

口腔摄影入门

昆明医科大学附属口腔医院修复科 张乐

1. 基础知识

2. 参数调节

3. 构图拍摄

1. 基础知识

口腔摄影有什么用？

- 病例资料
- 医患沟通
- 医技沟通
- 法律依据

标准口内照的临床意义



- 牙齿位置、角度、长短关系
- 牙龈曲线、软组织健康程度、美学问题

标准口外照的临床意义



- 正面分析：面型、中线、对称性、面下1/3
- 侧面分析：面型、鼻唇角、审美平面、上下唇沟、下颌角

口腔摄影不难





微距



人像



静物

单反/无反数码相机身+镜头+闪光灯



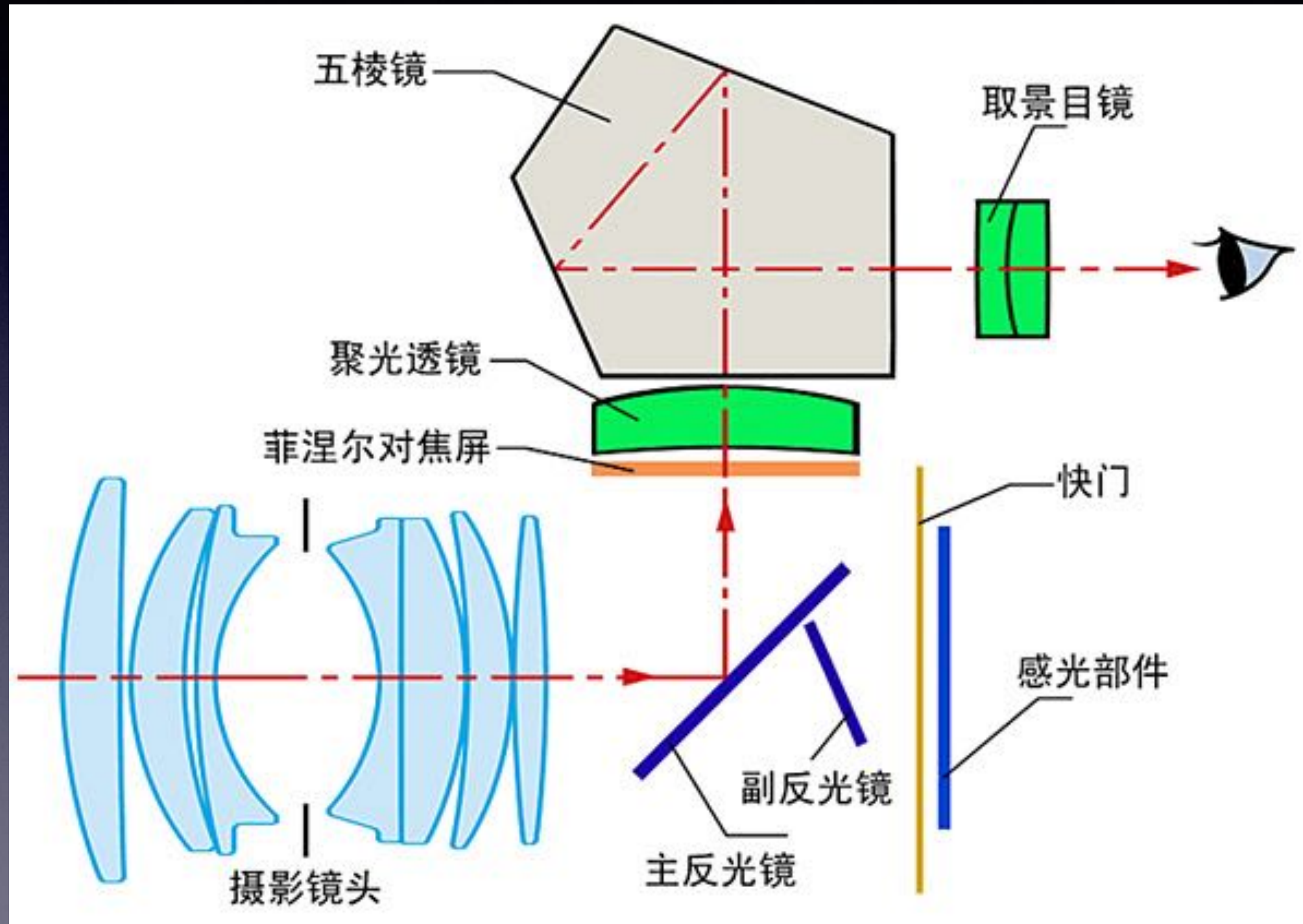
机身



SONY



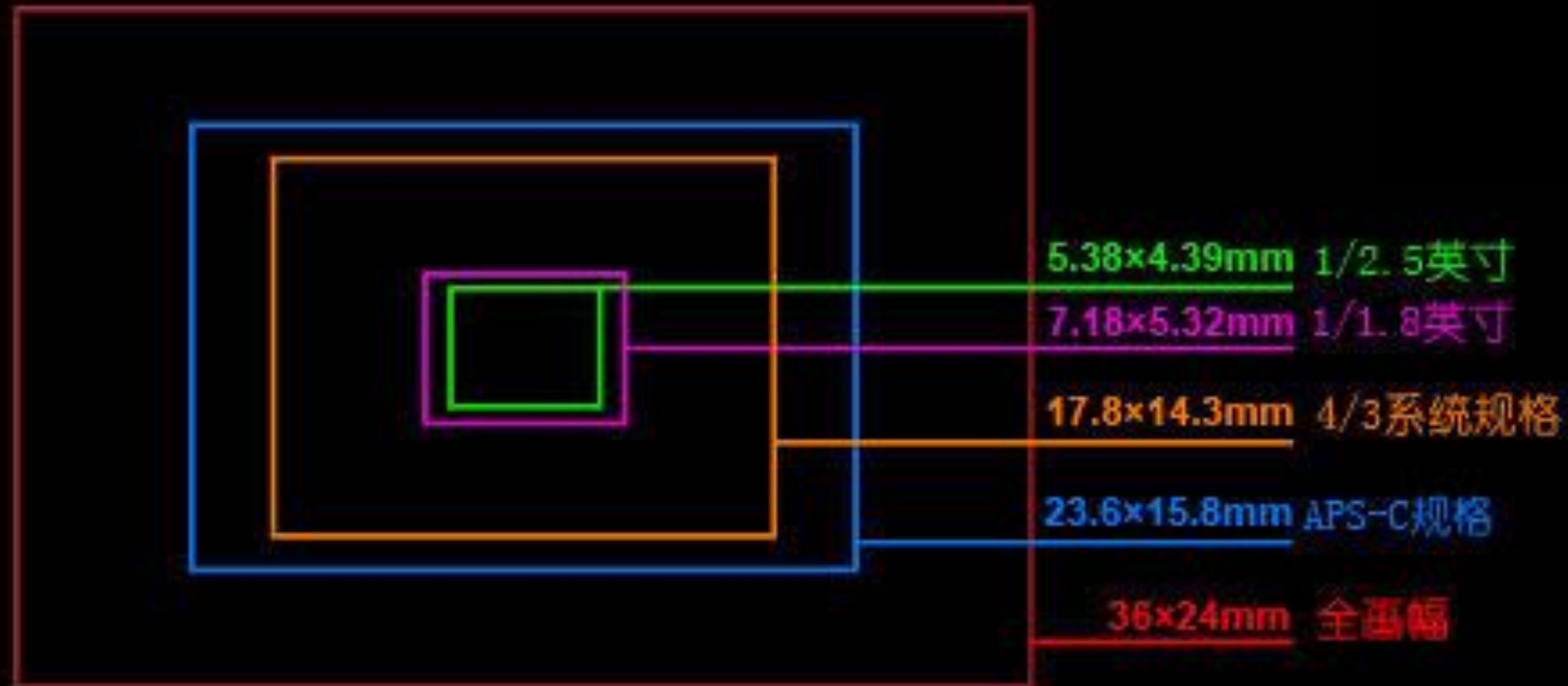
数码单镜反光相机 (Digital Single Lens Reflex Camera, DSLR)



