

2023年工艺对标方案(优秀5篇)

“方”即方子、方法。“方案”，即在案前得出的方法，将方法呈于案前，即为“方案”。方案的制定需要考虑各种因素，包括资源的利用、时间的安排以及风险的评估等，以确保问题能够得到有效解决。以下就是小编给大家讲解介绍的相关方案了，希望能够帮助到大家。

工艺对标方案篇一

[] 某工程为带上盖开发的地铁车辆段，其跨度大，转换结构多，型钢柱、梁、剪力墙数量多，分布广，且其型钢与外包混凝土，钢柱、钢梁、钢板剪力墙与钢筋的避让与连接是工程施工难点，钢筋与型钢的连接主要采用“绕”“穿”“焊”的方式。当空间条件允许的情况下，钢筋绕过型钢；在开孔率可控的范围内，钢筋穿过型钢；两者均无法实现时，钢筋通过预制的连接板与钢结构焊接。如何合理地设计“绕”“穿”“焊”的覆盖范围，是解决本工程施工难点的关键。通过三维模型，可直接反映出该节点的钢筋与钢筋之间，钢构与钢筋之间的关系。型钢剪力墙结构钢筋接头形式与施工方法基本相同，但比型钢框架结构更为复杂。

对于复杂的型钢剪力墙节点，施工过程中的难点在于需要在施工开始前进行合理的施工方案设计，以便施工时各项环境要素满足施工条件，避免出现因节点设计不合理导致的施工难度增加。正因为如此，这一环节需要耗费大量的工作且经过交底后依然可能受限于施工工艺、施工顺序等因素而无法顺利施工。工程上通常的做法是利于bim技术对施工节点进行提前模拟，利用bim技术可视化的特点，提前发现问题、解决问题。通过工程中实际用为的bim技术案例，来探讨该项技术对工程的支撑。

2.1 工程概况

本工程位于北京市北安河车辆段厂区，总用地面积约30万m²，由地铁维修库及住宅开发等部分功能组成，地铁维修库由咽喉区、运用库、联合检修库3部分组成，基础采用桩基础，无地下室。本工程结构底标高-4.600m，顶标高14.150m，采用框架剪力墙结构。钢结构集中在咽喉区、运用库以及联合检修库，用钢量约4万t，工程采用型钢混凝土，主要钢构件类型为组合柱、十字形、h形、圆管及钢板墙组合结构，最长钢柱13.15m，最大截面尺寸为组合柱2900mm×800mm×30mm×50mm，单体最大重量约28t，钢材型号均选用q345b。

2.2 关键技术难点与特点分析

本工程为带上盖开发的地铁车辆段，跨度大，转换结构多，型钢柱、梁、剪力墙数量多、分布广，其中型钢柱1311根，型钢梁2235根，型钢剪力墙132片，其规模较大且罕见。其施工难点有以下5方面。（1）型钢斜撑与型钢柱斜交形成k形节点，斜撑部位梁钢筋与斜撑外露型钢节点复杂，型钢柱头部位框架梁钢筋与型钢柱连接部位多，连接节点多。（2）框架柱钢筋与型钢柱连接主要采用焊接连接，尽量避免使用钢筋连接器，以免因连接器将钢筋位置固定死，导致钢筋不能灵活调整。（3）柱头部位钢筋较密，且存在多根框架梁相交于同一柱头的现象，导致多层钢筋互相重叠，钢筋与h型钢柱连接及钢筋标高的控制难度很大。（4）柱钢筋尽量绕过型钢梁，在柱底生根部分钢筋无法避免与型钢梁连接时可使用钢筋连接器，并在钢梁上下翼缘板之间设置连接板。（5）钢筋直径大，柱主筋一律采用直径40mm的，构造筋采用直径16mm的，梁主筋采用直径25mm,32mm的，导致钢筋间距较小。梁柱、墙柱节点钢筋根数较多，所有梁柱节点均存在抗剪托座及预应力筋，节点处最多时钢筋根数达120根。预应力筋须满足自身预应力束布置规范。

