

DN50 法兰重量与尺寸速查表

DN50	PN10 / PN16	WNF + PLF	碳钢/304/316L
------	-------------	-----------	-------------

DN50

对焊 WNF（GB/T 9115） · 平焊 PLF（GB/T 9119） · kg/pc

外径 D	165	外径 D	165
螺栓孔中心圆 K	125	螺栓孔中心圆 K	125
螺栓孔 n×L	4×18	螺栓孔 n×L	4×18
螺柱规格	M16	螺柱规格	M16
法兰厚度 C	18	法兰厚度 C	20
凸面外径 d4	102		
凸面高度 f	3		
对焊颈长 H	45		
颈部外径 N1	74		

字母与 GB/T 9124.1/GB/T 9115 系列尺寸代号一致：D 外径、K 螺栓孔中心圆、L 螺栓孔径、n 孔数、C 法兰厚度、d4 凸面（RF）外径、f 凸面高、H 对焊颈长、N1 颈部外径；板式平焊 PLF 无凸面/颈尺寸列。

PN16 · kg per piece

型式 · PN16	碳钢 kg/pc	304 不锈钢 kg/pc	316L 不锈钢 kg/pc
对焊 WNF（GB/T 9115）	2.53	2.56	2.57
平焊 PLF（GB/T 9119）	2.72	2.75	2.77

PN10 · kg per piece

型式 · PN10	碳钢 kg/pc	304 不锈钢 kg/pc	316L 不锈钢 kg/pc
对焊 WNF（GB/T 9115）	2.53	2.56	2.57
平焊 PLF（GB/T 9119）	2.46	2.49	2.5

尺寸与单件重直接取产品目录法兰 SKU 的 spec 值（与 /products/pipe-flanges-and-gaskets/ 下 WNF/PLF 产品页同源）：尺寸列按 GB/T 9115（对焊）/ GB/T 9119（板式平焊）PN 系列口径，其尺寸/重量出自 EN 1092-1 公开表（hsflange/marcelforged/tesco 双源交叉，逐行 URL 留档于目录 spec）；碳钢 7.85 g/cm³ 表值即目录值，304/316L 按密度比 7.93/7.98 ÷ 7.85 换算（估算）。对焊法兰小口径共档规则为 EN 1092-1 规定（PN10/PN16 的 DN≤40 取 PN40 尺寸档、PN10 的 DN50–150 取 PN16 尺寸档、PN10 专用系列自 DN200 起），本表与之逐档一致。

格内为单件重量（kg/件）：WNF/PLF × 碳钢/304/316L。PN10/PN16 栏位表值不同处逐格实算；理论估算值，结算以实测为准。

数据口径与出处披露

尺寸与单件重直接取产品目录法兰 SKU 的 spec 值（与 /products/pipe-flanges-and-gaskets/ 下 WNF/PLF 产品页同源）：尺寸列按 GB/T 9115（对焊）/ GB/T 9119（板式平焊）PN 系列口径，其尺寸/重量出自 EN 1092-1 公开表（hsflange/marcelforged/tesco 双源交叉，逐行 URL 留档于目录 spec）；碳钢 7.85 g/cm³ 表值即目录值，304/316L 按密度比 7.93/7.98 ÷ 7.85 换算（估算）。对焊法兰小口径共档规则为 EN 1092-1 规定（PN10/PN16 的 DN≤40 取 PN40 尺寸档、PN10 的 DN50–150 取 PN16 尺寸档、PN10 专用系列自 DN200 起），本表与之逐档一致。

边界：本表为单件理论重量估算（不含垫片/螺栓/螺母等附件与镀层加成），供报价、运费与吊装预算参考；同一 DN×PN 的实际表值与单重随制造标准版本、密封面型式（RF/FF 等）与材质公差变化，贸易结算以实测为准。

参考资料

- GB/T 9115-2010《管法兰 对焊钢制法兰》系列（国家标准信息公共服务平台） — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%209115-2010
- GB/T 9119-2010《管法兰 板式平焊钢制法兰》（国家标准信息公共服务平台） — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%209119-2010
- EN 1092-1 PN 系列法兰尺寸/重量公开表（hsflange / marcelforged / tesco 双源，目录 spec 逐行留档） — <https://www.hsflange.com/en1092-1-type-11-weld-neck-flange.php>
- 尺寸与重量经产品目录 60 个法兰 SKU 的 spec_json 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。

材质	密度 (g/cm³) g/cm³	换算系数
碳钢	7.85	×1.000
304 不锈钢	7.93	×1.010
316	7.98	×1.017

材质	密度 (g/cm³) g/cm³	换算系数
Brass	8.5	×1.083

DN50 法兰重量与尺寸速查表 — 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/flange-weight-chart/dn50>