数码无反相机 (Digital mirrorless Camera)



根据传感器大小分类



数码相机感光元件不同尺寸对比

镜头

50、60、90、100mm





10mm

换算为35mm规格约16mm



20mm

换算为35mm规格约32mm



35mm

换算为35mm规格约56mm



70mm

换算为35mm规格约112mm



100mm

换算为35mm规格约160mm



200mm

换算为35mm规格约320mm

等效焦距



闪光灯



环闪



双头闪



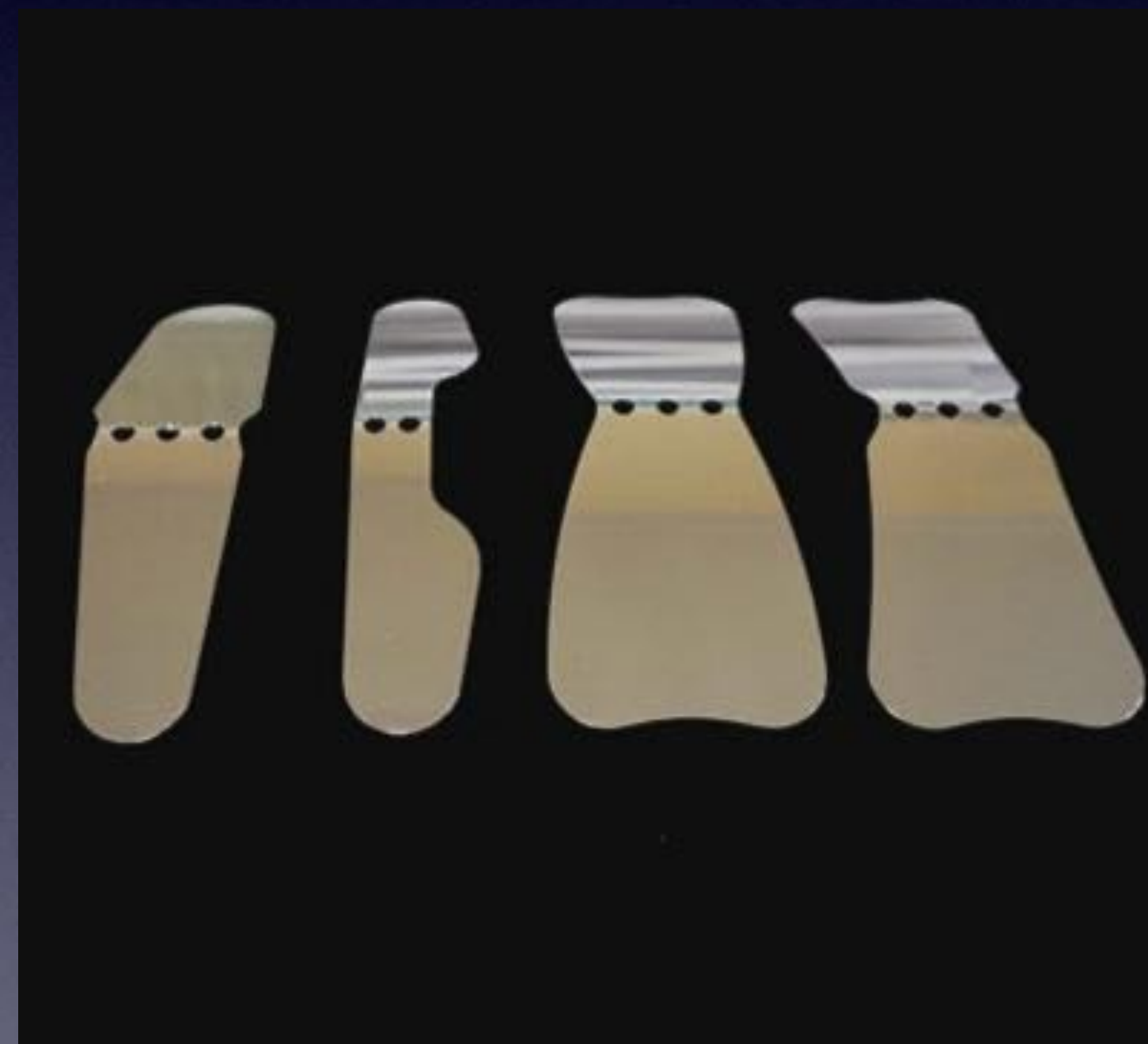
环闪



双头闪



常用辅助工具



常见辅助工具--拉钩

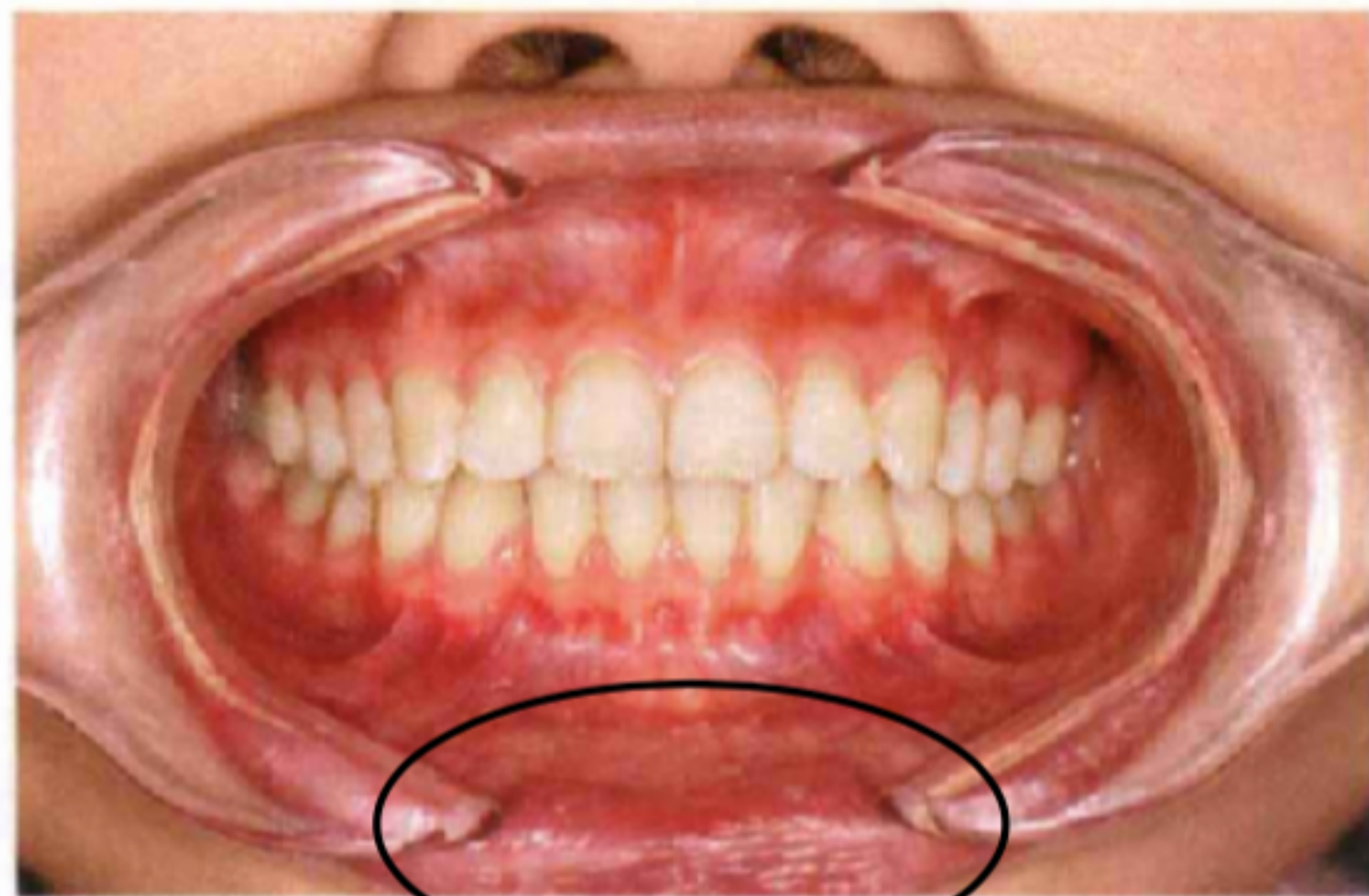