3.1 问题分析

(1) 在组合钢柱或墙连柱中，型钢截面较大，部分型钢在水平方向突出墙柱竖向主筋界面，导致柱外侧箍筋及内圈箍筋与型钢碰撞，须在型钢上预留箍筋孔洞。(2) 钢梁上下翼缘板宽度范围内柱竖向主筋与翼缘板相撞，无法通过。钢柱宽度范围内梁主筋与柱翼缘板或柱腹板相撞，无法通过或不满足锚固长度。(3) 钢柱插入承台内部，承台钢筋笼水平钢筋与钢柱翼缘板及腹板相撞，利用开孔通过。(4) 柱竖向钢筋与地梁托座上翼缘板相撞，无法落地，利用钢筋连接器连接。(5) 地梁上下铁主筋与钢柱翼缘板或腹板相撞，利用连接板连接。(6) 柱箍筋与斜撑腹板相撞，箍筋无法穿过，柱箍筋与(7) 钢柱外圈箍筋与钢板墙腹板相撞无法通过箍筋利用穿孔穿过。(8) 梁拉筋遇钢梁腹板利用开孔通过。(9) 预应力筋与对向钢梁腹板或混凝土梁钢托座腹板相撞，利用开孔通过。(10) 劲性梁上下铁主筋与斜撑加劲肋板相撞无法通过或锚固，梁端头箍筋与斜撑腹板相撞利用连接板焊接。(11) 斜撑节点内部箍筋及拉筋与斜撑腹板相撞，利用开孔通过，(12) 楼板内预应力筋与钢板墙腹板相撞，技术就是结合了tekla及鲁班钢筋可视化的特点，对施工中的节点进行提前模拟，并根据模拟的情况对节点钢筋排布，钢结构节点构成进行优化调整，以达到合理实现复杂节点施工的目的。

3.2.1 型钢框架结构 (1) 型钢柱与混凝土梁相交梁钢筋连接方法。根据框架梁与轴线的角度及h形钢柱的特点，框架梁钢筋与型钢柱连接方式主要采用两种：当梁纵向钢筋与h形钢柱腹板垂直相交时，可采用直螺纹连接器与型钢柱连接；此种情况梁水平钢筋的位置被钢筋连接器的位置固定牢固，柱钢筋施工时应提前预留好梁钢筋的位置，放置梁水平钢筋施工时，被已施工的柱钢筋阻挡而无法施工。当梁纵向钢筋与h形钢柱翼缘板垂直相交或与h形钢柱斜向相交时，采用与连接板焊接的方式与h形钢柱连接。采用连接板连接时，当梁钢筋上铁或下铁为上下两排时，需为上下排钢筋分别预留一块连

接板，其中上排钢筋预留连接板长度为 $20\text{mm}+5d$ （ d 为钢筋直径），下排钢筋预留连接板长度为 $20\text{mm}+5d+20\text{mm}+5d$ 以达到二排钢筋也可直接与连接板焊接的目的。（2）梁钢筋与型钢柱采用连接板的连接方法。钢筋混凝土柱存在大量箍筋需与钢柱、钢梁、型钢剪力墙交叉的情况，通常采用穿孔和焊接连接板两种方式施工。一般情况下采用穿孔的方式穿过型钢梁腹板及型钢剪力墙，但在箍筋加密区或会导致被开孔的构件截面削弱过大时，可采用设置1块与型钢相垂直的焊接连接板进行连接。

