

基材 • CE

陶瓷标定板

氧化铝陶瓷镀铬光刻 • 漫反射白底，光刻精度，热稳定

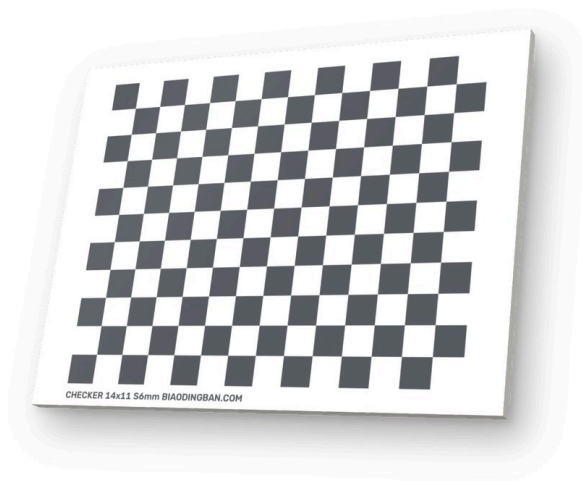
以氧化铝陶瓷为基板，镀铬后光刻成形。陶瓷基体为白色漫反射表面，正面照明下对比度好、反光小；图案精度与玻璃铬版同属光刻级，热膨胀系数约为铝的三分之一，结构稳定。

优点

- 白色漫反射表面，正面照明下反光小
- 热膨胀系数低（约为铝的1/3）
- 硬度高、耐磨、耐温
- 光刻工艺，图案精度高

局限

- 不透光，不能背光使用
- 易碎，尺寸受烧结与光刻设备限制
- 成本较高



渲染效果图，仅供示意

技术参数

图案位置精度	$\pm 2\text{ }\mu\text{m}$ （典型值） [*]	平面度	$\leq 30\text{ }\mu\text{m}$ （典型值，随尺寸） [*]
工作温度	$-40\sim 150\text{ }^{\circ}\text{C}$ （典型值） [*]	热膨胀系数	约 $7\text{ }\mu\text{m}/(\text{m}\cdot\text{K})$ （氧化铝） [*]
厚度	2~5 mm（随尺寸） [*]	表面	白色漫反射陶瓷面 + 镀铬图案 [*]
最大尺寸	标准品至 $200\times 150\text{ mm}$ ；定制最大约 $400\times 400\text{ mm}$ [*]	适用照明	正面照明（不透光） [*]

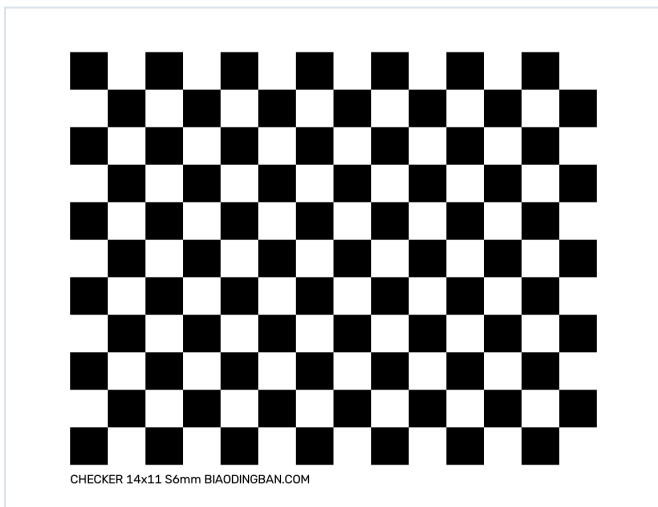
^{*} 典型值，以报价单为准。实物参数取决于具体尺寸与批次，下单前以报价单所列为准。

