**《一般仪器的连接和安装》操作规程**

在化学实验中，常常需要把单个的玻璃仪器(如烧瓶、洗气瓶等)用塞子橡皮管(或乳胶管)连接起来，组装成整套的实验装置。因此，除了掌握配塞外，还要掌握一般仪器的连接和安装。

**[要求]** 熟练掌握：

(1) 玻璃导管与塞子的连接方法；

(2) 玻璃导管与橡皮管（或乳胶管）的连接方法

**[操作方法]** 玻璃导管与塞子的连接

(1)将选定的导管插入并穿过已钻孔的塞子，务求所插导管与塞孔严密套接。

先用右手拿住导管靠近管口的部位，并用少许水将管口润湿，然后左手拿住塞子，导管口与塞孔相对，先将导管口略插入塞孔。再用柔力慢慢地将导管转动逐渐旋进，并穿过塞孔至所需留的长度为止。初学者可用布包着导管将导管旋入塞孔。整个操作一定要注意塞子拿牢，柔力旋入。





润湿管口 插入塞孔 旋入塞孔

温度计插人塞孔的操作方法与上述—样，但开始插入时，应特别小心以防水银球破裂。

(2) 玻璃导管与橡皮管(或乳胶管)的连接

常常需要将两支玻璃导管或仪器上的导管(支管)用橡皮管(或乳胶管)连接起来，即将两导管口分别插入橡皮管(或乳胶管)两端口内，要保持严密接合。

首先应选择口径比导管口小些的橡皮管或乳胶管(乳胶管弹性大，应选更小一点的)。这样套上导管后才能保证连接处严密。口径与导管口相等或较大的橡皮管或乳胶管都不合适。连接时可以在玻璃导管口上沾少量水，然后边转动边进里，微力旋人橡皮管内。导管插进橡皮管(或乳胶管)内的长度约为l-1.5cm。插进太短，不易保证严密；太长，则装卸不便。两导管所连接的橡皮管(或乳胶管)，如无特殊需要，则越短越好，并应与两端接口处于平行状态。

(3) 整套装置的安装步骤

a．先将各部分仪器上所需的导管与所配的塞子连接好。

b．将各部分主要仪器固定好。

c．用橡皮管(或乳胶管)将各部分之间的导管口或仪器导管口连接起来，构成完整装置。

对整套装置要求：各部分仪器放置的高低要合适、平稳(重心要低)．并便于操作。

**[注意安全]**

连接时，导管口一定要先稍微插入塞孔或套人橡皮管，再微力转动往里旋入，而且塞子或橡皮管要拿牢。不然，用力过猛，导管口容易戳伤相对的手；另外手拿导管离管口很远的部位，转动时用力不匀，容易将导管折断，并划伤皮肤。特别是对于弯导管，决不能手握弯曲处，以弯管作柄来转动，因为这样容易使导管在弯处裂碎，扎伤手心。