3.2.2 型钢剪力墙结构型钢剪力墙结构钢筋接头形式与施工方法基本相同，但比型钢框架结构更为复杂。由于钢板剪力墙的连续性，导致钢筋只能穿过钢板剪力墙或与之焊接，无法绕过。本工程与钢板剪力墙连接的钢筋主要包括梁、柱、板及预应力钢筋。其中梁钢筋主要集中在柱身范围内，此部分钢筋均采用开孔穿过方式与钢结构连接。柱与钢板剪力墙连接的钢柱主要为柱箍筋，因箍筋间距较密，通常情况下仅一支箍筋穿过钢板剪力墙时可在钢板剪力墙上开箍筋孔解决连接问题；若数量较多，钢板剪力墙断面开孔率超过25%则须按设计要求进行补强。板钢筋仅在设计方有特殊要求时按需求穿过钢板剪力墙，其他情况可将钢筋延伸至钢板边缘后断开。本工程利用建筑信息模型技术，在施工开始之前就对型钢、钢筋混凝土、预应力混凝土进行建模，细化施工节点，将全部施工部位按1：1的比例在模型中建立出来，将理论上的空间位置实现可视化，将复杂节点实现可视化，使施工管理人员可以轻而易举的从实体模型中判断施工节点的合理性及施工方法的可行性。对于车辆段这种复杂的系统工程，只保证单专业自身的合理性是远不够的，各系统之间的配合才是工程是否能顺利实施的关键。目前国内利用bim技术进行直接设计的相对较少，但可以进行深化设计，利用bim技术进行技术交底，让现场人员更直观地了解图纸意图，提前控制施工问题，也为各专业互相配合提供了一个低起点的条件，为工程顺利施工提供保障。

通过对劲性结构中钢结构、钢筋、预应力整体深化，同时采

用bim技术建模，模拟复杂节点构造，进而在施工上改进了施工方法及顺序，节约了返修损失，同时节约了下料，加快了施工进度，节约成本。本工程因成功的采用整体深化及bim技术，致使整个工程超过1万个构件不重不漏，制作厂预制了数百万个钢筋孔，避免了施工现场开洞。综合统计□bim技术的应用，减少了返工成本及工期成本约150万。

本文基于某市政车辆段的复杂节点进行了bim应用分析，通过工程的应用，可以得到以下结论。（1）劲性钢结构施工模拟分析是工程施工时的重点，通过模拟分析，可以避免很多后期施工中无法协调的问题，主要体现在：避免钢筋与钢结构碰撞、避免预应力钢筋与钢结构碰撞、避免钢结构超出混凝土面。（2）提高工作效率，减小复审工作量。应用bim技术一方面可以提高施工单位的效率，另一方面由于其可视化的特点，可以使其他相关单位人员快速检测施工单位对施工方案的设计，以便及时沟通，并予以反馈。（3）提高项目综合效益。运用bim技术在计算机中模拟项目的建造，将所有的问题前置解决，从而达到缩短工期、节约成本的目的，取得较高的投资回报率，为项目的良性发展提供可能。

工艺对标方案篇二

弹性防水材料是当今世界上最先进的'建筑防水材料之一，其作用机理是浆料渗入底材表面的毛细孔、裂缝并产生化学反应，形成一层不透水的结晶带与底材融为一体达到完全防水目的，在涂抹后短时间内好可抵受压力，在高水压情况下，其防水效果不变，并且不含有任何腐蚀物质，施工时方便快捷，对环境无任何影响破坏，是世界上最先进的新型环保防水材料之一。

- 1、将屋面女儿墙、天沟等防水基面上凸突物铲除，如有外露钢筋，应将钢筋凿低至平面内2cm，对于凹低位应将杂物清除，并要求工作基面稳固洁净、无尘、平整光滑、无油无脱落物

及其他碎屑物质。

2、对于表面存在着油污部位应用清洁剂清洁至洁净为准。

3、防水施工前用清水对准备施工的工作基面湿润，以无明水为准。

1、按比例将弹性防水浆料添加剂倒入大容器中（视实际情况需要最多可添加不超过一公斤清水，与添加剂拌匀），然后再将粉剂倒入液体中，用电动搅拌器或人工充分搅拌，将混合液体搅拌至无沉淀的乳胶状为宜，操作过程中应保持间断性搅拌，以防止出现沉淀。

