

毒镜：福伦达海利亚Voigtländer Braunschweig Heliar 1:4.5 f=13.5cm资料及样片

 dujingtou.com/article_24238.shtml





镜头的资料以及镜头结构

Voigtländer Braunschweig Heliar 1:4.5 f=13.5cm 用于 Voigtländer Bergheil 干板相机的晚期版本。

所述Bergheil是一系列的福伦达折叠干板相机生产于不伦瑞克（不伦瑞克）从1912年，直到第二次世界大战。它在一些英文目录中作为Tourist出售。它可用于一系列较小的画幅尺寸：4.5×6 厘米、6.5×9 厘米、9×12 厘米和 10×15 厘米（最大尺寸相当不寻常）。它是金属机身，带有皮革覆盖。在某些（但不是全部）示例中，聚焦屏的皮革上印有“Bergheil”（其他印有“Voigtländer”）或提手上。配置的镜头根据画幅大小焦距的尺寸也不同，一般来说135尺寸多用于9×12的干板相机，wiki百科中那台912相机配置的是150mm镜头。



Voigtländer Braunschweig Heliar 1:4.5 f=13.5cm on Voigtländer Bergheil

image by Petru Schiopu (图片版权)

后来的Bergheil干板相机采用了可以更换镜头的设计，下图的左侧镜头就是后期版本的镜头，也就是本文所使用的镜头。



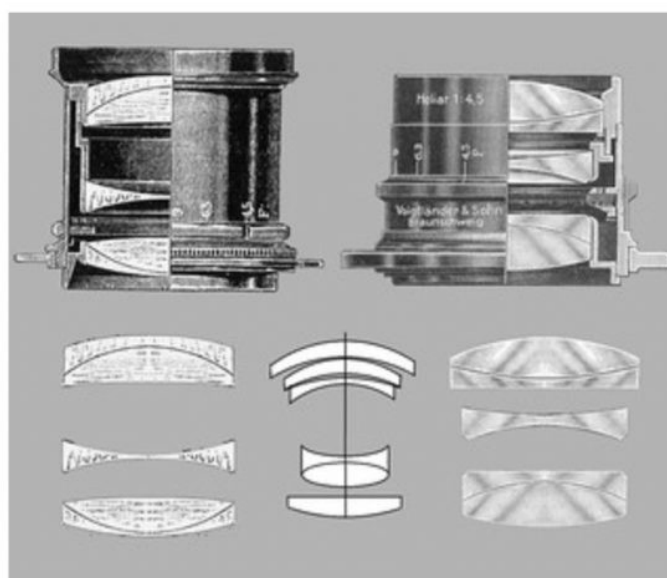
左晚，右早

左晚，右早

该HELIAR是福伦达设计和制造一个镜头结构。它由 Hans Harting 博士于 1900 年开发，并在德国 (1901)、英国 (1901) 和美国 (1902) [1]获得专利，最初是作为简单散光和色彩校正良好的对称 5 片三组变体库克镜头。它由五个玻璃元素组成：平凹前组和等后组都是正倍率的胶合镜片，由前面的玻璃元件与火石玻璃胶合而成；有一个不同的玻璃的中央双凹发散镜片。[2]

1902 年，经过修改的非对称版本获得了专利，成为称为 Heliar 的镜头类型。该专利将其描述为对先前设计的改进版本，因为该镜头无法完全真实地呈现图像，但因此比原始设计更好地校正散光、曲率和彗差。后组变为双凸，前组变为凸凹，组与中间双凹单元组的距离变得不对称。

柯达为其Ektar 镜头之一申请了专利，该镜头具有类似但不相同的概念。Dallmeyer的 Pentac 几乎和 Heliar 一样，但光圈要大，速度要快一些。Voigtländer 自己创造了 Heliar 的变体。两个胶合会聚透镜元件的位置可以是透镜的内部或外部元件。后一个概念是在 1925 年从 Dynar 镜头演变出来的，以实现更快速度 f3.5 光圈的 Heliar 设计。



