

既有建筑地下工程防水处理方案 LEAC建筑防水施工方案

产品名称	既有建筑地下工程防水处理方案 LEAC建筑防水施工方案
公司名称	西安中核北研科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	陕西省西安市高新区高新六路26号密斯楼五层506室
联系电话	13488071270

产品详情

既有建筑地下工程防水处理方案

现状问题及原因分析：

1、地下室薄弱部位如穿墙管根、后浇带等存在防水构造失效等问题，导致渗漏；2、地下室变形缝防水层性能较差及施工质量缺陷导致防水层失效，或者后期的结构变形错位等，导致迎水面防水层拉断、破裂失去防水效果；3、地下室主体不均匀沉降造成防水层拉裂等，造成渗漏水现象。

[解决方案：建筑变形缝]

方案一：变形缝带水带压构造做法

1、拆除内装饰层至结构层，清理缝内深至10cm处，基层表面应平整光滑无灰尘；2、开50mm宽槽，设置导水管；3、采用LEAC无机堵漏材料或LEAC聚合物防水防腐砂浆做堵漏、抗渗处理固定导水管；4、待PVC管牢固后，贴美纹纸做隔离层处理；5、采用 1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置一道专用加筋布）做防水附加层，施工工艺为一布四涂或沁浆湿贴法；6、采用 1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料防水层（内置一道专用加筋布），施工工艺为一布四涂或沁浆湿贴法；7、采用挤塑聚苯板类软填充材料填充平整；8、设置金属盖（扣）板（如有）。方案二：变形缝无水无压构造做法

1、拆除内装饰层至结构层，清理缝内深至10cm处，基层表面应平整光滑无灰尘；2、开50mm宽槽，采用挤塑聚苯板填充；3、采用LEAC无机堵漏材料或LEAC聚合物防水防腐砂浆做堵漏、抗渗处理；4、牢固后贴美纹纸做隔离层处理；5、采用 1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置一道专用加筋布）做防水附加层，施工工艺为一布四涂或沁浆湿贴法；6、采用 1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水

涂料防水层（内置一道专用加筋布），施工工艺为一布四涂或沁浆湿贴法；7、采用挤塑聚苯板类软填充材料填充平整；8、设置金属盖（扣）板。注：变形缝变形较大的，可增加一道LEAC防水层做法为：1.5mm+1.5mm+1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料防水层（内置三道专用加筋布）。施工方法说明：1、清理槽内深至10cm处，设置导水管，槽为50mm宽时，取直径50mm的PVC管4~5m长（根据具体工程而定），横向锯开，先填入顶板缝中；2、采用LEAC无机堵漏材料或LEAC聚合物防水防腐砂浆固定做堵漏、抗渗处理（详见图中无机堵漏材料示意部分），PVC管两端各留3cm不做固定层；（也可选用高强度塑料、金属波纹管等其他薄质可导水结构件切开填入）3、牢固后贴美纹纸做隔离层处理；4、采用1.5mm+1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置两道5、待防水层固化后继续向槽内设置导水管，连接处用锯开的该规格PVC管专用套管和规定使用的胶连接，胶固化后依第3条中施工方法施工。依次至顶板与立墙的阴角处。用锯开的直角弯头在阴角处依上法胶粘连。依第2、3条中做法做固定和防水层；

6、在两端立墙部位施工完成，在地面部位的伸缩缝内，找到涌水大处，预设吋镀锌铁管减压导流，铁管用堵漏材料固定密封，上接导流塑料管（

在该点钻孔，孔径 28深度 100mm，将长度250至300的1/2吋镀锌铁管插入孔中至涌水深度处，LEAC无机堵漏材料封堵管根，接塑料软管将出水导出施工现场。可根据情况设置单点或多点减压孔）；7、依照步工法设地面部位槽内导流管（反扣），并依照第2~4步工法做至防水层；8、防水层双向都做至镀锌铁管处，待后一遍防水层固化后拔出铁管，采用LEAC无机堵漏材料封闭后补做防水层至设计要求；9、采用挤塑聚苯板类软填充材料填充平整；10、按图示设置顶板与立墙的金属盖（扣）板；11、按具体需要设置地面可伸缩盖板；12、本施工工法涉及专利技术，只限在LEAC代理商范围内使用。方案三：变动较大的变形缝构造做法

