

光学镜片割边最小直径的确定方法

姚飞

1、将顾客选定的镜架调适，使之佩戴舒适稳定，并测定瞳高：



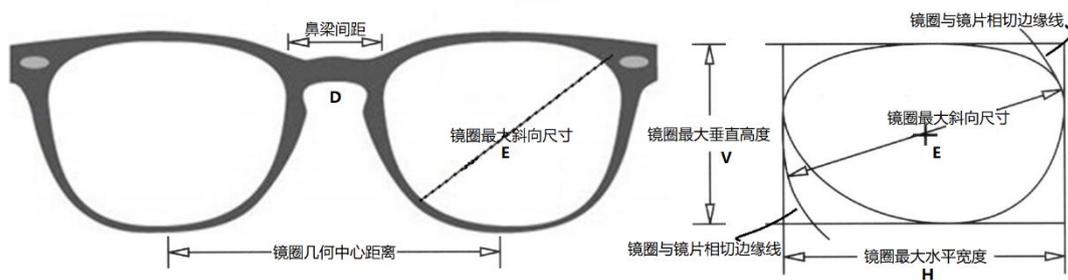
图一

2、以瞳高点为基准测量镜架各项佩戴参数（镜架上印刷的是设计尺寸，各厂家标示的标示方法不尽相同，与镜架实际佩戴后数据常有差异）：

①镜圈

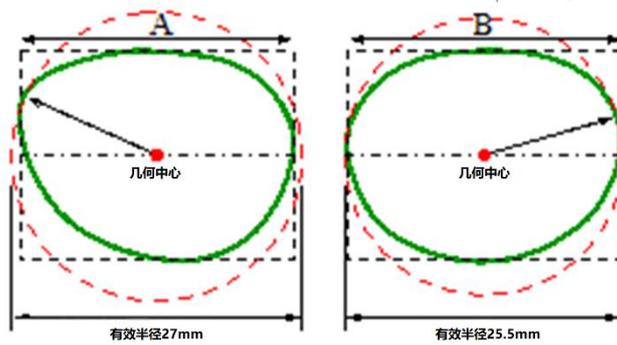
最大水平尺寸 H、最大垂直高度 V；镜圈任意方向的最大有效直径 E（大多数镜架的斜向对角线是最大有效直径，有些镜架可能在其他方向，需要实测确认）。