Cosina 的新 Color Heliar (中) 与 Voigtländer 的旧 Heliar 概念

左图：1902 年的变体，右图 1925 年的变体，Uwe Kulick从中衍生出原始的 Color-Heliar 图像 (图片版权)

最初的 Heliar 设计是 f/4.5 镜头；自 1925 年以来提供了相同光学设计的 f/3.5 版本（与 f/4.5 一起），这种设计再次采用前组和后组均为平凸但尺寸不同，双凸元件作为外透镜元件，因此类似于以及 Dynar 和 Tessar。大光圈镜头的视野略窄。

Voigtländer 使用镜头的方式与蔡司使用 Tessar 的方式相同；多年来，该镜头一直适用于该公司的大多数高规格相机。像 Universal-Heliar 1:4,5 F=30cm 这样的大画幅版本是可用的，后者是真正的特殊镜头，具有 1902 年的原始设计，但中间元件可由用户调节以实现图像柔化效果。

现代 Heliar 和 APO-Lanthar

1950 年，AW Tronnier 博士的团队在替代设计的基础上将 Heliar 设计改进为用于中画幅相机的 Color-Heliar，同时大画幅 Heliar 具有 1902 年的原始设计。Tronnier 使用新的 Lanthan 玻璃进行真正的重新设计具有更好的镜头故障校正，但显然不是作为 Heliar 而是作为 APO-Lanthar 销售，因为 Heliar 剩余的镜头故障被视为镜头的特征！另一个很好的理由是新镜头是世界上第一个复消色差镜头，这意味着对 3 种而不是 2 种光谱颜色进行颜色校正。

后来 Voigtländer 或其继任者 Cosina 设法开发出适用于 35mm 格式的新型 Heliar 镜头，这些镜头速度更快或视角更广，从超广角 12mm 到长焦 180mm 的范围很广。因此，具有 6、8 或 10 片镜片的新镜头设计源自 Color-Heliar 75mm 的全新设计。旧的 Heliar 概念仅在标准镜头焦距 50 毫米时复兴，但在最终质量方面非常成功。

新的基本概念是 Cosina 的 Voigtländer Color Heliar 75/2.5，类似于 Voigtländer 的 Ultron 和蔡司的中画幅 Planar 2.8/100 的混合体。显然，Cosina 想要创造一种“德国”品质的镜头。Cosina 的 APO-Lanthar 90/3.5 具有基本相同的 6 元件结构。新型广角直升机的相似结构特点是前部并排的 3 个未胶结单晶组，从后数起 1 个胶结双晶组为第二组。

焦距 光圈 元素 团体 虹膜叶片 视角
超宽直升机 12mm f5.6 至 f22 10 8 9 121°
超宽直升机 15mm f4.5 至 f22 8 6 10 110°
赫利亚尔 50mm f3.5 至 f22 5 3 10 46°
赫利亚尔 50mm f2.0 到 f22 5 3 11 46°
赫利亚尔 75mm f1.8 至 f16 6 3 10 33°
彩色-Heliar 75mm f2.5 至 f16 6 5 10 32°
彩色-Heliar 75mm f2.5 至 f22 6 5 9 32°
APO-Lanthar 90mm f3.5 至 f22 6 5 10 27°
APO-Lanthar 90mm f3.5 至 f22 7 5 9 27°
彩色-Heliar 125mm f2.5 至 f22 11 9 9 32°
APO-Lanthar 180mm f4.0 至 f22 9 7 9 14°

英文原文

focal length aperture elements groups iris blades angle of view
Ultra Wide Heliar 12mm f5.6 to f22 10 8 9 121°
Super Wide Heliar 15mm f4.5 to f22 8 6 10 110°
Heliar 50mm f3.5 to f22 5 3 10 46°

Heliar 50mm f2.0 to f22 5 3 11 46°
Heliar 75mm f1.8 to f16 6 3 10 33°
Color-Heliar 75mm f2.5 to f16 6 5 10 32°
Color-Heliar 75mm f2.5 to f22 6 5 9 32°
APO-Lanthar 90mm f3.5 to f22 6 5 10 27°
APO-Lanthar 90mm f3.5 to f22 7 5 9 27°
Color-Heliar 125mm f2.5 to f22 11 9 9 32°
APO-Lanthar 180mm f4.0 to f22 9 7 9 14°

