

巴歇尔槽安装说明

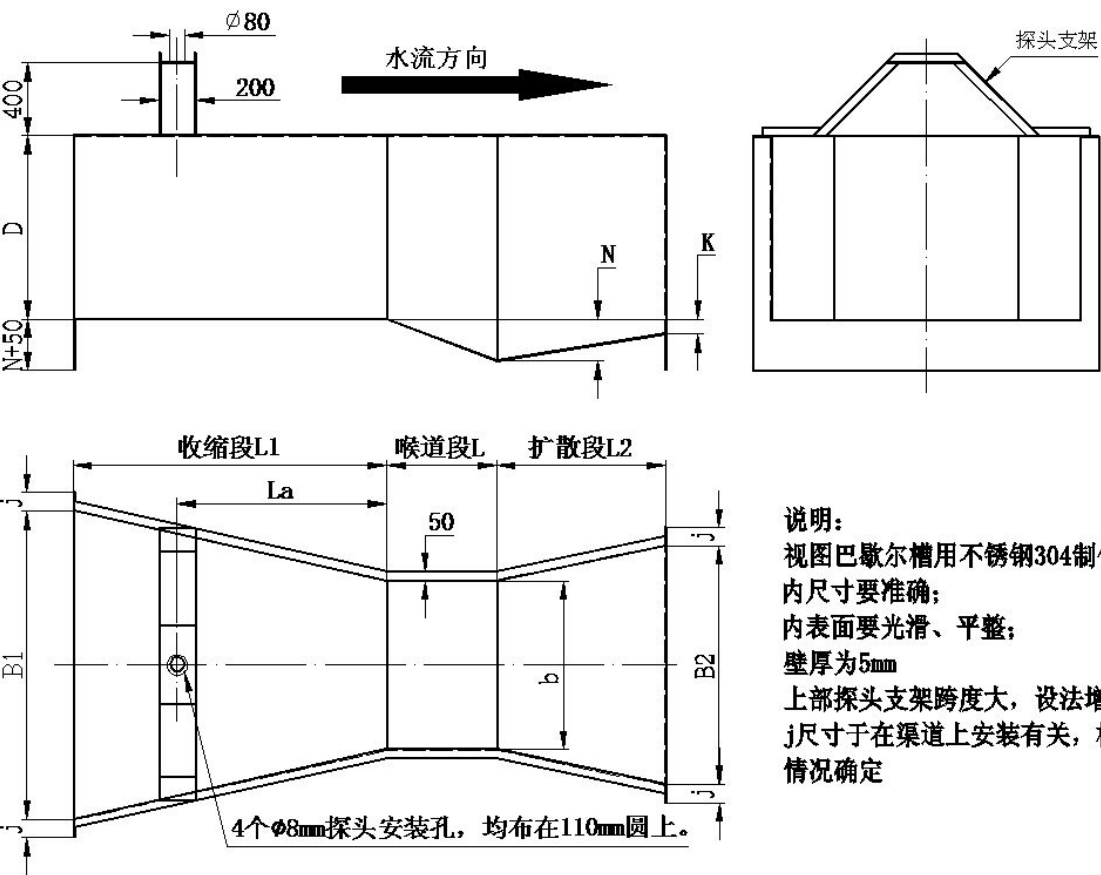
巴歇尔槽(又称巴氏槽), 是用于明渠流量测量的辅助设备。在液体流动过程中, 非满管状态流动的水路称作明渠(open channel), 明渠流量计的应用场所有城市供水引水渠、火电厂冷却水引水和排水渠、污水治理流入和排放渠、工矿企业废水排放以及水利工程和农业灌溉用渠道。

一、材质类型: 玻璃钢、PVC、不锈钢、铝合金。 流量越大, 相应增加壁厚。

二、选型注意事项:

