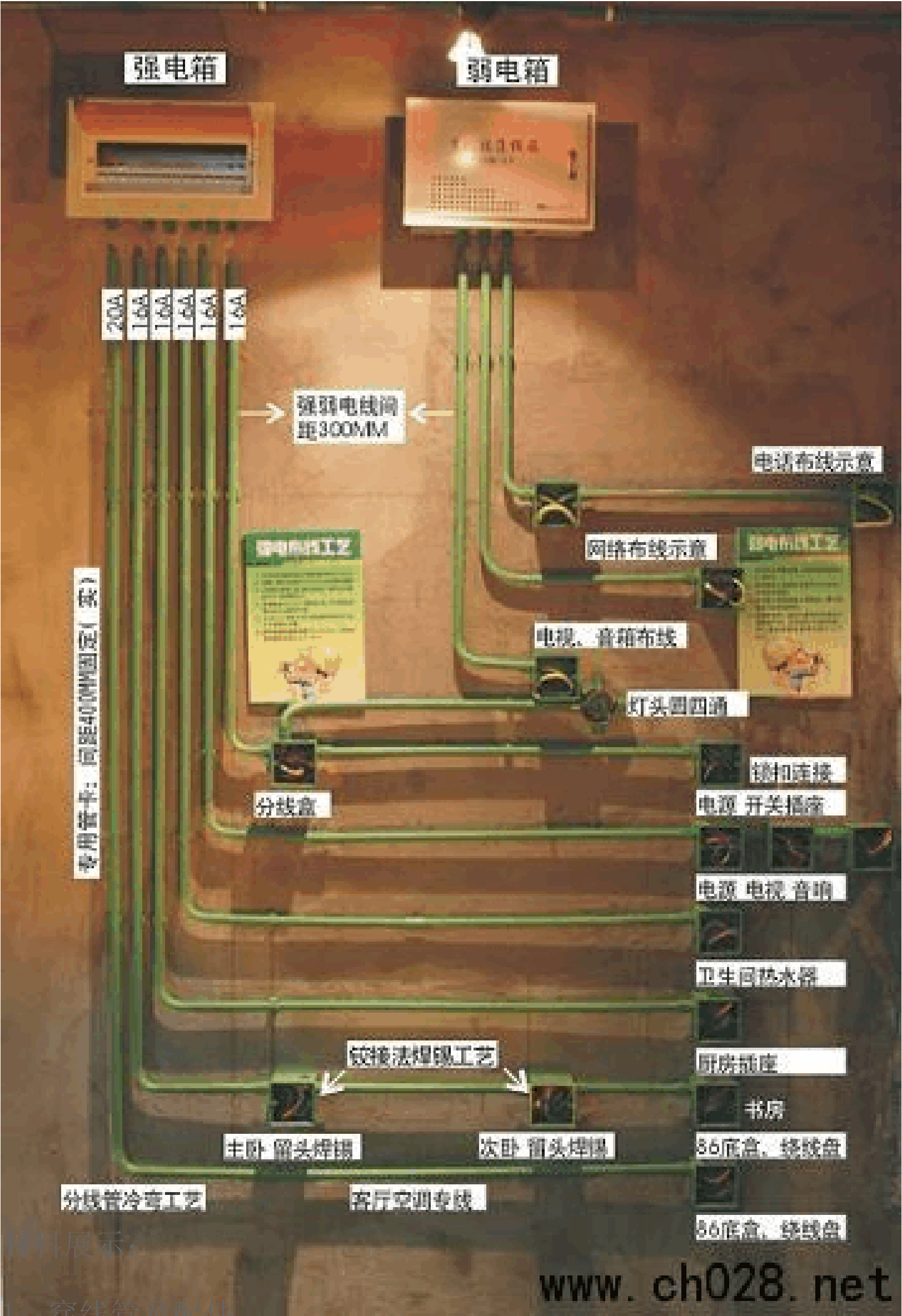


强电与弱点布线工艺

强电与弱点布线工艺



1、强电布线工艺

- (1) 云石机沿弹线切割，切割深度控制在 5~8mm。
- (2) 线管入盒端头长度不小于 5mm，并用锁母锁紧。
- (3) 所有管内穿线，禁止管内有接头，管内所有电线横截面积不超过管截面的 40%。
- (4) 普通线路为 2.5 平方毫米塑铜 BV 线，空洞插座线路为 4 平方毫米塑铜 BV 线。
- (5) 10A 及以上插座必须从配电箱单独压闸下线，不许串联和并联。
- (6) 照明线路绝缘电阻不小于 $0.5M\Omega$ ，插座线路绝缘电阻值不小于 $1M\Omega$ 。

