g

包装: 20PCS/CTN, 46.5X22X36.5cm, G.W: 7KG



## (六) 天馈线保护盒 1/2"到 1-5/8"

天馈线保护盒 1/2"到 1 5/8"

型号: Hotele12158

功能: 密封1/2" 跳线与1-5/8馈线之间的连接接头。

外形尺寸: L250mm, W105, H85mm

进口端: 1/2" 跳线(13-17mm)

出口端: 1-5/8" 馈线(49.5-52mm)

净重: 406克

包装: 20PCS/CTN, 46.5X22X36.5cm, G.W: 7KG



## 三、产品技术要求

### 1、外观

形状完整，无毛刺、气泡、龟裂、空洞翘曲和杂质等缺陷。全部底色均匀连续

### 2、常温密封性能

在水深 2 米的池中浸泡 4h 无浸水

### 3、再封装性能

重复开启 10 次操作后，经常温密封性检验无浸水

### 4、拉伸

能承受不小于 800N 的轴向拉伸力，经常温密封性检验无浸水

### 5、压扁

能承受 1000N/100mm 的水平压力，压力保持时间为 1min，壳体完好，经常温密封性检验无浸水

### 6、冲击

能承受冲击能量 16N·m，冲击次数为 3 次，壳体完好，经常温密封性检验无浸水

### 7、弯曲

温度：-45℃±2℃和+50℃±2℃，偏转 45°或最大 250mm 位移，最大加力 800N，平行或垂直方向各两次循环。试验后，壳体完好，经常温密封性检验无浸水

### 8、能承受冲击能量 50N·m，扭转角度±90°，共 10 次循环的扭转，经常温密封性检验无浸水

### 9、与电缆接合处能承受 100N 的轴向压力，经常温密封性检验无浸水

### 10、振动

频率为 10 Hz，振幅为±3 mm，振动时间 5d。试验后，壳体完好，经常温密封性检验无浸水

### 11、温度循环

-45℃±2℃和+85℃±2℃，分别恒温 4 h，共进行 10 个循环。试验后，经常温密封性检验无浸水

### 12、低温冲击

-45℃±2℃持续 8h 后，对接头盒进行能量 16N·m，3 次冲击，试验后，壳体完好，经常温密封性检验无浸水

### 13、缺口冲击强度

-45℃±2℃，平行注塑方向，摆锤 4J，要求达到 5 KJ/m<sup>2</sup>

### 14、抗紫外线性能

光照：在 60℃±2℃下 4h，凝霜：在 50℃±2℃下 4h，2 次循环。暴露时间：1000h。试验完成后进行缺口冲击强度试验，要求大于 3 KJ/m<sup>2</sup>

### 15、化学腐蚀

浸泡在 5%HCl、5%NaOH、5%NaCl 溶液中浸泡 10d。试验后无溶胀和腐蚀现象，经常温密封性检验无浸水。

### 16、抗霉菌性能

接种条件：温度：-30±2℃，相对湿度：90%，试验时间：28d。试验完成后进行缺口冲击强度试验，要求大于 3KJ/m<sup>2</sup>

### 17、抗龟裂性

温度 60±2℃，浸在 10%的壬基酚聚氧乙烯醚溶液中 5d，试验后，壳体完整，经常温密封性检验无浸水

## 四、工作原理

### 密封材料的创新

- 1、以 SEBS 为主要原材料提供高弹性和良好的耐高（低）温性能
- 2、加入特殊的增黏石油树脂，提高垫圈与基材之黏合力，可防止破坏泄露的发生
- 3、加入高闪点、安全系数的环烷烃油做为增塑剂可使其硬度范围达到 0~10A，故具有良好的柔软性能，可吸收和减轻外物对盒体内的震动和冲击

### 工作性能

#### 1、密封严

有优异的高稳定性、高延伸性及自恢复性、优异的机械和热应力保护以及减震性和自愈合功能。使用时能充分地将不规则的连接器和波纹电缆完全密封，防止潮气、盐雾等污染物的侵蚀

#### 2、易开启

工艺上采取了独创的二次沸腾注塑法，使防水胶与工程塑料外壳融为一体，多次开合也不可能使胶盒分离

#### 3、耐候性强、寿命长

SEBS 为主材料，配以其他辅料共混而成的新型高分子材料，其中 SEBS 三嵌段共聚物，两端为硬质段，确保 TPE 具有良好的刚性和韧性。软质段则可使 TPE 具有良好的柔软性和触感。SEBS 系氢化后的产物，因而具有更稳定的耐热性和耐候性。故能保证在自然环境下可使用 20 年以上的寿命

#### 4、环保型

0010B-NE-3 符合欧盟 RoHS 指令

#### 5、耐酸碱性能

SEBS 是非极性的高分子材料，而酸碱系极性化合物，根据相似相容原理，非极性材料不会与极性介质发生化学反应，即具有优良的耐酸碱性能，故能保证在大自然酸碱环境中使用 20 年以上的寿命

#### 6、盒体外壳材料

选用进口特殊的聚碳级合成材料，对抗紫外，防老化，特别对防盐腐、酸雨这块效果优良。

## 五、天馈线保护盒性能 所遵从通信行业技术规范

### (一) 工程塑料性能

- (二) 1、热变形温度 $\geq 85^{\circ}\text{C}$  (试验方法按 GB1634 进行)
- (三) 2、吸水性 $< 0.1\%$  (试验方法按 GB1034 进行)
- (四) 3、透潮率 $< 0.1\text{mg/h}$  (试验方法按 GB1037 进行)
- (五) 4、体积电阻率 $> 1 \times 10^{\Omega \cdot \text{cm}}$  (试验方法按 GB1044 进行)

### (二) 密封元件性能

- 1、表面光滑、平整、清洁、无气泡、无空洞及杂质
- 2、拉伸强度： $\geq 150\text{kPa}$  (试验方法按 GB1040 进行)
- 3、断裂伸长率： $\geq 250\%$  (试验方法按 GB1040 进行)
- 4、硬度： $2.5 \leq H \leq 5$  (试验方法按 G2411 进行)
- 5、体积电阻率： $\geq 1 \times 10^{\Omega \cdot \text{cm}}$  (试验方法按 GB1410 进行)
- 6、介电强度： $\geq 2\text{kV/mm}$  (试验方法按 GB1408 进行)
- 7、自粘性：在 $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 温度范围内，同种材料的两块试样间施加  $20\text{N/cm}^2$  的压力后，不能沿粘合面剥离。