- 1. 巴歇尔槽的尺寸与渠道安装有关, 请用户根据现场情况而定。
- 2. 巴歇尔槽的中心线要与渠道的中心线重合,使水流进入巴歇尔槽不出现偏流。
- 3. 巴歇尔槽通水后, 水的流态要自由流。巴歇尔槽的淹没度要小于规定的临界淹没度。
- 4. 巴歇尔槽的上游应有大于 5 倍渠道宽的平直段, 使水流能平稳进入巴歇尔槽。即没有左右偏流, 也没有渠道坡降形成的冲力。(参见下图)
- 5. 巴歇尔槽安装在渠道上要牢固。与渠道侧壁、渠底连结要紧密, 不能漏水。使水流全部流经巴歇尔槽的计量部位。巴歇尔槽的计量部位是槽内喉道段。

说明: 以下图形仅供参考, 具体尺寸按照表格中的 1-15 号标准型制作。
有特殊要求请订货时说明。



尺寸单位: mm

b	
L1	
La	
L	
L2	
B1	
B2	
D	
N	
K	
j	

说明:
视图巴歇尔槽用不锈钢304制作;
内尺寸要准确;
内表面要光滑、平整;
壁厚为5mm
上部探头支架跨度大, 设法增加强度;
j尺寸于在渠道上安装有关, 根据现场情况确定

序号	流量范围（吨/小时）		适用渠道 mm	水位范围（mm）		临界 淹没度%
	Q（min）	Q（max）	>宽×高	h（min）	h（max）	
1	0.3	19.4	>200×250	15	210	0.5
2	0.6	47.5	>250×300	15	240	0.5
3	2.8	115.6	>300×600	30	330	0.5
4	5.4	399.6	>450×800	30	450	0.6
5	9.0	903.6	>600×1000	30	600	0.6
6	12.6	1440.0	>1000×1200	30	750	0.6

三、常用型号规格明渠流量计安装尺寸：（单位：mm）

序号	喉道段			收缩段			扩散段			墙高	流量参数	
	b	L	N	B1	L1	La	B2	L2	K	D	C	n
1	25	76	29	167	356	237	93	203	19	230	217	1.550
2	51	114	43	214	406	271	135	254	22	260	435	1.550
3	76	152	57	259	457	305	178	305	25	460	638	1.550
4	152	305	114	400	610	407	394	610	76	610	1372	1.540
5	228	305	114	575	864	576	381	457	76	770	1927	1.530
6	300	600	230	780	1350	902	600	920	80	800	2444	1.521

巴歇尔槽制作完成成品尺寸：

序号	类型	B 值（mm）	长*宽*高（mm）	小时最大流量（m3）	备注
1	标准型	25	635*267*265	19.44	
2	标准型	51	773*314*305	47.52	
3	标准型	76	914*359*517	115.56	
4	标准型	152	1525*500*730	399.6	
5	标准型	228	1630*675*890	903.6	
6	标准型	250	2845*980*1060	900	
7	标准型	300	2870*940*1200	1440	
8	标准型	450	2945*1120*1200	2268	
9	标准型	600	3020*1300*1200	3060	
10	标准型	750	3095*1480*1200	3960	
11	标准型	900	3170*1660*1200	4500	
12	标准型	1000	3200*1780*1250	5400	
13	标准型	1200	3320*2020*1250	7200	
14	标准型	1500	3470*2380*1250	9000	
15	标准型	1800	3620*2740*1250	10800	