适用场景

正面照明下的高精度标定 显微、远心镜头 温度变化较大或需要长期稳定的工位

样例图案

BDB-CB-CE-100x75-F



棋盘格标定板 100×75 mm 陶瓷（细）

棋盘格：14×11 方格，方格 6 mm；板 100×75 mm

特征点 130 个。对应图形文件：PDF、SVG、DXF、JSON、GDS、Kalibr YAML。

图案参数由 BDB 标定板生成库按板尺寸自动确定；全部标准设计可在标准品图形库中下载。

标准尺寸与图案

单元格为特征尺寸（mm）：细 / 粗

板尺寸（mm）	ChArUco	棋盘格	带标记棋盘格	对称圆点	非对称圆点	AprilGrid
50×50	细 4	细 4	细 4	细 4	细 4	细 6
75×50	细 4 粗 7.5	细 4 粗 7.5	细 4 粗 7.5	细 4 粗 7.5	细 4 粗 7.5	细 6 粗 12
100×75	细 6 粗 10	细 6 粗 10	细 6 粗 10	细 6 粗 10	细 6 粗 10	细 10 粗 15
100×100	细 8 粗 15	细 8 粗 15	细 8 粗 15	细 8 粗 15	细 8 粗 15	细 12.5 粗 20
150×100	细 8 粗 15	细 8 粗 15	细 8 粗 15	细 8 粗 15	细 8 粗 15	细 12.5 粗 20
200×150	细 12.5 粗 20	细 12.5 粗 20	细 12.5 粗 20	细 12.5 粗 20	细 12.5 粗 20	细 20 粗 35

特征尺寸：棋盘格类为方格边长；对称圆点为圆心距；非对称圆点为同行圆心距；AprilGrid 为 tag 边长。共 66 个标准品；每个标准品的行列数、特征点数与图形文件见产品目录与标准品图形库。非标尺寸可定制（最大 400×400 mm）。

图案兼容性

图案	方向唯一	允许部分可见	多相机	常用软件
ChArUco	✓	✓	✓	OpenCV、ROS camera_calibration、BDB 相机标定工作台
棋盘格	✓	—	✓	OpenCV、MATLAB Camera Calibrator、ROS camera_calibration、Kalibr、BDB 相机标定工作台
带标记棋盘格	✓	✓	✓	OpenCV、BDB 相机标定工作台
对称圆点	—	—	—	OpenCV、ROS camera_calibration、Kalibr、BDB 相机标定工作台
非对称圆点	✓	—	✓	OpenCV、ROS camera_calibration、BDB 相机标定工作台
AprilGrid	✓	✓	✓	Kalibr、BDB 相机标定工作台
HALCON 兼容（来图制作）	✓	视设计	✓	MVTec HALCON
定制（按需设计）	视设计	视设计	视设计	—

棋盘格：双目/多相机使用时，每个相机都需要看到整块板。
带标记棋盘格：“允许部分可见”指配合 OpenCV CALIB_CB_LARGER 标志使用；BDB 相机标定工作台目前按整板可见处理。
HALCON 兼容：六边形排列（create_caltab）的标定板允许部分可见；矩形排列（gen_caltab）需要整板可见。

订购信息

SKU 规则		交期	15~20 个工作日（以报价单为准）
BDB-图案-CE-宽x高-密度		价格	询价（网站提交询价单或联系我们）
图案代号	CH ChArUco；CB 棋盘格；CM 带标记棋盘格；CI 对称圆点；AC 非对称圆点；AG AprilGrid	可选配件	标定板支架（桌面 / 落地三脚架转接）、机器人法兰转接板、便携收纳箱
基材代号	CE 陶瓷标定板	定制	非标尺寸、图案与安装孔位等可定制
密度代号	F 细；C 粗	图形文件	PDF / SVG / DXF / JSON / GDSII
示例	BDB-CB-CE-100x75-F 棋盘格标定板 100×75 mm 陶瓷（细）		

询价与技术咨询

铁皮科技（北京）有限责任公司 · <https://biaodingban.com/inquiry/>

电话 {{phone}} · 邮箱 {{email}}

微信 {{wechat}} · <https://biaodingban.com>