2、先用毛刷湿润施工底材基面，以增加防水浆料渗入底材内部的渠道，以底材基面湿润而无明水为宜。

3、使用毛刷将混合浆料均匀涂于湿润而无明水的底材基面上，应仔细检查是否有瑕疵或漏刷。

4、待第一层防水层干涸后（约4小时），再按以上操作程序进行第二层防水层涂抹施工。

5、防水层施工完成后，应在24小时内避免淋水及太阳暴晒。

6、防水层完全干涸后，方可进行保护层或其它覆盖层的施工。

1、防水浆料配合比必须按照广州嘉邦公司产品要求进行严格操作配合，不得随意改变配合比。

2、基层应平整、无起砂，节点部位应严格按照国家有关规定执行施工。

3、已完成的防水层在没有做水泥砂浆保护层之前，不得有铁器钢钉、钢筋、脚手架等有棱角重物在防水层上施工或堆放，以免破坏防水层。

- 4、严禁穿高跟鞋进入防水层施工现场内，以免破坏防水层。
- 5、向建设单位提供有产品质量检测报告单等技术资料。

工艺对标方案篇三

在建设取水泵房的过程中，要根据江水枯水期、洪水期的实际水位来选择泵房的布置并施工。以江水的枯水期和洪水期水位都较高，并且这2个阶段落差较大的江河为例，对于取水泵房的布置，由于该江水的枯水期和洪水期水位落差大，所以，需要将泵房的进水口布置为上、下两层，并且这两层进水口的面积要根据枯水期的水位来计算。同时，取水泵房中潜水泵的位置也需要布置在洪水位和枯水位之间。这样做，不管是在枯水期还是洪水期，水泵都不会被江水中的杂物破坏。

1.2方案中要涉及水处理系统的实施

对于水处理系统，要将其与取水方案相结合才能够达到预期的过滤效果。在建设取水泵房的过程中，要在取水泵房的进水口前设置好栅栏条，在进水口后面布置好网格，从而实现对取水泵房的双重保护。另外，取水泵房的进水口也要有一定的坡度，坡度可以让水中的砂砾顺着坡流出，以提高整个取水过滤系统工作的效率和质量。除此之外，还要定期清洗网格，以保证水处理系统可以正常顺利。

1.3不良地基上施工方法的选择

在不良地基上建设取水泵房是在所难免的。在施工期间，可以选择井点降水法、冻结法和沉井法。下面简要分析一下这3种施工方法。

2.3.1井点降水法选取这种方法时，一般包括轻型井点和管井井点2类。在轻型井点中，一级井点的水位降低深度一般

为3~6m³在取水泵房的建设中，这种建设方法具有设备数量多、作业面积大、施工时间长和基坑挖土量大的特点。对于管井井点，其水位降低深度一般是6~10m³在其施工建设的过程中，这种方法具有费用开支大的特点。

2.3.2冻结法该方法是使用大型冷冻机将取水泵房附近的水土冷冻，从而方便后面的施工建设，但是，这种方法的消耗比较大，需要一定的资金基础。

2.3.3沉井法这种方法适用于地下水位比较高、地质较为均匀的地基，其需要较少的物力和财力，施工也较为简单。通过对工作方法的简要分析可知，在设计取水泵房的施工方案时，要根据现场的实际情况选择最恰当的工作方法。

1.4加强设备的检修和安装、固定的施工

在取水泵房的取水工作中，有许多需要取出清理或维修的设备，但是，由于诸多工作设备处于水底不方便取出，所以，在取水泵房的施工过程时，要为这些不易取出但需定期清理的设备设计一个较为方便的检修方法。例如，在取水泵房的建设过程中，可以运用滑槽固定设备，以便在取水泵房运作时将需要清理的设备沿滑槽取至水泵房顶部检修、清理，之后再依靠重力作用滑至原位。但是，在此需要注意的是，检查完水泵后，水泵放置在固定架上，要保证水泵与水管的连接处密封性，不然，会出现接口处漏水的情况，致使设备无法正常工作。鉴于此，可以在水泵与水管的连接处使用y型接管口，以实现水泵与水管的密封连接，从而保证取水泵房可以顺利运行。