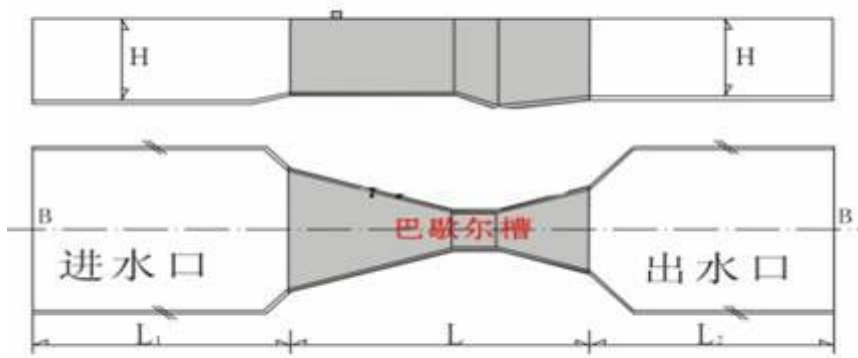
四、安装步骤：

大多数情况下，超声波明渠流量计的计量槽选用巴歇尔槽，他的安装分为以下几个步骤：

1、明渠土建安装准备

在安装前首先察看地形，进水口必须高于出水口，确保有水位差,出水畅通，这是成功安装巴歇尔槽明渠流量计的关键。

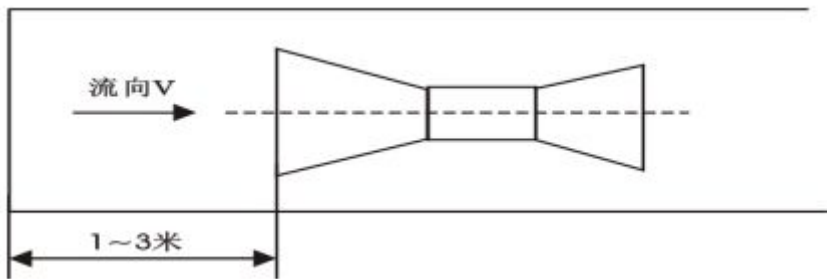
巴歇尔计量槽模拟图



2、将巴歇尔槽放入明渠中

要求：（1）巴歇尔槽下游排放口有水位差,泄水畅通，如水位差不够，应垫高巴歇尔槽， 增加水位差。