图 4-31 充分牵拉，暴露颊侧间隙

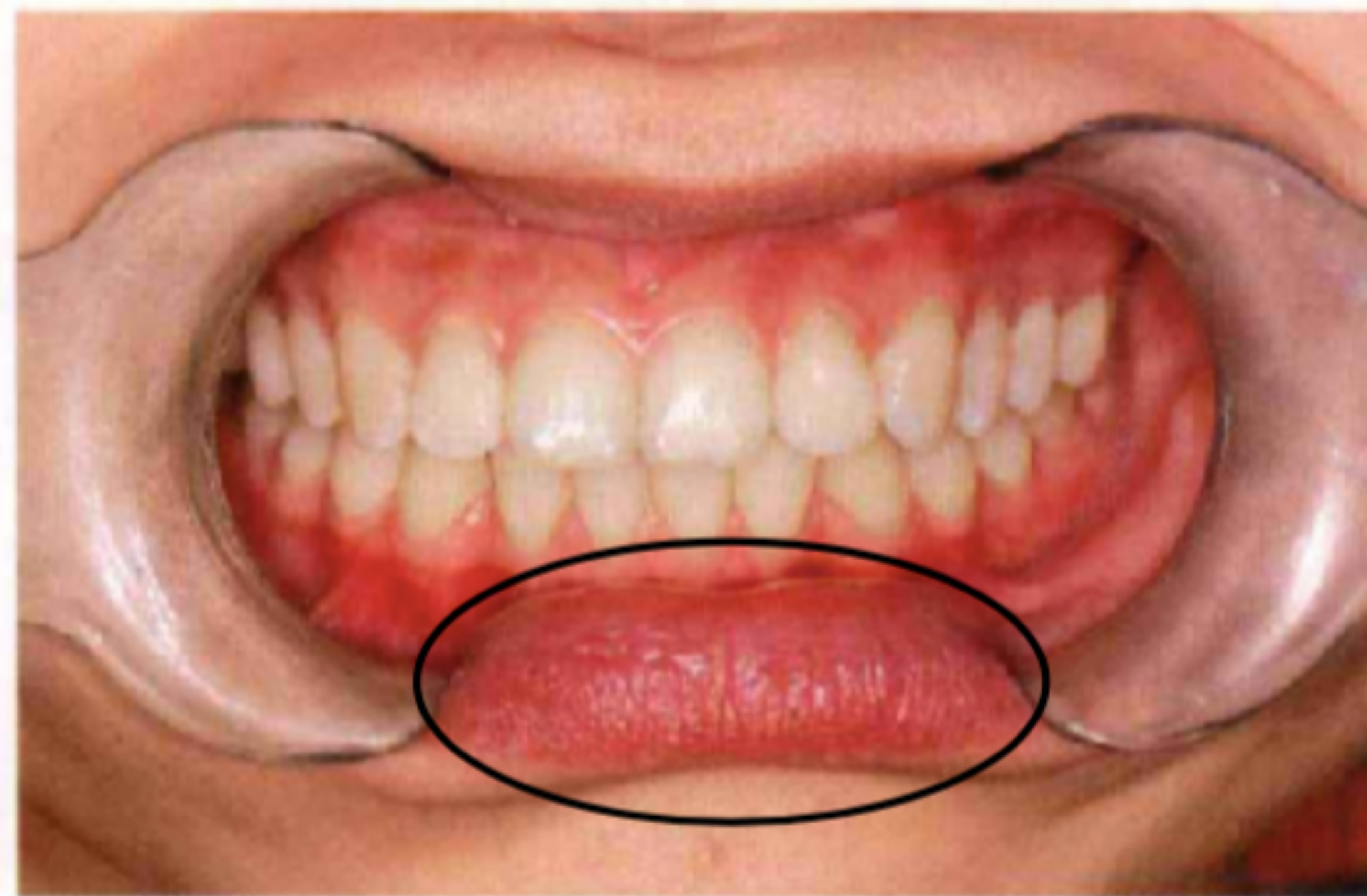


图 4-32 牵拉器过小，形成哑铃形嘴唇

哑铃型换大拉钩

FLEXIPALETTE

口腔拍摄专业背景板
让你快速获得专业拍摄效果

一套四款，满足你不同情况下的专业要求
可以承受135°C高温消毒 | 不会反光保证不会影响拍摄
可以弯曲30至45度 | 表面柔软保证病人不会有不舒适感



Smile Line ☺
made in Switzerland

瑞士制造

白平衡对色板
Flexipalette
Color Match



Flexipalette - Form A
A形背景板



使用后效果



使用前效果



Flexipalette - Form B
