

## 怎样建沼气池？

### （一）选址

选择安装位置，应首先考虑与厕所、猪圈、厨房的结合。要便于厕所、猪圈的粪便流入沼气池的进料口，便于出料口的沼渣、沼液流入菜地，及便于沼气池的出气口引入厨房，并使输气管道的长度控制在30米以内，以免管道过长气压不够。另外，还要注意避开树根，避开沙石聚集的地带。

### （二）挖坑

1、在选定好的位置挖坑（请按附图标注的尺寸挖坑），坑的上半球直径要挖大一些，坑底挖成玻璃钢沼气池底部形状，进料口及出料口根据他的形状和尺寸挖，以便池体合适地放入坑中，便于粘接操作。

2、挖坑时候见底部有石块、空洞、或塌方，应及时处理或填平，以免造成加料承担重后池体被石块顶破或撑破。

3挖坑时候遇到数根一定要切断，在切口处涂上些费柴油或石灰使其停止生长以至腐烂，以防止树根的生长破坏池体。

4挖好坑后应用卷尺复核一下尺寸修整到要求的标准。

### （三）组装

1、安装前，先将进料口和出料口粘接到上半池相应的开口位置。

2、安装前，应仔细检查沼气池是否有损坏，如有损坏要及时修补。

3、放池前，再检查一下坑底是否平整，并放一层细松土，浇一些水，不得有石块等硬物。

4、放池时，将上半球按标记方向下入坑内，放平，回填土，将下半不外沿底部夯实后，再将上半球按标记方向扣在下半球上。

5、进入池内，将上、下半池结合部的杂物与污泥清除干净，用砂纸打磨出新茬，用玻璃钢腻子将上下半池合缝处腻住。再到池外，用玻璃钢腻子将池体外上下半池合缝处腻住，待腻子固化后，便可填料。

6、在活动盖或池顶上钻一个孔，粘上出气管，安好开关截门。

7、使用玻璃钢法兰盖。在进完原料、接种物和水后，将玻璃钢法兰口擦拭干净，再将免垫密封胶挤在法兰口内沿的平面上，晾一小时左右，待密封胶固成富有弹性的胶圈时，再将玻璃钢盖板盖在法兰口上（盖板螺丝眼要与法兰螺丝眼对准），拧上八条直径10MM×50MM的螺丝，即可封池。

8、使用混凝土活动盖。在进完料、接种物和水后，选择粘性大的粘土和石灰粉，先将不含砂的干粘土锤碎，筛去粗粒和杂物，按3~5：1的配比（重量比）与石灰粉干拌均匀后，回水拌和揉成面团状。封盖前，先用扫帚扫去粘在蓄水圈、活动盖底及周围边上的泥砂杂物，再用水冲洗干净，将揉好的石灰胶泥，均匀地铺在活动盖口上，再把活动盖坐在胶泥上，注意活动盖与蓄水圈子之间的间隙要均匀，用脚踏紧，使之紧密结合。用石灰胶泥密封好活动盖后，拧紧反托螺栓，打开沼气开关，将水灌入蓄水圈内，养护1~2天即可关闭开关使用。最好保持顶盖长期不脱水。

9、将输气管粘接到截门上，安上控水器、脱硫器，并将管道引入室内，接上灶具，灯具等沼气用具。

### （四）试压

安装好沼气池和沼气用具后，关闭所有的截门，往池内注水试压，直到水面升至进出料口边沿为止，再用皂液刷抹池体和管道接缝处，观察是否有气泡出现，如有气泡出现，说明此处漏气，要及时做密封处理。

#### （五）回填土

- 1、确定池体和管道密封好后，用细松土或沙土回填空隙，边填边浇水，再用木棍戮回填土夯实。注意不要捅破池壁，也不要浇水过多，以免沼气池浮起。
- 2、地下水位高的地区，应同时向池内加水至容积的一半再填土。回填夯土时，不要用木棒或其它工具碰击沼气池，以免损坏池体。
- 3、回填土垫至进出料口上沿及法兰圈的高度后，用砖随进出料口的弧度砌墙与地面取平。漏出地面的出料口和法兰护墙口要用木盖盖好，以免发生人畜掉入事故。
- 4、回填土夯实后，整装地面池棚，理顺输气管道，整好灶具，关好所有截门，待产气后使用。

#### （六）试火

当气压表显示出有气压时，可以放气试火。沼气发酵启动初期，所产生的气体主要是经酸化作用产生的二氧化碳，同时封池时气箱内还有大量空气，因而气体中的甲烷含量低，通常不能燃烧。所以，当沼气压表小的水柱达到3kpa以上时，应先放1~2次气，待池中气体的甲烷含量达到30%以上时，即可点燃使用。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3801.html>