（2）保证巴歇尔槽前直段有 1~3 米的距离。



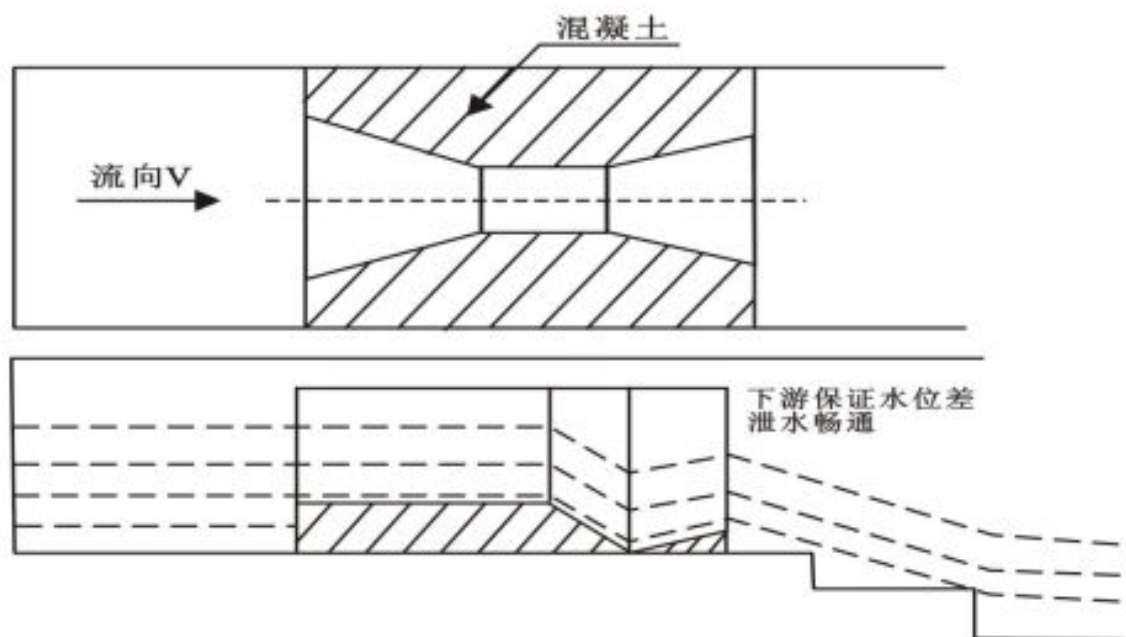
3、加固巴歇尔槽

严禁踩踏和在槽体上摆放重物，以免使其变形。

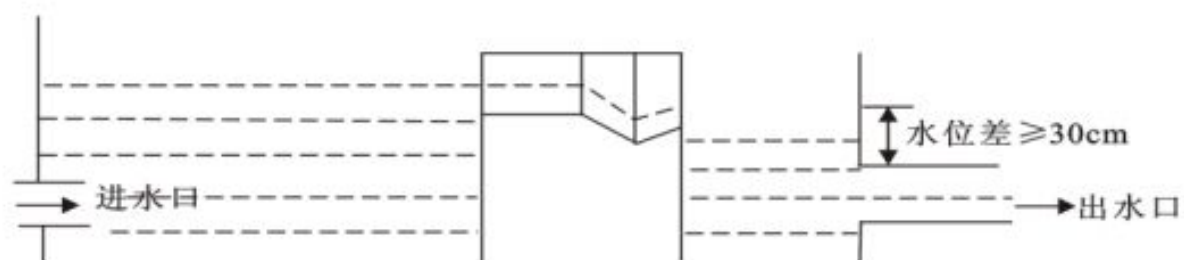
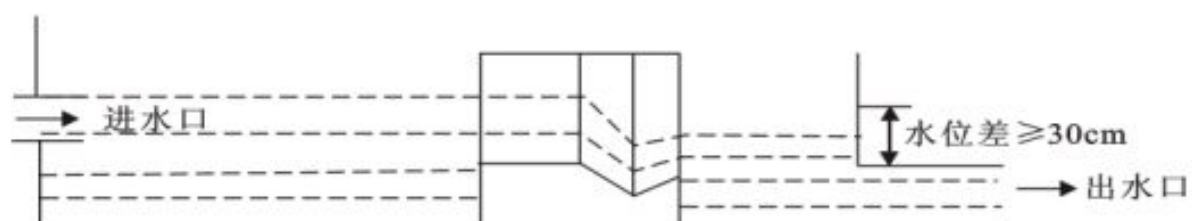
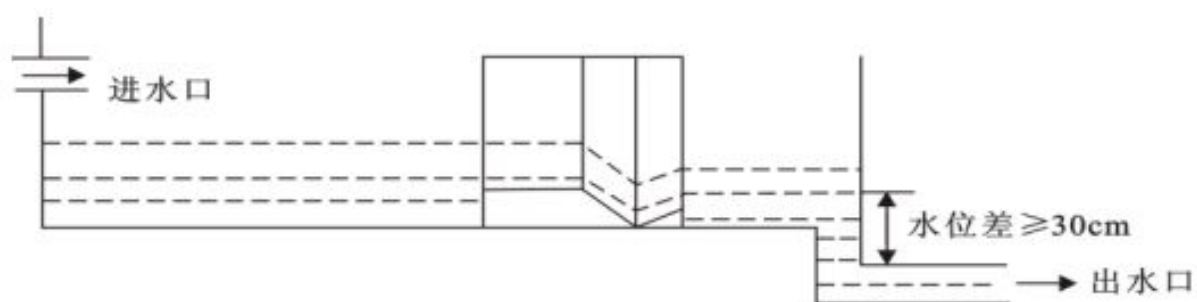
在巴歇尔槽左右用混凝土浇灌，保证水流全部从巴歇尔槽中经过。