②鼻梁间距 D



图二

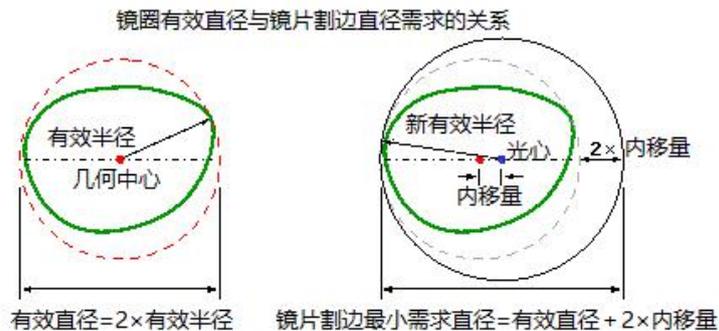
3、不同圈形的镜架有不同的镜片割边最小直径需求



图三 镜圈尺寸与割边直径需求的关系

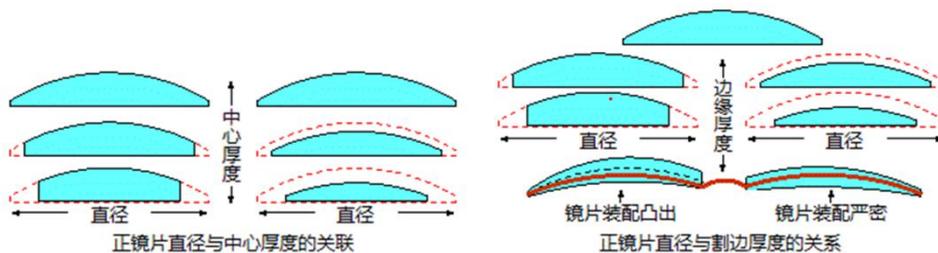
如上图三：假设瞳高与镜架几何中心重合，镜片割边最小直径=2×镜圈最大有效半径。

4、实际装配中不同镜圈有效直径对镜片割边最小直径的需求



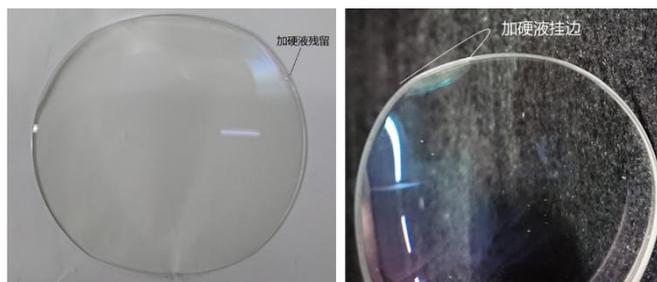
如上图四：假设瞳高偏离镜架几何中心，镜片割边最小直径=2×（镜圈最大有效半径+内移量），内移量=（过瞳高点的镜架水平中心距离-瞳距）/2。

5、精确计算镜片割边最小直径需求对正镜片减重减薄更有意义

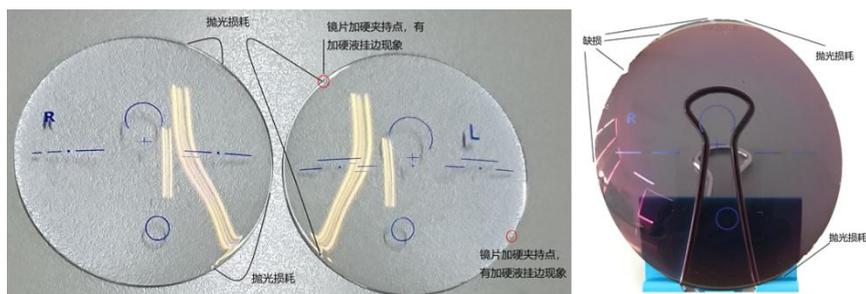


图五

6、因镜片生产造成的细微边缘缺损、加硬液残留挂边、抛光损耗、偏光镜片轴线刻印等导致镜片边缘处无法割边利用，因而必须预留割边损耗范围，如下图六 1、2、3：



图六 1



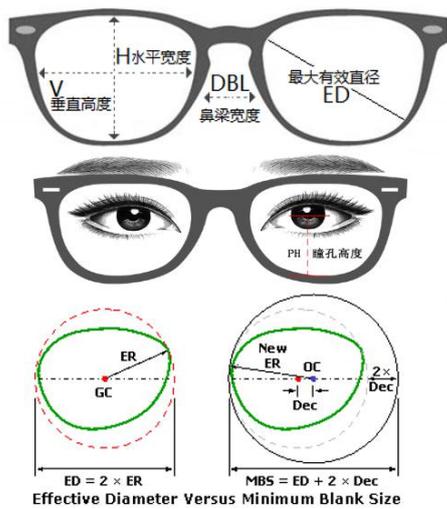
图六 2



图六 3: 偏光镜片轴线标记处需预留割边损耗 2mm, 计 4mm。

当瞳高偏离镜架几何中心: 镜片割边最小直径=2×(镜圈最大有效半径+内移量+损耗值 2) mm
 内移量=(过瞳高点的镜架水平中心距离-瞳距) / 2 mm

7、镜架参数与镜片割边最小直径需求图示及中英文对照, 参见下图七:



H : Horizontal Measurement 镜圈最大水平宽度

V : Vertical Measurement 镜圈最大垂直高度

PH : Pupil Height 瞳孔高度

ED : Effective Diameter 镜圈任意方向的最大有效直径

DBL : Distance Between Lenes 镜圈间水平距，即鼻梁宽度

TW : Total Width 镜架整体宽度，即两侧镜圈桩头间距

TL : Temple Length 镜腿长度

Example:

58/33/22/60/20/135/140

ER : Effective Radius 满足移心需求的镜片有效半径

DEC : Decentration 镜片的移心需求量

OC : Optic Center 镜片光学中心

MBS : Minimum Blank Size 镜片最小割边直径

图七