2、弱电布线工艺

- (1) 云石机沿弹线切割，切割深度控制在 5~6mm。
- (2) 各种线管入盒端头长度不小于 5mm，并用锁母锁紧。
- (3) 所有管内弱电线禁止有接头，管内弱电线只能单独走线。
- (4) 线路配线时，使用川豪专用弱电线与强电并行，必须保证 15mm 间距；插座线路绝缘电阻值不小于 $1M\Omega$ 。

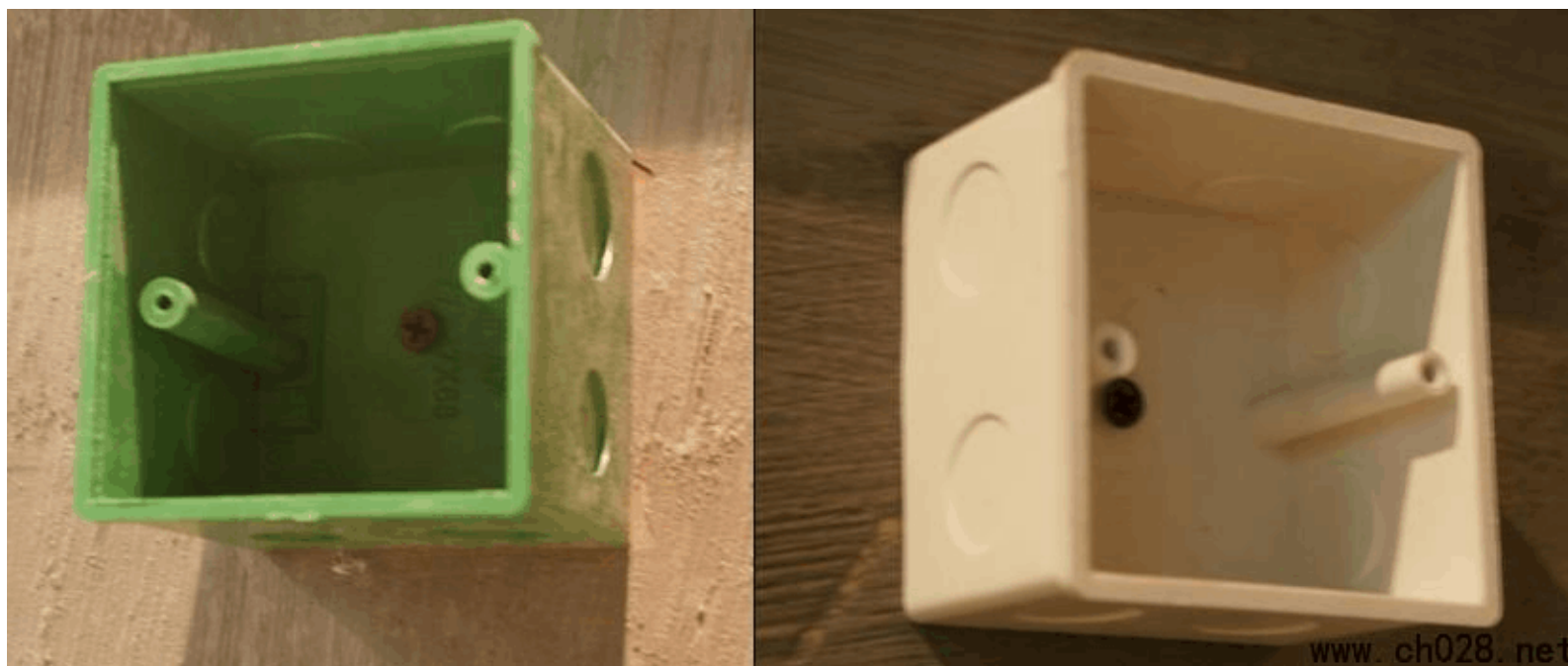
(1) 穿线管

左：川豪专用彩色 PVC 平导管。在阻燃、抗压和抗冲击的强度方面做了强化处理。右：普通 PVC 穿线管



(2) 配件

左：川豪专用底盒。深度高，制作光滑，避免施工损伤；并设计了底盒保护盖。右：普通底盒



2、强电线缆

左：川豪专用电线。为多股软芯线，含铜率达 99%，能有效降低电阻；绝缘塑胶为中国石油聚氯乙烯料，在抗老化耐高温、阻燃方面均优于国家标准。右：普通电线。