加固时要使巴歇尔槽左右保持水平，防止倾斜，防止变形。（）

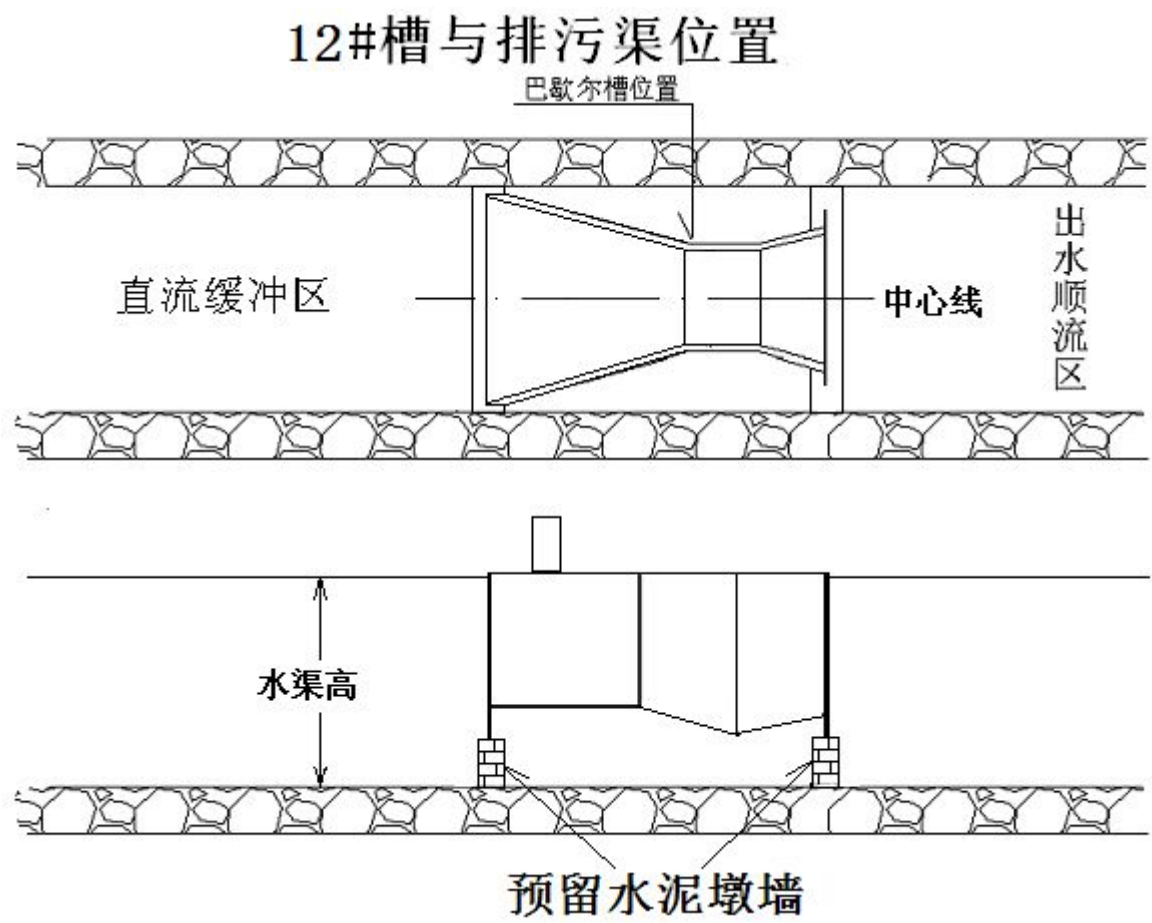
加固时要使巴歇尔槽水流中心线必须和堰槽中心线重合。



4、安装中的几种情况



5、举例说明



安装前需预留水泥墩墙，高度尽量使水渠和巴歇尔槽体的上沿持平。
必须保证巴歇尔槽下游有水位差，排放畅通，不会积水。这是安装的关键问题。

6、仪表接线

巴歇尔槽安装好后，要等待混凝土凝固后再进行仪表安装调试。一般情况下应该由仪表技术人员安装和调试。分体的信号传输线缆如距离较远，用户可自行接长。

距离一般在 20 米以内，否则应做实地连线试验。（如下图）

