

# M10 马车栓尺寸与重量速查表

|     |          |                 |               |
|-----|----------|-----------------|---------------|
| M10 | 颈下长 / 总长 | g / 件 · kg / 千件 | 碳钢 7.85 g/cm³ |
|-----|----------|-----------------|---------------|

M10

GB/T 12-2013 · dk 21.3 · k1 6.4 · s 10.36 mm

|                    |          |
|--------------------|----------|
| 公称直径 d             | 10 mm    |
| 粗牙牙距 P（GB/T 196 系） | 1.5 mm   |
| 头径 dk（球冠最大外径）      | 21.3 mm  |
| 头高 k1（球冠高）         | 6.4 mm   |
| 方颈对边 s             | 10.36 mm |
| 螺纹长度 b（半螺纹口径）      | 26 mm    |

行级标准标注：尺寸主源 GB/T 12-2013《半圆头方颈螺栓》（小半圆头，max 名义值）；DIN 603 为同形制德标体系、ISO 8677 为等效体系，仅作参考对照，本表不引其表值。公差、机械性能与表面处理按买方图纸/合同另行约定。

## M10 长度档：颈下长 / 总长 / 单件重

口径区分（本表增量点）：GB/T 12 与 DIN 603 标注的“长度”都是颈下长 L（从支承面/方颈下量到杆端，不含圆头）；含头总长 = L + 头高 k1。同一支螺栓按不同口径报数会差一个 k1（M10 为 6.4 mm），装配前务必与供方确认口径。

| 颈下长 L（mm） | 总长 L+k1（mm） | 螺纹长 b（mm） | 单件重（g/件）<br>g / piece | 批量重（kg/千件）<br>kg / 1000 pcs |
|-----------|-------------|-----------|-----------------------|-----------------------------|
| M10×20    | 26.4        | 20        | 27                    | 27                          |
| M10×25    | 31.4        | 25        | 30                    | 30                          |
| M10×30    | 36.4        | 26        | 33                    | 33                          |
| M10×35    | 41.4        | 26        | 36                    | 36                          |
| M10×40    | 46.4        | 26        | 39                    | 39                          |
| M10×45    | 51.4        | 26        | 42                    | 42                          |
| M10×50    | 56.4        | 26        | 45                    | 45                          |
| M10×55    | 61.4        | 26        | 48                    | 48                          |
| M10×60    | 66.4        | 26        | 51                    | 51                          |
| M10×70    | 76.4        | 26        | 57                    | 57                          |
| M10×80    | 86.4        | 26        | 64                    | 64                          |
| M10×90    | 96.4        | 26        | 70                    | 70                          |
| M10×100   | 106.4       | 26        | 76                    | 76                          |
| M10×120   | 126.4       | 26        | 88                    | 88                          |
| M10×150   | 156.4       | 26        | 110                   | 110                         |

单件重 = 全径杆 ( $\pi/4 \cdot d^2 \cdot L$ ) + 球冠头 ( $\pi h/6 \cdot (3r^2 + h^2)$ ) + 方颈 ( $s^2 \cdot 0.5d$ ) 的几何体积 × 碳钢 7.85 g/cm³；按防假精确圆整输出（<10 g 取整、<100 g 取 g 整数、<1000 g 取 10 g 档、≥1000 g 取 100 g 档）。长度档含目录常规 20–80 mm 与常用加长档（按需定制）。

## 计算口径与假设披露

尺寸取自 fastenerCalc.CB\_DIMS（GB/T 12-2013 半圆头方颈小半圆头 max 名义值，与产品目录 SKU、在线重量计算器同源）；单件重全部按几何体积 × 密度自算：全径杆  $\pi/4 \cdot d^2 \cdot L$  + 球冠头  $\pi h/6 \cdot (3r^2 + h^2)$  + 方颈  $s^2 \cdot 0.5d$ ，碳钢 7.85 g/cm³，基体重量不含镀层。螺纹长度按 GB/T 12 系半螺纹口径  $b = 2d + 6$ （杆长不足时取全螺纹  $b = L$ ），与目录 spec\_json 的 threadLenMm 逐档一致。本表不引用任何版权标准（ASME B18.5 等）的表值。

边界：单件重为理论几何估算（不含镀层、不含滚丝减料折减），供报价、运费与装箱预算参考；实际单重随螺纹精度、头部公差与镀层（热镀锌约 +4.5%）变化，贸易结算以实测为准。头径 dk 为 max 名义值，与买方图纸或试样可能有差异；本表不作为验收依据。

## 参考资料

- GB/T 12-2013《半圆头方颈螺栓》（全国标准信息公共服务平台） — [https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std\\_no=GB%2FT%2012-2013](https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%2012-2013)
- GB/T 196-2003《普通螺纹 基本尺寸》公制粗牙牙距（同源 fastenerCalc.pitchOf） — [https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std\\_no=GB%2FT%20196-2003](https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20196-2003)
- 尺寸与单件重经产品目录马车螺栓 SKU 的 spec\_json 逐档交叉校验（与产品页同源）

免责声明：本表为工程估算数据，仅供选型、报价与运费预估参考，不构成设计依据或验收标准。

## 材质密度换算

表中为碳钢（7.85 g/cm³）值；其他材质按密度比换算：重量 × 系数（几何尺寸不变）。

| 材质      | 密度 (g/cm³)<br>g/cm³ | 换算系数   |
|---------|---------------------|--------|
| 碳钢      | 7.85                | ×1.000 |
| 304 不锈钢 | 7.93                | ×1.010 |
| 316 不锈钢 | 7.98                | ×1.017 |
| 黄铜      | 8.5                 | ×1.083 |

M10 马车栓尺寸与重量速查表 — Yaxiio full-range reference PDF, pack v1 · generated 2026-09-10 · data source: yaxiio-customer/utis/fastenerCalc.ts (single source of truth) · methodology matches the online tool pages · <https://www.yaxiio.com/zh/tools/carriage-bolt-chart/m10>