

JG

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 5038.1—93

液压挖掘机 反铲斗容量标定

Hydraulic excavators—Hoe type buckets—Volumetric ratings

1993—09—20 发布

1994—05—01 实施

中华人民共和国建设部 发布

中华人民共和国建筑工业行业标准

液压挖掘机 反铲斗容量标定

Hydraulic excavators—Hoe type buckets—Volumetric ratings

JG/T 5038. 1—93

本标准等效采用国际标准 ISO 7451—1983《液压挖掘机反铲斗容量标定》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了液压挖掘机反铲斗容量的标定方法。

本标准适用于液压(全液压和半液压)挖掘机。

2 引用标准

GB 6572.1 挖掘机名词术语——液压式。

3 一般规定

3.1 铲斗内壁局部不连续部分,如斗齿、齿套、侧板凸凹部分、孔槽及加强筋等对铲斗容量标定值的影响可忽略不计。

3.2 铲斗的平装容量应由切削刃与背板上缘形成的标定面水平位置来确定。

4 术语与符号

4.1 液压反铲挖掘机及反铲斗见图 1、图 2,其术语应符合 GB 6572.1 的规定。

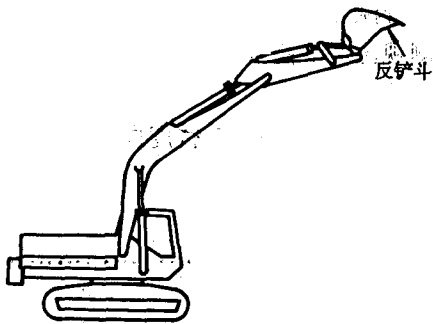


图 1 液压反铲式挖掘机

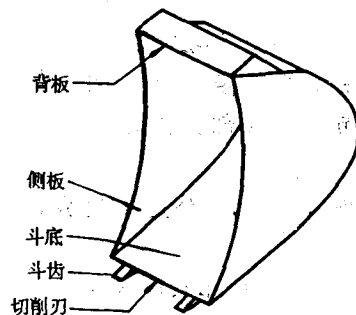


图 2 反铲斗

4.2 切削刃与背板之间的铲斗开度为 X ，铲斗侧板上缘最低点到切削刃至背板所形成的平面的垂直距离为 Y ，见图 3、图 4。

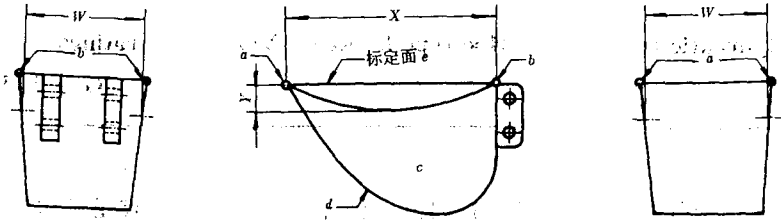


图 3 $X/Y \geq 12$ 时，平装容量

a—切削刃与两侧板内表面的交点；b—侧板上缘和背板内表面的交点；
c—斗两侧板内表面；d—斗底和背板的内表面及侧板底边周线；e—标定面

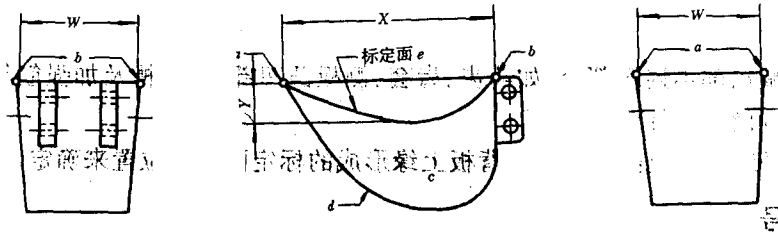


图 4 $X/Y < 12$ 时，平装容量

a—切削刃与两侧板内表面的交点；b—侧板上缘和背板内表面的交点；
c—斗两侧板内表面；d—斗底和背板的内表面及侧板底边周线；e—标定面

4.3 铲斗内侧平均宽度 W ，其近似值可按铲斗侧视图 Z/Z_3 高度处的宽确定。

4.4 铲斗平装容量，图 3、图 4 所示标定面以下铲斗容量。

4.5 铲斗堆尖部分容量，图 5、图 6 所示标定面以上四周以 1 : 1 斜度向上堆尖形成的容量。

4.6 铲斗容量，按公式 (1) 计算。

$$V_R = V_S + V_T \dots\dots\dots (1)$$

式中 V_R ——铲斗容量， m^3 ；
 V_S ——铲斗平装容量， m^3 ；
 V_T ——铲斗堆尖部分容量， m^3 。

5 反铲斗容量标定

5.1 反铲斗平装容量