图片 1

3、弱电线缆

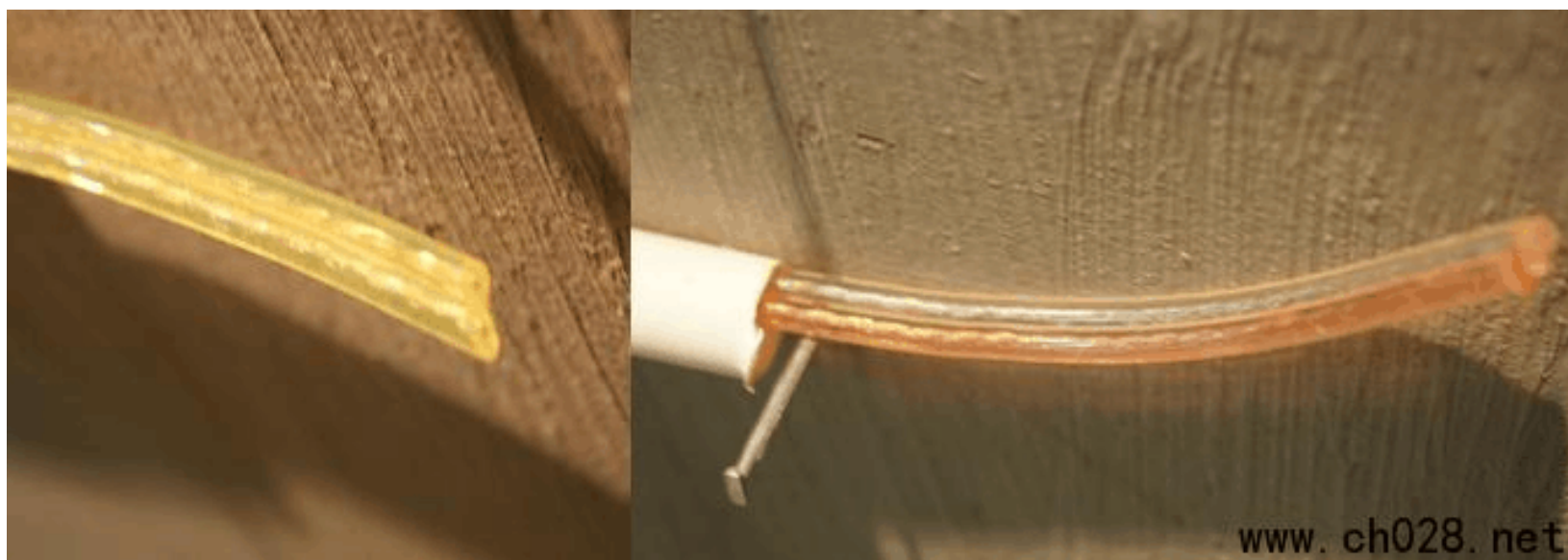
(1) 电视电缆

左：川豪专用 H3YV-5E4x2x0.52 数字通信电缆右：普通电视电缆



(2) 音箱线缆

左：川豪专用 TVB-2x0.5MM 音箱线右：普通音箱线



(3) 电话线

左：川豪专用 HYV4x0.4 电话通信电缆右：普通电话线



循环水系统及布管工艺

工艺要点说明：

给水管为川豪专用 EVOP 管、弯头，直接采用热熔连接，给水管走管必须横平竖直，左热右冷，专用过桥弯。

材料展示：

1、给水管

左：川豪专用 EVOP 给水管。绿色为冷水管，黄色为热水管。为三层高压挤塑管，表层为抗紫外线阻氧层；内层为抗菌环保层；中间层为稳态层；管件铜采用国标 62 铜。右：普通给水管。