1、拆除内装饰层至结构层，基层表面应平整光滑，不得有积水现象；灰尘清扫干净。2、切槽机开槽，取芯，修平槽内底平面；3、采用双组份聚硫密封膏嵌缝；4、采用LEAC无机堵漏材料及化学注浆配合做堵漏处理；5、采用10mm厚LEAC聚合物砂浆内置钢丝网片强化抗渗层（根据具体工程渗水现状），两侧外延1000mm；6、采用1.5mm+1.5mm（1.5mm+1.5mm+1.5mm）厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料做整体防水层，施工工艺为两布六涂（三布九涂）；7、采用挤塑聚苯板类软填充材料填充平整；8、设置金属盖（扣）板。方案四：变动较小的变形缝构造做法

1、拆除内装饰层至结构层，基层表面应平整光滑，不得有积水现象；灰尘清扫干净；2、采用LEAC无机堵漏材料或LEAC防水防腐砂浆嵌缝；3、采用LEAC无机堵漏材料做堵漏处理；4、采用10mm厚LEAC聚合物砂浆内置钢丝网片强化抗渗层；5、贴美纹纸做隔离层处理；6、采用1.0mm+1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料做双叠层附加增强防水层处理（施工工艺为两布六涂）；7、采用1.5mm+1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料做防水层处理（施工工艺为两布六涂）。

[解决方案：建筑后浇带]

来源：图片来源于微软Bing网站，若有侵权请联系后台处理。

方案一：后浇带顶板构造做法

1、拆除内装饰层至结构层,基层表面应平整光滑，不得有积水现象；灰尘清扫干净；2、采用LEAC无机堵漏材料做堵漏处理（出水点、缝等）；3、采用15mm厚LEAC聚合物砂浆内置钢丝网片强化抗渗层；

4、贴美纹纸做隔离层处理（顶板可不做）；5、采用1.0mm+1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置两道专用加筋布）做双叠层附加增强防水层处理（施工工艺为两布六涂）；6、采用2.0mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置一道专用加筋布）做防水层处理（施工工艺为一布四涂）；7、饰面层根据需求设置。注：后浇带立墙做法同后浇带顶板做法，其它建筑部位防水维修方案依据实际项目提供。方案二：后浇带底板构造做法

1、拆除内装饰层至结构层,基层表面应平整光滑，不得有积水现象；灰尘清扫干净；2、采用LEAC无机堵漏材料做堵漏处理（出水点、缝、槽等）；3、采用15mm厚LEAC聚合物砂浆内置钢丝网片强化抗渗层（双向1/2@机械固定）；4、采用1.0mm+1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置两道专用加筋布）做双叠层防水附加层处理（施工工艺为两布六涂）；5、采用1.5mm+1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置两道专用加筋布）做双叠层附加增强防水层处理（施工工艺为两布六涂）；6、贴美纹纸做隔离层处理；7、做50mm~70mm厚细石混凝土保护层。

[解决方案：外墙穿墙管]

方案一：穿墙管外管构造做法

1、拆除穿墙管附近内装饰层至结构层，清除管内壁的浮锈、油漆及污渍；2、采用1.0mm+1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置两道专用加筋布）做双叠层防水附加层处理（施工工艺为两布六涂）；3、采用1.5mm+1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置两道专用加筋布）做防水层处理（施工工艺为两布六涂）。注：裁剪套撑胎体，涂刷粘接层趁浆料湿态套撑胎体到位（通管按同直径管套撑后剪开围置到位）粘贴好后，多次涂覆胎上面涂层至厚度要求。多道设防，按以上程序多次重复施工。

方案二：穿墙管内翻构造做法

1、拆除穿墙管附近内装饰层至结构层，清除管内壁的浮锈、油漆及污渍；2、采用1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置一道专用加筋布）做防水附加层处理（施工工艺为一布四涂）；3、采用1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置一道专用加筋布）做防水层处理（施工工艺为一布四涂）4、采用1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置一道专用加筋布）做防水附加层处理（施工工艺为一布四涂）；5、采用1.5mm厚LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料（内置一道专用加筋布）做防水层处理（施工工艺为一布四涂）。注：裁剪多片湿拼贴胎体，LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料涂覆式浸浆湿贴工法，自防水混凝土面内翻至管壁内做防水层。多道设防设计时按要求两次或多次重复施工。

[注意事项]

1、基层清理

地下室内防水的关键是防水涂层与混凝土结构、管道等基面的可靠粘接，形成“皮肤式”防水层。基层清理不干净、不平整，特别是残留的抹灰腻子、浮锈等，遇水会失去强度，造成防水层空鼓，形成渗漏隐患。2、LEAC防水涂料1)

LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料是一个防水体系。在设计施工时，必须配套使用LEAC专用加筋布。2) LEAC防水涂料体系施工质量的关键是保证浆料对加筋布充分浸透。施工时要在浸满浆料的布面上，用力涂抹刮压，确保浆料将布均匀浸透，必要时可使用钢刮板或钢抹子等工具。防水施工顺序：原则：自上而下，第二原则：先做水压小处，后做水压大处。（第二原则服从原则）下一道防水层必须在上一道完全实干的条件下方可进行。这是保证工程质量的关键。严禁赶工期在未实干的防水层上，进行下一道涂覆。施工环境湿度过大时，应采取人工通风措施，并保持风向一致（进口送风，出口排风）；温

度过低时应采取人工增温措施。3、地下室属于相对密闭施工环境，防水施工过程，应保证地下室空气流通，增加机械通风措施，利于防水涂层成膜等。p>新建建筑地下工程

[施工方案]

注：1.各部薄弱部位防水构造做法：

施工缝防水构造做法详见图集《LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料应用构造》17CJ10-1-22页。

变形缝防水构造做法详见图集《LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料应用构造》17CJ10-1-23页。

后浇带防水构造做法详见图集《LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料应用构造》17CJ10-1-24页。

穿墙螺栓、穿墙管、埋件防水构造做法详见图集《LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料应用构造》17CJ10-1-25页。

更多做法详见图集《LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料应用构造》17CJ10-1。（点击查看图集）

项目案例

[维修案例]

穿墙管部位项目案例

NO.2 威海组装式地下管廊结构缝

NO.3 北京石油机械厂地下室防水维修工程

技术优势

- 1、静音施工不扰民，不影响正常生活。
- 2、抵抗基体变形开裂的能力强，大均可达8mm以上；拉力大于卷材拉力检测，2mm厚涂膜拉力可达2292 N/50mm，高于传统卷材800N/50mm国家标准。
- 3、运输、储存、施工过程中无火灾隐患，施工过程无明火，不产生PM2.5；满足低碳施工要求。4、异形面、立面、金属、混凝土面等粘接可靠，全地面墙面连续性整体设防，无薄弱环节；各防水层之间无渗漏串水现象，能充分发挥多道设防体系复合防水的优势。5、有优异的卫生性和环保性。产品通过食品卫生检测，通过环保部环境标志（绿色十环）认证。6、一级防水设防标准，可承诺长免费保修30年，理论可实现与建筑设计使用同寿命。

技术介绍

1.主要技术产品：LEAC无机堵漏材料(产品型号LEAC-10、LEAC-11)，LEAC聚合物防水防腐砂浆(产品型号LEAC-13)，LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料(产品型号LEAC-21/22)、辅料聚酯专用加筋布。

2.技术研发单位：

>核工业北京地质研究院是中核集团下属的大型**科研院，内设八个研究所，一个高科技公司（北研公司）；建有博士后流动站，是博士、硕士学位授予单位；“化学”是本院的主力，本丙烯酸乳液改性水泥科研项目组，1993年该项目组的聚合物水泥防水涂料荣获核工业部部级科研进步奖，是行业内先从事该类材料的研发先驱。

>该项技术2015年被工信部、国防科工局共同评定为“中国军用技术转民用的‘重点推荐项目’”。

>本防水体系以其质量上可靠的稳定性，2009年在行业中批纳入中国政府采购清单。

>本防水体系以其出色环保性能，2009年首批通过环保部环境标志（绿色十环）认证。

3.技术产品特点：

> 该材料是由高耐候丙烯酸乳液及水泥基粉剂和立体网状聚酯长丝胎基三个基本材料，通过现场和易胎基浸浆 湿贴固化施工方法，形成的耐候型弹性体，是同时具备卷材、涂料双重优势的防水构造。

> 主要特点：

粘结好、施工方便，适合多种异形基面。

涂层耐碾压。当需要在-10 环境温度下施工时，可选用特定型号的LEAC防水涂料。

涂层耐水、耐碱能力强，可用于长期浸水的工程。

有多种低温柔度材料可选择，适用于全国所有建筑气候区。

耐紫外线，可用于外露工程；耐盐腐蚀，可用于沿海地区。

水性产品、无毒无害，可直接用于外露工程。

LEAC防水涂料通过B1级耐火等级测试。