B形背景板

使用后效果



使用前效果



Flexipalette - Form C
C形背景板

使用后效果

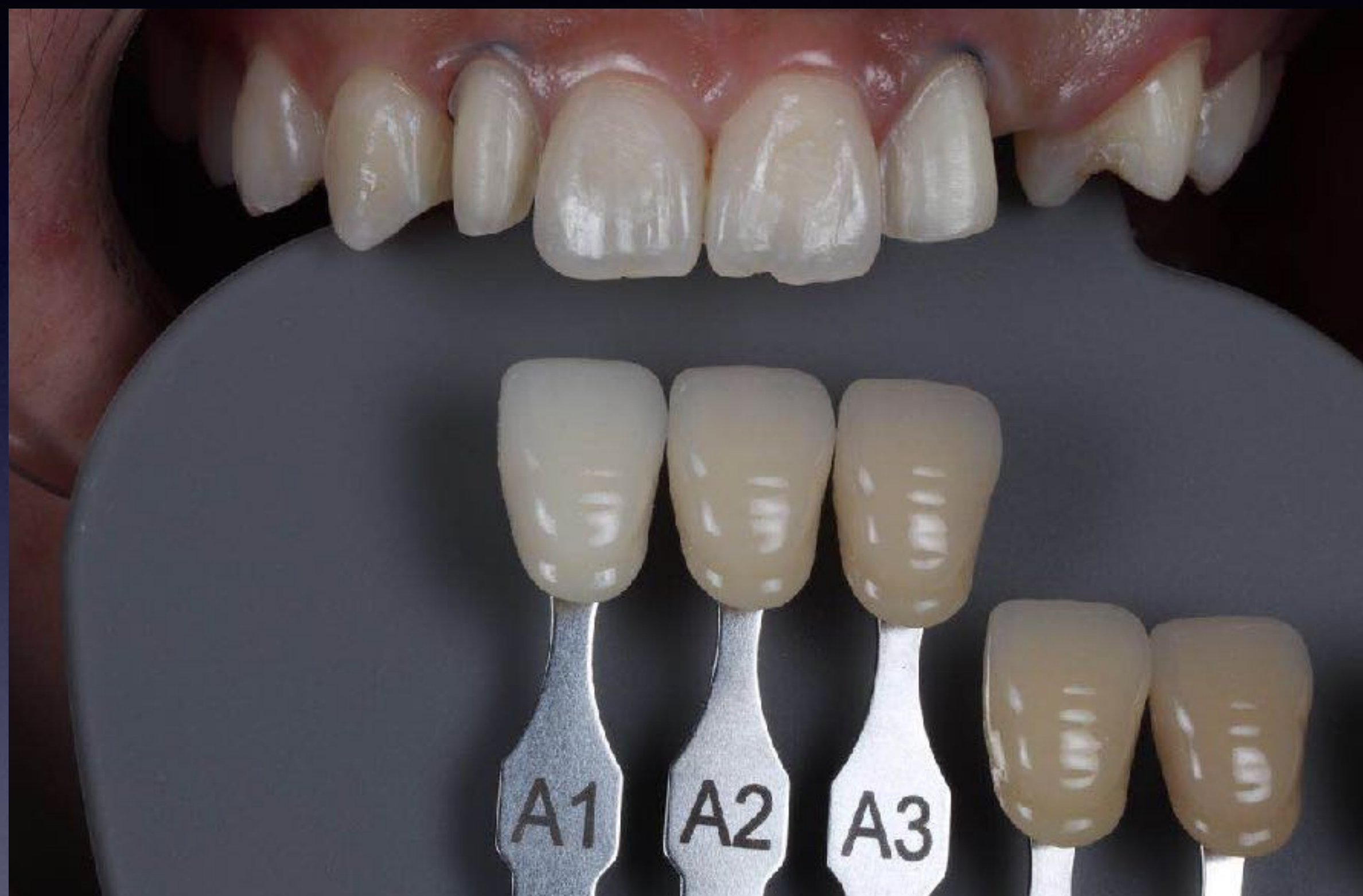


使用前效果



常用辅助工具—黑背景板







2. 参数调节

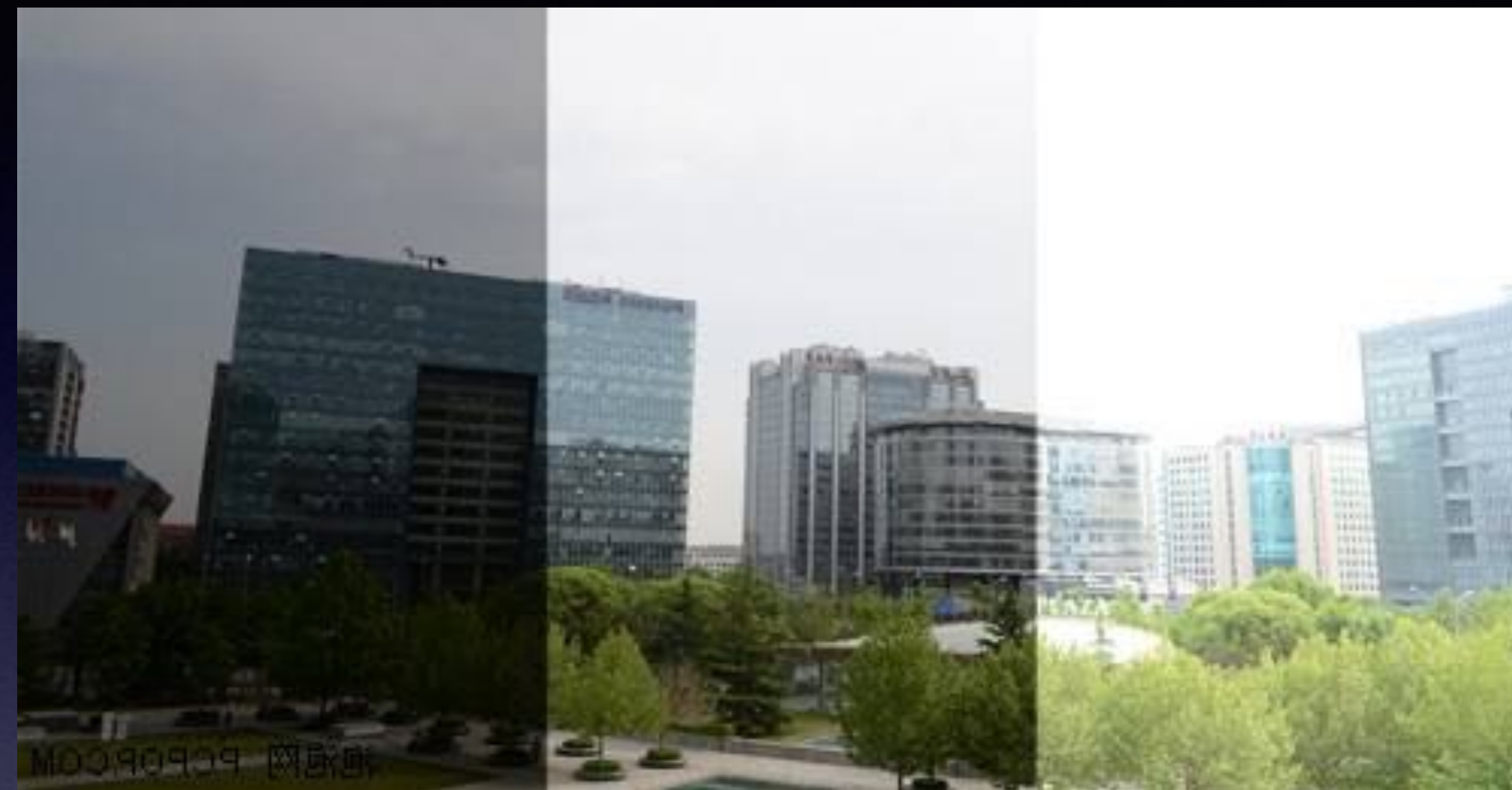
一张合格照片的基本要求

- 曝光正确
- 主体明确
- 对焦准确

拍摄要点

1. 调整参数——曝光正确
2. 调整构图——主体明确
3. 对焦拍摄——对焦准确

1、调整参数



曝光不足



特征:

最左边黑色堆积且被截断

最右边基本没有黑色

曝光正常



特征:

最左和最右的黑色没有被截断

最左和最右黑色呈递减, 但基本还有

曝光过度



特征:

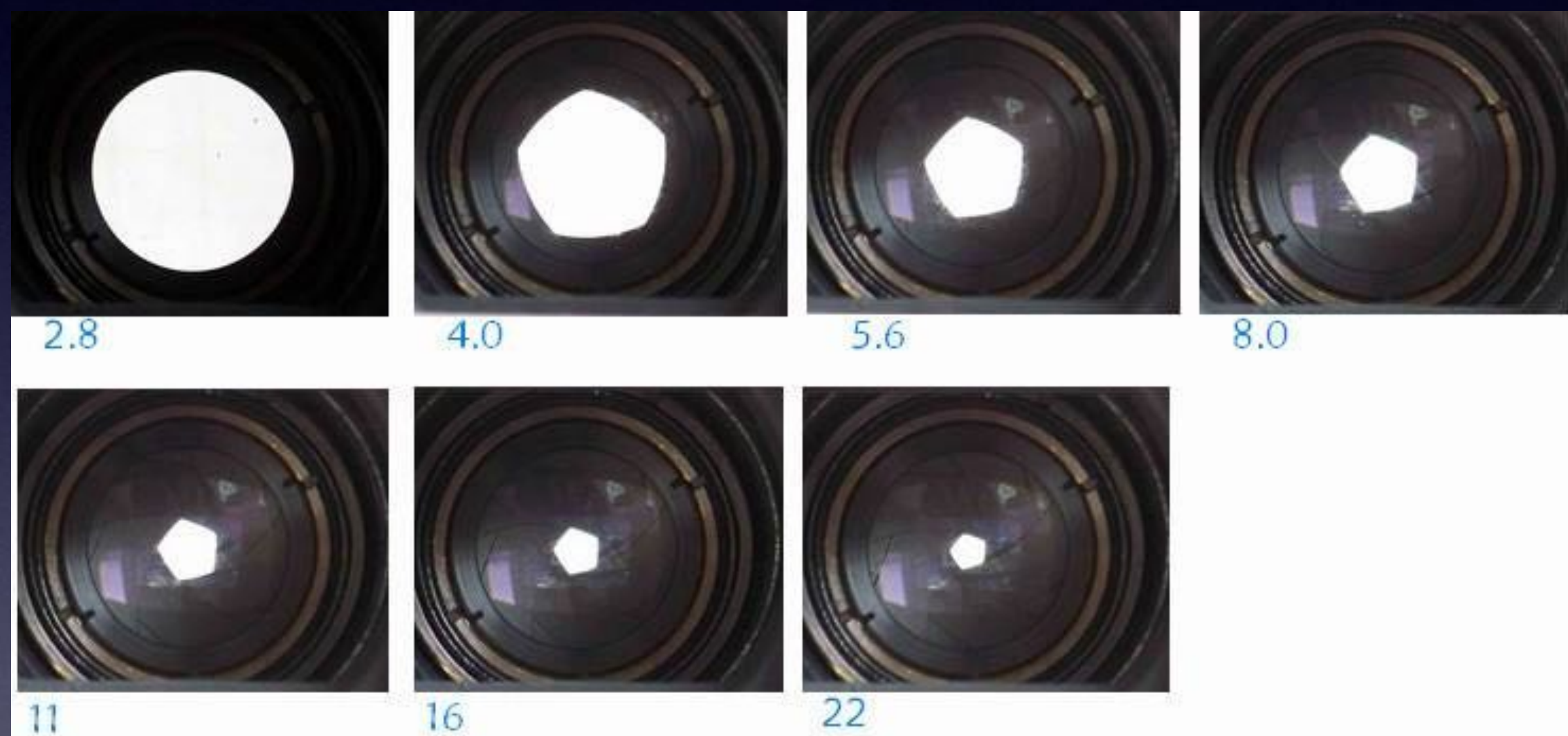
最右边黑色堆积且被截断

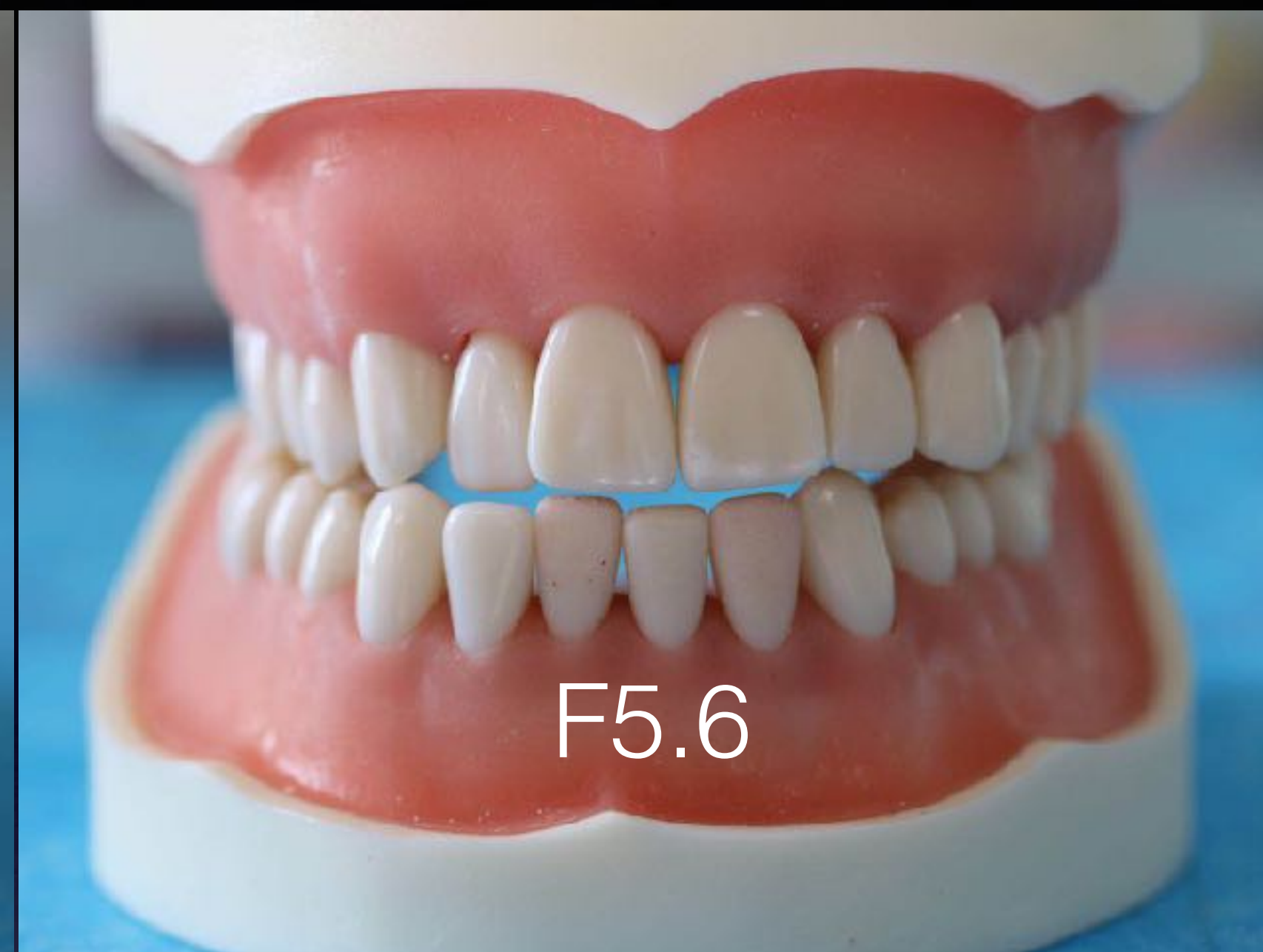
最左边基本没有黑色

直方图的最右边代表画面的亮部, 由亮的元素堆积而成, 最右越亮, 最左边代表暗部, 由暗的元素堆积而成, 越左越暗

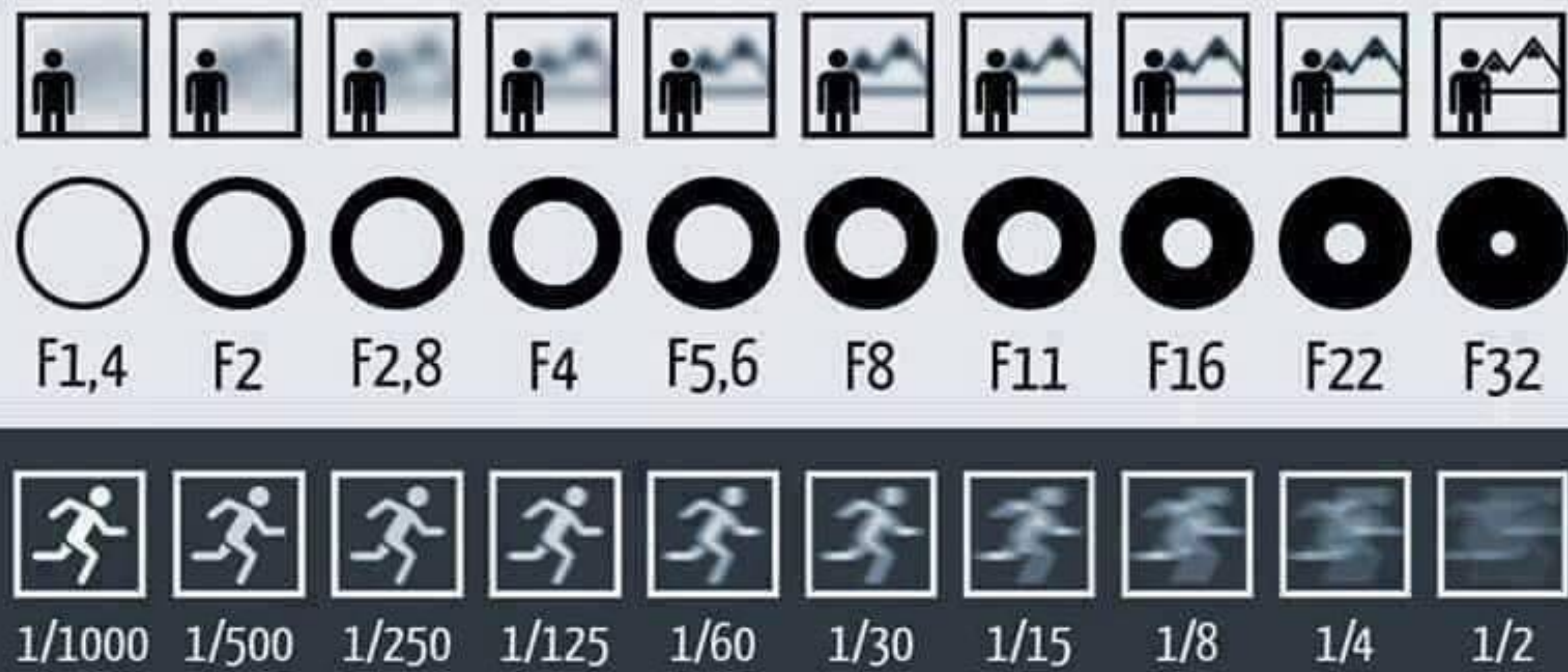


光圈





快门



安全快门



常用焦距APS-C画幅安全快门转换

24mm 安全快门速度 = $1/(24 \times 1.6) = 1/36$ (1/30)

30mm 安全快门速度 = $1/(30 \times 1.6) = 1/50$ (1/60)

50mm 安全快门速度 = $1/(50 \times 1.6) = 1/80$ (1/90)

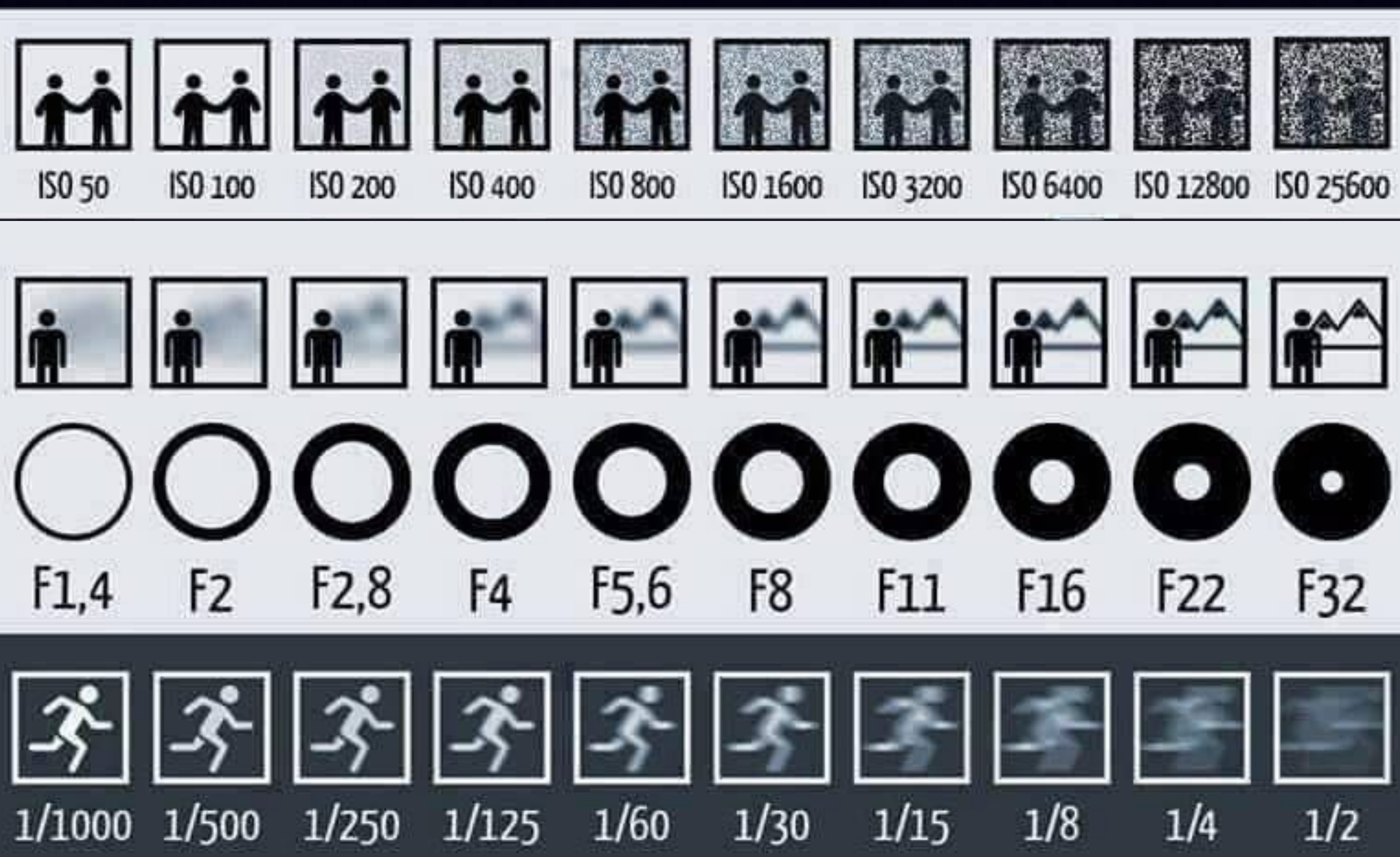
60mm 安全快门速度 = $1/(60 \times 1.6) = 1/100$ (1/125)

75mm 安全快门速度 = $1/(75 \times 1.6) = 1/125$

90mm 安全快门速度 = $1/(90 \times 1.6) = 1/150$

105mm 安全快门速度 = $1/(105 \times 1.6) = 1/170$ (1/200)

iso



调整参数

影响曝光的三要素

光圈 F16-F32

快门 1/100-1/200

ISO 100-400

闪光灯参数调整

TTL
M
1/1-1/128



相机模式选择

M档



推荐参数

相机拍摄模式： M档

光圈： F22

快门： 1/100s

ISO： 100

闪光灯模式： M档

闪光灯输出功率： 1/8

2.对焦拍摄

对焦模式



对焦点选择

自动对焦点选择

扩展自动对焦区域:

