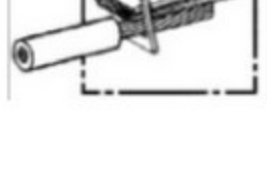
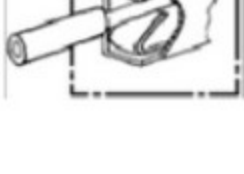




## 6.2.1 技术内容

## (1) 技术特点

通过螺纹、弹簧片以及螺旋钢丝等机械方式，对导线施加稳定可靠的接触力。按结构分为：螺纹型连接器、无螺纹型连接器（包括：通用型和推线式两种结构）和扭接式连接器，其工艺特点见表 6.1，能确保导线连接所必须的电气连续、机械强度、保护措施以及检测维护 4 项基本要求。

表 6.1 符合 GB13140 系列标准的导线连接器产品特点说明

比较项目	无螺纹型		扭接式	螺纹型
	通用型	推线式		
连接原理图例				
制造标准代号	GB 13140.3		GB 13140.5	GB 13140.2
连接硬导线（实心或绞合）	适用		适用	适用
连接未经处理过的软导线	适用	不适用	适用	适用

第1页 / 共4页

理的软导线				
连接焊锡处理的软导线	适用	适用	适用	不适用
连接器是否参与导电	参与		不参与	参与/不参与
IP 防护等级	IP20		IP20 或 IP55	IP20
安装工具	徒手或使用辅助工具		徒手或使用辅助工具	普通螺丝刀
是否重复使用	是		是	是

## (2) 施工工艺

1) 安全可靠：应该是很成熟的，长期实践已证明此工艺的安全性与可靠性。

2) 高效：由于不借助特殊工具、可完全徒手操作，使安装过程快捷，平均每个电气连接耗时仅 10s，为传统焊锡工艺的 1/30，节省人工和安装费用。

3) 可完全代替传统锡焊工艺，不再使用焊锡、焊料、加热设备，消除了虚焊与假焊，导线绝缘层不再受焊接高温影响，避免了高举熔融焊锡操作的危险，接点质量一致性好，没有焊接烟气造成的工作场所环境污染。

主要施工方法：

第2页 / 共4页

1) 根据被连接导线的截面积、导线根数、软硬程度，选择正确的导线连接器型号

2) 根据连接器型号所要求的剥线长度，剥除导线绝缘层。

3) 按图 6.1 所示，安装或拆卸无螺纹型导线连接器



图 6.1 A 推线式连接器的导线安装或拆卸示意图

6.1 B 通用型连接器的导线安装或拆卸示意图

4) 按图 6.2 所示，安装或拆卸扭接式导线连接器。

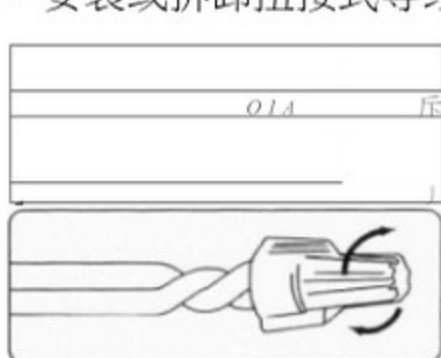


图 6.2 扭接式连接器的安装示意图

## 6.2.2 技术指标

《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB50303、《建筑电

气细导线连接器应用技术规程》 CECS421、《低压电气装置》

（第 5 部分：电气设备的选择和安装第 52 章布线系统）

GB16895.6、《家用及类似用途低压电路用的连接器件》

GB13140。

第3页 / 共4页

## 6.2.3 适用范围

适用于额定电压交流 1kV 及以下和直流 1.5kV 及以下建筑电气细导线（6mm<sup>2</sup> 及以下的铜导线）的连接。

## 6.2.4 工程案例

广泛应用于各类电气安装工程中。