1.5要注重吸水管的特别设置

对于取水泵房的管道设置，要在取水泵房施工建设时，在吸水管上加装柔性套管或在管道上安装软接头。因为取水泵房与蓄水池是相对独立的，随着取水泵房运行时间的增加，会

在吸水管道上施加拉张应力和剪切应力，这就会不断减少取水泵的使用寿命，影响使用效果。除此之外，有的吸水管道需要埋在地下，这就更需要保证管道基础的坚固性和可靠性。在非原土层、土壤中增做管道基础，为防止管道在掩埋过程中出现弯曲和倒坡的现象提供了保证。

总之，要做好取水泵房施工方案的设计工作，就要从实际情况出发，结合工作经验，在实际的调查过程中不断完善施工方案，并在施工过程中处理其中存在的问题，以提高取水泵房施工方案的专业性，保证取水泵房可以顺利运行。

工艺对标方案篇四

1. 主要施工工具：电热丝切割器、壁纸刀、十字螺丝刀、剪刀、钢锯条、墨斗、棕刷、粗砂纸、电动搅拌器、塑料搅拌桶、冲击钻、抹子、压子、阴阳角抿子、托灰板□2m靠尺、腻子刀等。

2、施工前的基层处理与环境条件要求：

1) 施工前必须彻底清除基层表面浮灰、油污、脱模剂、空鼓等影响粘结强度的材料。

2) 对墙体结构用2m靠尺检查其平整度，最大偏差应小于4mm□超差部分应剔凿或用1：2.5水泥砂浆修补平整。

3) 基层表面应干燥，并已通过验收，外挂物等已安装到位。

4) 施工现场环境温度和基层表面温度在施工时及施工后24小时内均不得低于5℃，风力不得大于5级。

5) 为保证施工质量，施工作业面应避免阳光直射。必要时，应用防晒布遮挡作业面。

3、本工程由专业施工单位专业设计节点，同时负责施工。

三、施工工艺

1、施工顺序：

2、施工要点：

1) 清扫及验收基层：用腻子刀和扫把将要施工的基层表面处理干净，并用2m靠尺检验基层表面。

2) 滚涂界面剂，用聚苯板内层专用聚合物砂浆粘贴聚苯板：

a. 本工程所使用的标准板尺寸

为 $1200 \times 600 \times (20 \sim 60 \sim 80)$ mm所用聚苯板型号为 ρ fm150型。非标准板按实际需要的尺寸加工，聚苯板切割用电热丝切割器或工具刀切割。尺寸允许偏差为 $+2$ mm大小面垂直。

b. 在事先切好的聚苯板面上滚涂界面剂，晾干后方可使用。

c. 网格布翻包：在膨胀缝两侧、窗口边及孔洞口边的聚苯板上预贴窄幅网格布，其宽度约为200mm翻包部分宽度约为80mm

d. 用抹子在聚苯板满沾灰8-10mm厚、涂好后立即将聚苯板粘贴在基层表面上。

e. 聚苯板粘贴在基层上时，应用2m靠尺压平操作，保证其平整度和粘贴牢固。板与板之间要挤紧，碰头缝处不抹聚苯板内层专用聚合物砂浆。每贴完一块板，应及时清除挤出的聚合物砂浆，板间不留间隙。若因聚苯板不够方正或裁切不直形成缝隙，应用聚苯板条塞入并打磨平整。