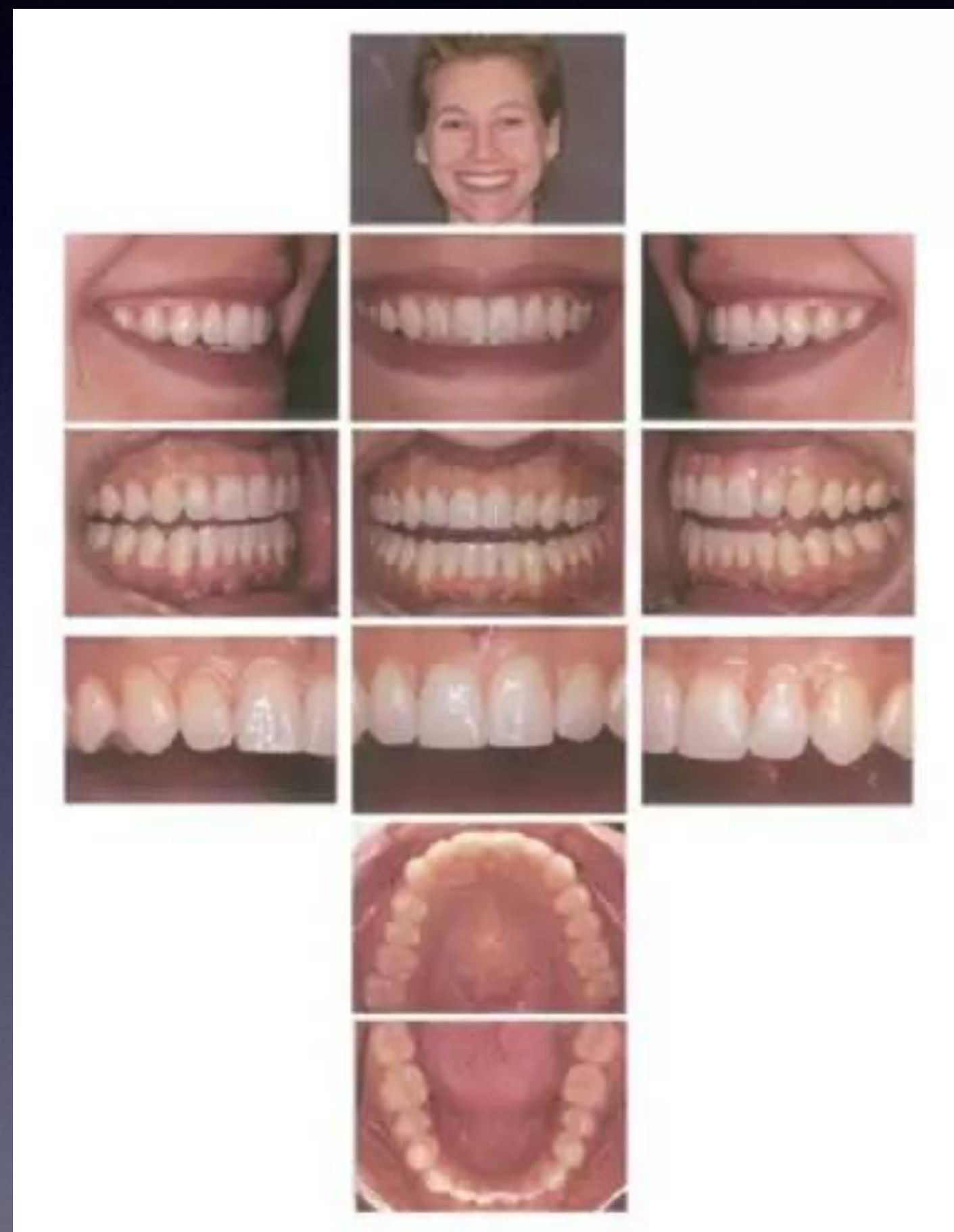


拍摄姿势



3.构图拍摄

美国美容牙科学会 (AACD)



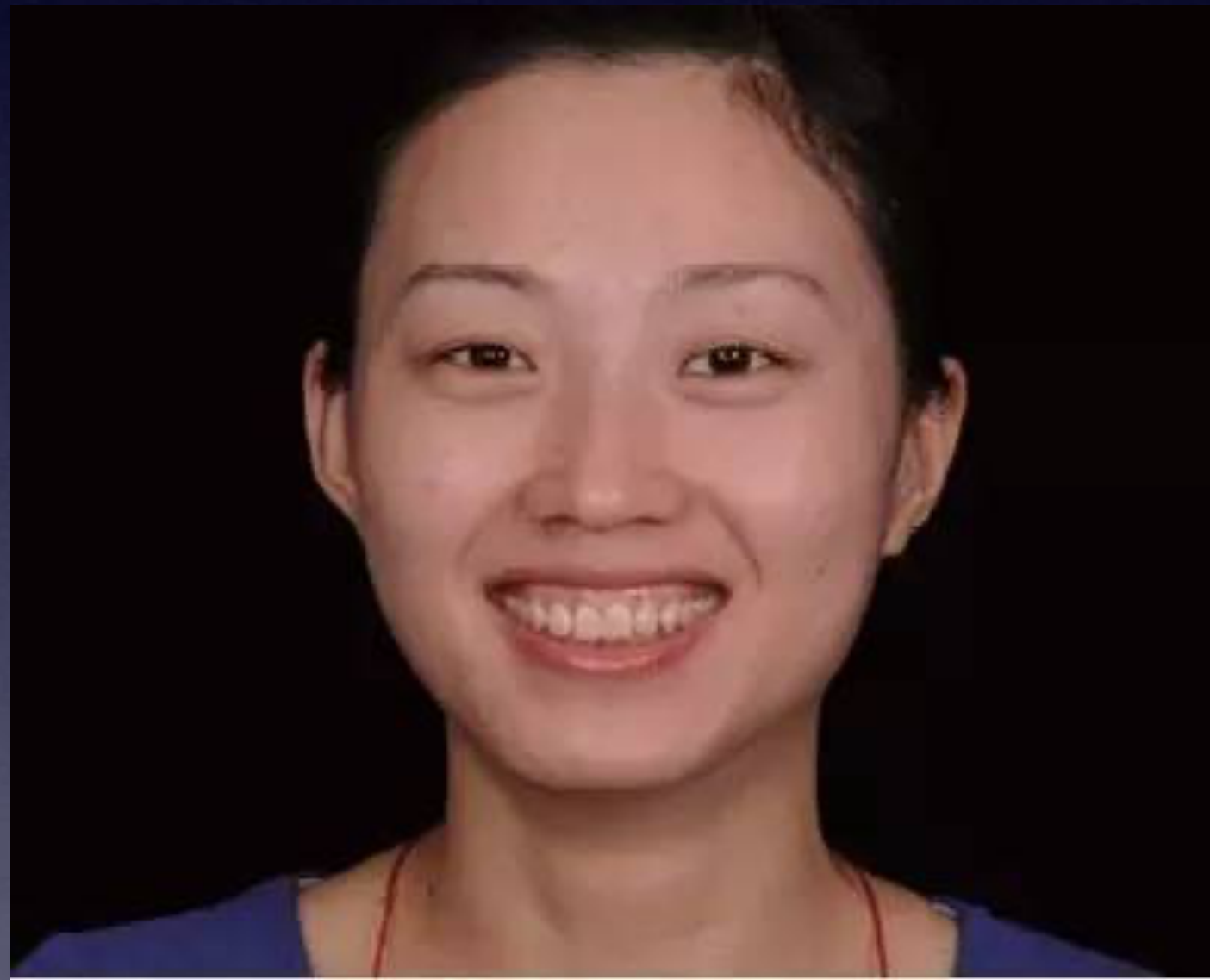
欧洲美容牙科学会 (ESCD)



中华口腔医学会口腔美学专业委员会 (Chinese Society of Esthetic Dentistry, CSED)



