

附件 3

识别标志和信息采集卡样式

1. 识别标志

标志样式及尺寸

标志样式见图 1，外廓标准尺寸为 440mm×220mm。

标志上字符全部采用冲压方式，字体参照 GA36-2014 中的字体要求。

标志第一排中表示机械类别的“工程机械”字样高 60mm、每个字宽 60mm，相邻字符间隔 10mm，水平居中；标志第二排汉字、字母、数字高 80mm，横杠分隔符高 5mm、长 20mm，横杠与相邻字符间隔 6mm，其余字符间隔 8mm，字符水平居中。

对于额定功率小于 19kw 的机械，标志尺寸缩放为标准尺寸的 1/3。



图 1 标志样式（单位：mm）

颜色及数量

标志中背景颜色为 GB/T 3181-2008 中的天（酞）蓝，色号为 PB09，字体颜色为 GB/T 3181-2008 中的棕黄，色号为 YR06。

非道路移动机械标志数量为一个。

冲压尺寸

标志四周应有凸起值不小于 1mm 的加强筋，字符和间隔符要凸出牌面不小于 1mm，字符和加强筋边缘应整齐。

标志材料要求

（1）标志使用厚度不小于 1.2mm 的铝质材料，材料应符合 GB/T 3880.1 和 GB/T 3880.2 的规定。

（2）标志耐温性能

标志在 $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 的环境中，不得有开裂、剥落、碎裂或者翘曲现象。

耐温性能测试方法：将标志放入试验箱内，再将试验箱温度逐渐升至 $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，使标志在该温度下保持 7 小时；完成后取出标志在室温下放置 1 小时；再将标志放入温度为 $-40^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 的试验箱内，使标志在该温度下保持 15 小时。最后取出标志，在室温下恢复 2 小时，检查标志并记录试验结果。

（3）标志抗弯曲性能

标志在受到外力弯曲时，标志表面不应有裂缝、剥落、层间分离等损坏现象。

抗弯曲性能测试方法：将标志背面紧贴于直径为 20mm 的圆钢棒上，30 秒内缓慢沿钢棒折弯 90°，然后检查标志并记录试验结果。

（4）标志抗溶剂性能

标志应能经受溶剂的浸蚀，表面不得出现褪色、变色、掉色、软化、皱纹、起泡、开裂、起层、卷边或被溶解的痕迹。

抗溶剂性能测试方法：将标志分别浸入秒 AE40 润滑油、-20 号柴油和 70 号以上汽油各 30 分钟，取出擦干放置 1 小时，然后检查标志并记录试验结果。

（5）标志耐盐水腐蚀性能

标志应能经受盐水的腐蚀，表面和铝板不得出现褪色、变色、掉色、软化、皱纹、起泡、开裂、起层、卷边或被浸蚀的痕迹。

耐盐水腐蚀性能测试方法：将标志置于室温， $(5\pm 1)\%$ （质量分数）的氯化钠溶液中 48 小时，取出擦干放置 1 小时，然后检查标志并记录试验结果。

（6）抗风沙性能

标志应能抵御风沙，按规定的方法试验后表面不应有破损、凹陷、剥落、掉色等缺陷。

抗风沙性能试验方法：样品与水平面成 45°，正面朝上，正对风沙喷嘴出口，样品与喷嘴口的距离为 800 mm，喷嘴直径为 8mm，喷沙空气压力为 0.3MPa，向标志正面连续吹沙 10 秒，沙

粒大小为 30 目，试验后检查试样。

(7) 耐候性能

标志在耐候性能试验后应无明显的变色、褪色、霉斑、开裂、刻痕、凹陷、侵蚀、剥离、粉化或变形；在任何边缘不应出现超过 1mm 的收缩、膨胀或开裂。

耐候性评价使用自然暴露试验方法或人工气候加速老化试验方法。

自然暴露试验方法：按 GB/T3681 的要求，把标志安装在至少高于地面 1m 的暴晒架上，标志面朝正南方，与水平面的夹角为 45°。标志表面不应被其他物体遮挡阳光，不应积水，暴露地点的选择尽可能近似实际使用环境或代表某一气候类型最严酷的地方。标志开始暴晒后，每个月作一次表面检查，一年后，每三个月检查一次，直至最后。自然暴露试验结束后，检查并记录试验结果。

人工气候加速老化试验方法：制作 140mm×70mm 的标志试样，并将其放入老化箱内，老化箱采用氙灯作为光源，试样正面受到波长为 290nm ~ 800nm 光线的辐射，其辐射强度为 550W/m²。整个试样面积内，辐射强度的偏差不应大于 10%。在试验过程中，采用连续光照，黑板温度为 65℃±3℃，不喷水时的相对湿度为 65%±5%，喷水周期为 18 分钟/102 分钟（喷水时间/不喷水时间）。试验结束后，用 5%（质量分数）的稀盐酸溶

液清洗表面 45 秒，然后用水彻底冲洗，再用干净软布擦干，最后检查并记录试验结果。

2. 信息采集卡

非道路移动机械环保信息采集卡样式如下：



图2 信息采集卡

图片说明：

- (1) 卡片外观尺寸：长 8.8cm，宽 6cm。
- (2) 正面二维码尺寸：25mm×25mm，二维码关联机械的环保号码。
- (3) 正面文字：“非道路移动机械环保信息采集卡”颜色为白色、字体为 12pt 黑体、位置居中。

(4) 正面文字：“沪 U2-00040”颜色为黑色、字体为 30pt 黑体、位置居中。

(5) 背面文字“说明”颜色为黑色、字体为 16pt 黑体。

(6) 背面文字“此证应随机械携带，以便随时检查。限本机械使用，不得转让。此证不得涂改、伪造，否则按有关规定严肃处理。”颜色为黑色、字体为 12pt 宋体。

(7) 背面“上海市生态环境局监制”，颜色为黑色、字体为 12pt 黑体、位置居中。

(8) 正面及背面底纹：要求采用防伪底纹，使用塑封膜加防伪层塑封。