f. 聚苯板应水平粘贴，保证连续结合，且上下两排聚苯板应竖

向错缝板长的1/2。

g.在墙拐角处，应先排好尺寸，裁切好聚苯板，使其粘贴时垂直交错连接，保证拐角处顺直且垂直。

h.在粘贴窗框四周的阳角和外墙阳角时，应先弹出基准线，作为控制阳角上下竖直的依据。

3) 安装固定件：

a.聚苯板粘贴牢固后，应及时安装固定件，按设计要求的位置用冲击钻钻孔，锚固深度应为基层内50mm□基层钻孔深度不低于60mm□

b.固定件个数：每一单块保温板上不宜少于2个；在窗口边缘处，固定件应加密，距基层边缘不小于60mm□

c.自攻螺丝应拧紧，并将塑料膨胀钉的帽子与聚苯板表面齐平或略拧入一些，以确保膨胀钉尾部回拧使之与基层充分锚固。

d.固定件个数为每平方米6套。

4) 打磨找平：

a.聚苯板接缝不平处，应用衬有平整处理的粗砂纸板打磨，打磨动作应为轻柔的圆周运动，不要沿着与聚苯板接缝平行的方向打磨。

b.打磨后，应用刷子或压缩空气将打磨操作产生的碎屑及其它浮灰清理干净。

5)在聚苯板上滚涂界面剂：为增加聚苯板与聚合物砂浆的结合力，应在聚苯板表面滚涂界面剂，待晾干后涂抹面浆。

6) 调制面层聚合物砂浆:

a.使用一只干净的塑料搅拌桶倒入五份干混砂浆，加入约一份净水，注意应边加水边搅拌，然后用手持式电动搅拌器搅拌约五分钟，直到搅拌均匀，且稠度适中为止，保证聚合物砂浆有一定的粘度。

b.以上工作完成后，应将配好的砂浆静置5分钟，再搅拌即可使用。调好的砂浆应在1小时内用完。

c.聚合物砂浆只需加入净水，不能加入其它添加剂如：水泥、砂、防冻剂及其它聚合物等。

7) 抹底层聚合物砂浆及埋贴网格布:

a.将聚苯板专用面层聚合物砂浆均匀地抹在聚苯板上，厚度约为2mm左右。

b.将大面积网格布沿垂直方向绷直绷平，并将弯曲面朝向左右两侧，用抹子自上而下地由中间向左、右两边将网格布抹平，使其紧贴底层聚合物砂浆。网格布之间左、右搭接宽度不小于100mm□局部搭接处可用聚合物砂浆补充原聚合物砂浆的不足之处，不得使网格布褶皱、空鼓、翘边。

c.对装饰凹缝，也应沿凹槽将网格布埋入聚合物砂浆内。若网格布在此处断开，则必须搭接，搭接宽度不小于65mm□

(7.4) 对于外架与墙体连接处，应留出100mm不抹粘结砂浆，待以后对局部进行修整。

d.窗口四周、洞口处及门口处做法见附图。

8) 抹聚苯板面层专用聚合物砂浆: 抹完底层的面层聚合物砂

浆后，压入网格布，待砂浆干至不粘手时，抹聚苯板面层专用聚合物砂浆，抹灰厚度以盖住网格布为准，约为1mm左右，使面层砂浆保护层总厚度控制在3mm左右。

9) 变形缝及修补处理：

a.在变形缝处填塞发泡聚乙烯圆棒，其直径应为变形缝宽的1.3倍，分两次勾填嵌缝胶。

b.对墙面因使用外架等所预留的孔洞及损坏处，应进行修补，具体方法为：预切一块与孔洞尺寸相当的聚苯板，将其背面涂上厚5mm的粘接砂浆，塞入孔洞中；再切一块网格布(四周与原有的网格布至少重叠65mm)□将聚苯板表面涂上聚合物面层砂浆，埋入加强网格布中，将表面处理平整。