正面部影像



側面部影像45°



側面部影像90°



休息位口唇影像



正面微笑口唇影像



侧面微笑口唇影像-左



侧面微笑口唇影像-右



全牙列正面咬合影像



全牙列正面非咬合影像



后牙咬合影像-左



后牙咬合影像-右



上颌牙列正面影像



下颌牙列正面影像



上颌前牙切端影像



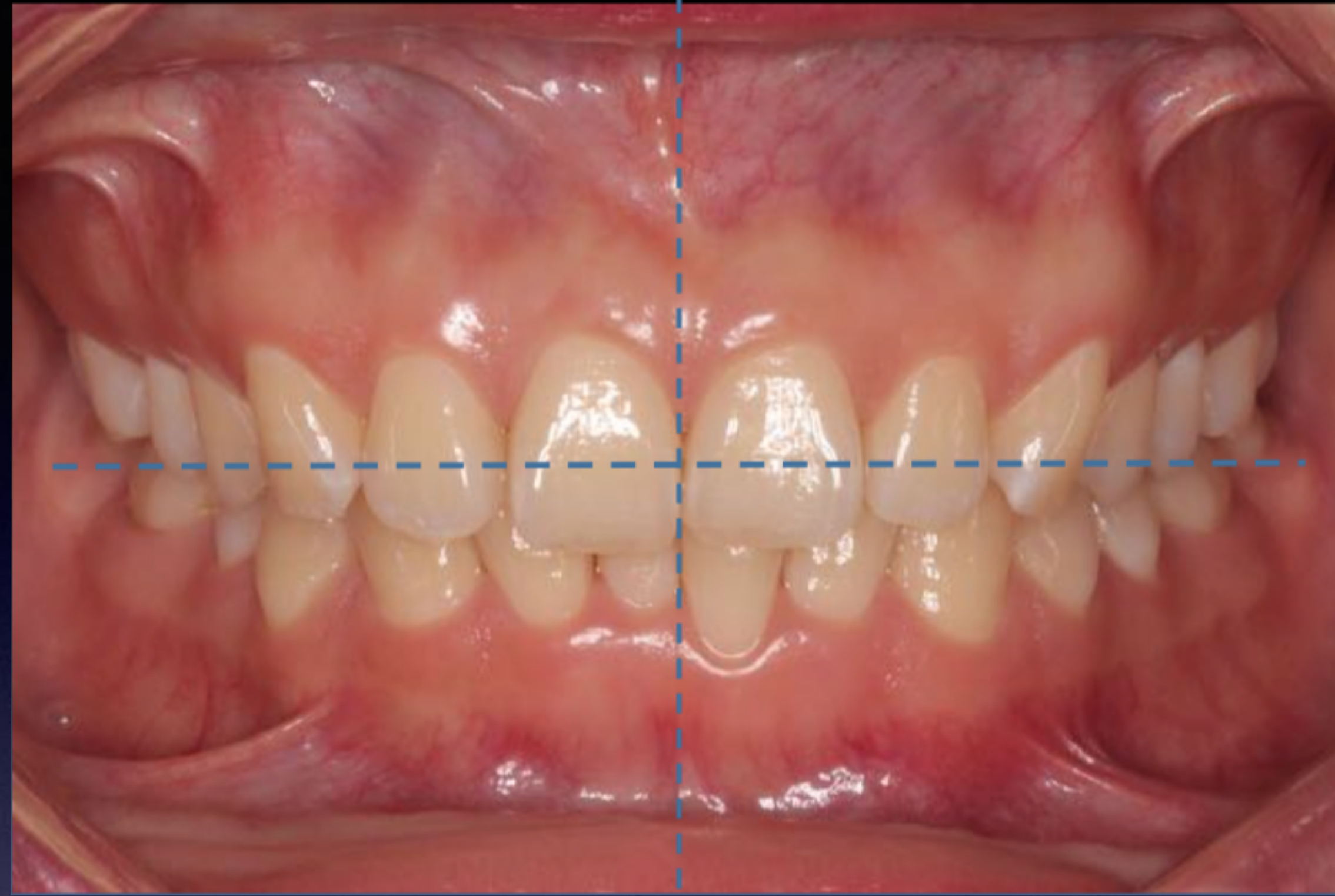
上颌全牙弓牙合面影像



下颌全牙弓牙合面影像

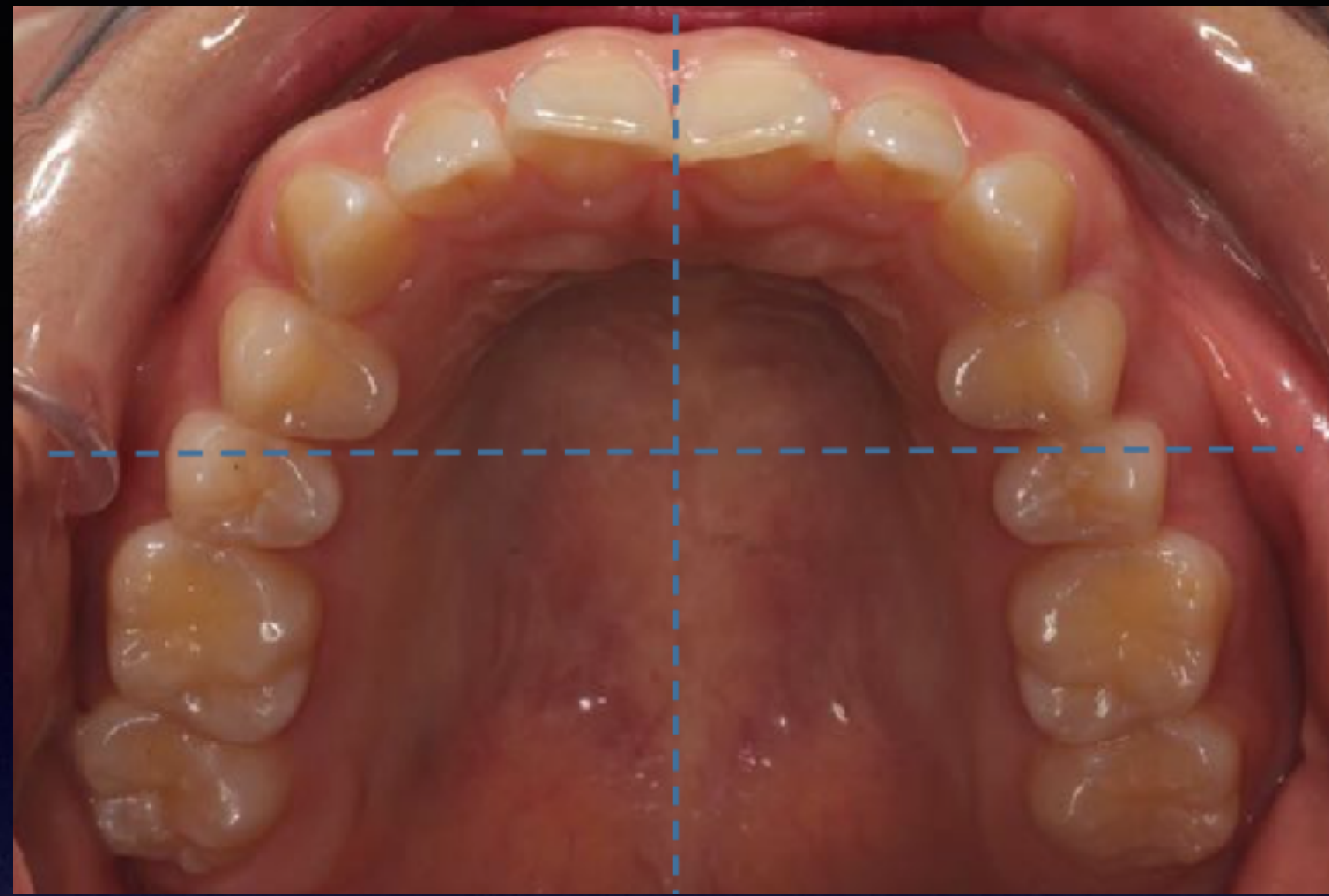


调整构图



- 1、口角拉钩手柄中央的位置与咬合平面位于一条直线上，让拉钩在画面的四角上均等。
- 2、将上颌中线位于图像中央（纵向）
- 3、将合平面与镜头线呈水平（横向）
- 4、使左右颊粘膜间隙均等，从正中到左右的牙齿数相等

调整构图



- 1、反光板（咬合面摄影用反光板）离开最后磨牙，不要接触
- 2、正中线位于反光板中央
- 3、反光板边缘与左右磨牙的间隙一定
- 4、口角拉钩打开的幅度大于反光板宽度
- 5、反光板开口角度尽可能大（能观察到前牙区的舌侧）
- 6、第一磨牙的咬合平面与焦点吻合

拍摄者和助手的位置



拍摄者和助手的位置



拍摄者和助手的位置



教材推荐