2、排水管

左：川豪专用排水管及管件 右：普通排水管及管件



弱点布线施工规范与工艺（适用于强电与弱电改造）

一、一般规定 1、本章适用于住宅单相入户配电箱户表后的室内强弱电电路布线及电器、灯具安装。

2、配电箱户表后应根据室内用电设备的不同功率分别配线供电；大功率家电设备应独立配线安装插座。

3、配线时，相线与零线的颜色应不同；同一住宅相线（L）颜色应统一，零线（N）宜用蓝色，保护线（PE）必须用黄绿双色线。

4、导线间和导线对地间电阻必须大于 $0.5\text{M}\Omega$ 。

5、各弱电子系统均用星型结构。

6、进线穿线管 2~3 根从户外引入家用信息接入箱。出线穿线管从家用信息箱到各个户内信息插座。所敷设暗管（穿线管）应采用钢管或阻燃硬质聚氯乙烯管（硬质 PVC 管）。

7、直线管的管径利用率应为 $50\%\sim 60\%$ ，弯管的管径利用率应为

40%~50%。

8、所布线路上存在局部干扰源，且不能满足最小净距离要求时，应采用钢管。

9、暗管直线敷设长度超过 30 米时，中间应加装过线盒。

10、暗管必须弯曲敷设时，其路由长度应 ≤ 15 米，且该段内不得有 S 弯。连续弯曲超过 2 次时，应加装过线盒。所有转弯处均用弯管器完成，为标准的转弯半径。不得采用国家明令禁止的三通四通等。

11、暗管弯曲半径不得小于该管外径的 6~10 倍。

12、在暗管孔内不得有各种线缆接头。

13、电源线配线时，所用导线截面积应满足用电设备最大输出功率。

14、电线与暖气、热水、煤气管之间的平行距离不应小于 300mm，交叉距离不应小于 100mm。

15、穿入配管导线的接头应设在接线盒内，接头搭接牢固，涮锡并用绝缘带包缠应均匀紧密。

16、暗盒均应该加装螺接以保护线路。



家庭弱电连接示意图

二、主要材料质量要求 1、电器、电料的规格、型号应符合设计要求及国家现行电器产品标准的有关规定。

①电源线：根据国家标准，单个电器支线、开关线用标准 1.5 平方毫米线，主线用标准 2.5 平方毫米线；空调插座用 4 毫米平方线；-

②背景音乐线：标准 2×0.3 平方毫米线

③环绕音响线：标准 100-300 芯无氧铜

④视频线：标准 AV 影音共享线

⑤网络线：超五类 UTP 双绞线

⑥有线电视线：宽带同轴电缆

2、电器、电料的包装应完好，材料外观不应有破损，附件、备件应齐全。

3、塑料电线保护管及接线盒、各类信息面板必须是阻燃型产品，外观不应有破损及变形。

4、金属电线保护管及接线盒外观不应有折扁和裂缝，管内应无毛刺，管口应平整。

5、通信系统使用的终端盒、接线盒与配电系统的开关、插座，选用与各设备相匹配的产品。

三、施工要点：

1、应根据用电设备位置，确定管线走向、标高及开关、插座的位置。①电源插座间距不大于 3m，距门道不超过 1.5m，距地面 30cm。（国际标准）②所有插座距地高度 30cm。③开关安装距地 1.2~1.4m，距门框 0.15~0.2m。

2、电源线配线时，所用导线截面积应满足用电设备的最大输出

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/065101210033011343>