10) 现场卫生：施工完毕后，将材料放回仓库，做到人走场清，保持干净卫生的施工环境。

3、电专业配合要点

1) 水电专业必须与外保温施工密切配合，各种管线和设备的埋件必须固定于结构墙内，不得直接固定保温墙上，锚固深度不小于120mm□并在粘贴保温板前埋设完毕。

2) 固定埋件时，聚苯板的孔洞用小块聚苯板加粘结剂填实补平。

3) 电气接线盒埋设深度应与保温墙厚度相适应，凹进面层内不大于2mm□

五、施工节点

六、质量标准

1、保证项目：

1) 聚苯板、网格布的规格和各项技术指标、聚合物砂浆的配制及原料的质量必须符合规程及有关标准的要求。

a.检查数量：按楼层每20m长抽查一处(每处3延长米)，每层不少于3处。

b.检验方法：检查出厂合格证或进行复验；观察和用手推拉检查。2) 聚合物砂浆与聚苯板必须粘接紧密，无脱层、空鼓。面层无爆灰和裂缝。

a.检查数量：按楼层每20m长抽查一处(每处3延长米)，每层不少于3处。

b.检验方法：用小锤轻击和观察检查。

2、基本项目：

1) 每块聚苯板与基层面的总粘接面积不得小于30%。

a.检查数量：按楼层每20m长抽查一处，但不少于3处，每处抽查不少于2块。

b.检验方法：尺量检查取其平均值。(检验应在粘接剂凝结前进行)2) 工程塑料固定件膨胀塞部分进入结构墙体应不小

于45mm□a.检查数量：按楼层每20m长抽查一处，但不少于3处，每处抽查不少于2块。

b.检验方法：退出自攻螺丝，观察检查。3) 聚苯板碰头缝不抹粘接剂。

a.检查数量：按楼层每20m长抽查一处，但不少于3处，每处抽查不少于2块。

b.检验方法：观察检查。

4) 网格布应横向铺设，压贴密实，不能有空鼓、褶皱、翘曲、外露等现象，搭接宽度左右不得小于100mm□上下不得小于80mm□

a.检查数量：按楼层每20m长抽查一处，但不少于3处，每处抽查不少于2块。

b.检验方法：观察及尺量检查。

5) 聚合物砂浆保护层总厚度不宜大于4mm□首层不宜大于5mm□a.检查数量：按楼层每20m长抽查一处，但不少于3处，每处抽查不少于2块。

1) 聚苯板安装的允许偏差应符合下表的规定。

聚苯板安装允许偏差及检查方法

h为墙全高，检查数量：按楼层每20m长抽查一处，但不少于3处，每处抽查不少于2块。

4、成品保护措施：

1) 施工中，各专业工种应紧密配合，合理安排施工工序。严禁颠倒工序作业。

2) 对抹完聚合物砂浆的保温墙体，不得随意开凿孔洞。如确实需要开凿，应在聚合物砂浆达到设计强度后方可进行，安装物件后其周围应恢复原状。

3) 防止重物撞击墙面。

5、其它注意事项：

- 1) 各种材料应分类存放并挂牌标明材料名称，不得错用。
- 2) 暑天施工时，应适当安排不同的作业时间，尽量避开日光暴晒时段。

工艺对标方案篇五

为展现当代大学生的风采和活力，闪亮当代大学生的智慧和灵感，放飞大学生的*和灵感，为丰富我院广大同学的课余文化生活，由“阳光”爱心社和院学生会女生部主办的“福建工程学院手工艺品大赛”将于11月20日--12月15日在福建工程学院(仓山校区)举行。

它以“*校园”、“八荣八耻”、“让心随我动”、“保护环境”为主题，将传承上大赛的优良风格，并充分吸取其经验，在此基础上，将的目光关注于校外的孩子们——福州市聋哑将本次大赛的部分作品捐给儿童学校。我们学校将与聋哑儿童学校联谊让那些需要关心的孩子们感受到满天飞舞的爱，看到生活的希望，获得努力向前的力量。

随着当今社会的飞速发展，人们的生活水平在日益的提高!而随之产生的垃圾数量也在随之增多，我们在提倡文明的同时是否也在破坏着文明?为了配合全院为期一个月的巡礼月活动，学习艰苦朴素的精神，更好的发扬我们的优良传统，“阳光”爱心社特举办废物再利用手工艺品创作大赛，我们向全院学生发出邀请——来吧!我们的精采!废物也可以飞舞，不是在露天的广场，而是在你我的手中!

主办：福建工程学院院团委

承办：福建工程学院社团联合会社团联合会“阳光”爱心社
”思达特”创业协会、

摄影协会

协办：**报社(报社)

赞助：(待定)

手工艺品大赛策划书

本次大赛让大学生“关注社会、关注未来”的