镜头转接及测试

镜头的后卡口是39毫米 0.75牙距的螺纹，可以通过 M39 (0.75) 转接m42 解决，同时买一个带法兰的转接环可以直接转接到镜头板上，然后接了一个m42的微距皮腔，最后通过m42转nex转接到了索尼a7机身。当然也可以转接到 所有单反机器。



DuJingTou.COM



DuJingTou.COM



镜头样片

总的来说转接到全副数码相机上，这个镜头没有给我什么惊喜，尴尬的焦距以及没有特色的焦外成像，分辨率很好让我很喜欢



DuJingTou.COM



DuJingTou.COM



DuJingTou.COM



DuJingTou.COM







DuJingTou.COM



DuJingTou.COM



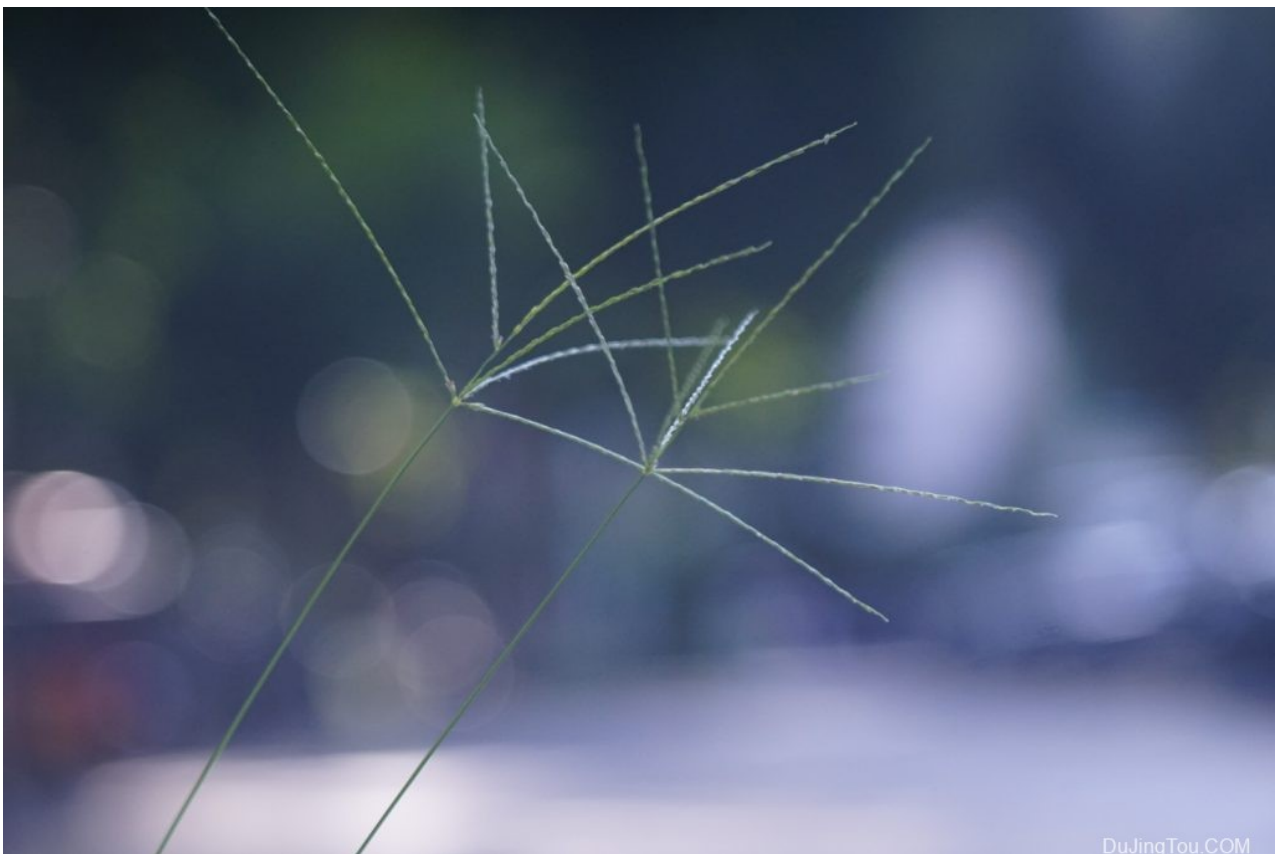
DuJingTou.COM



DuJingTou.COM



DuJingTou.COM



DuJingTou.COM





DuJingTou.COM



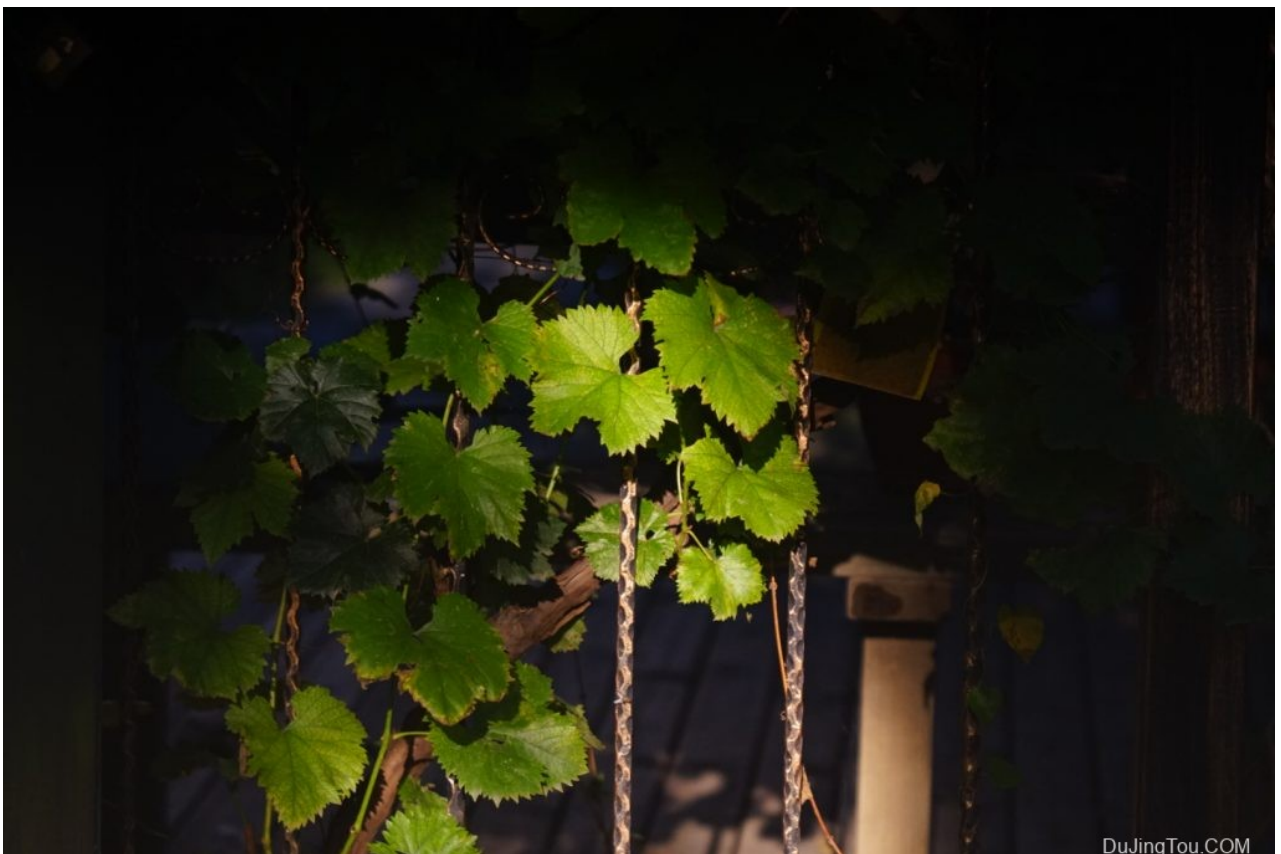
DuJingTou.COM

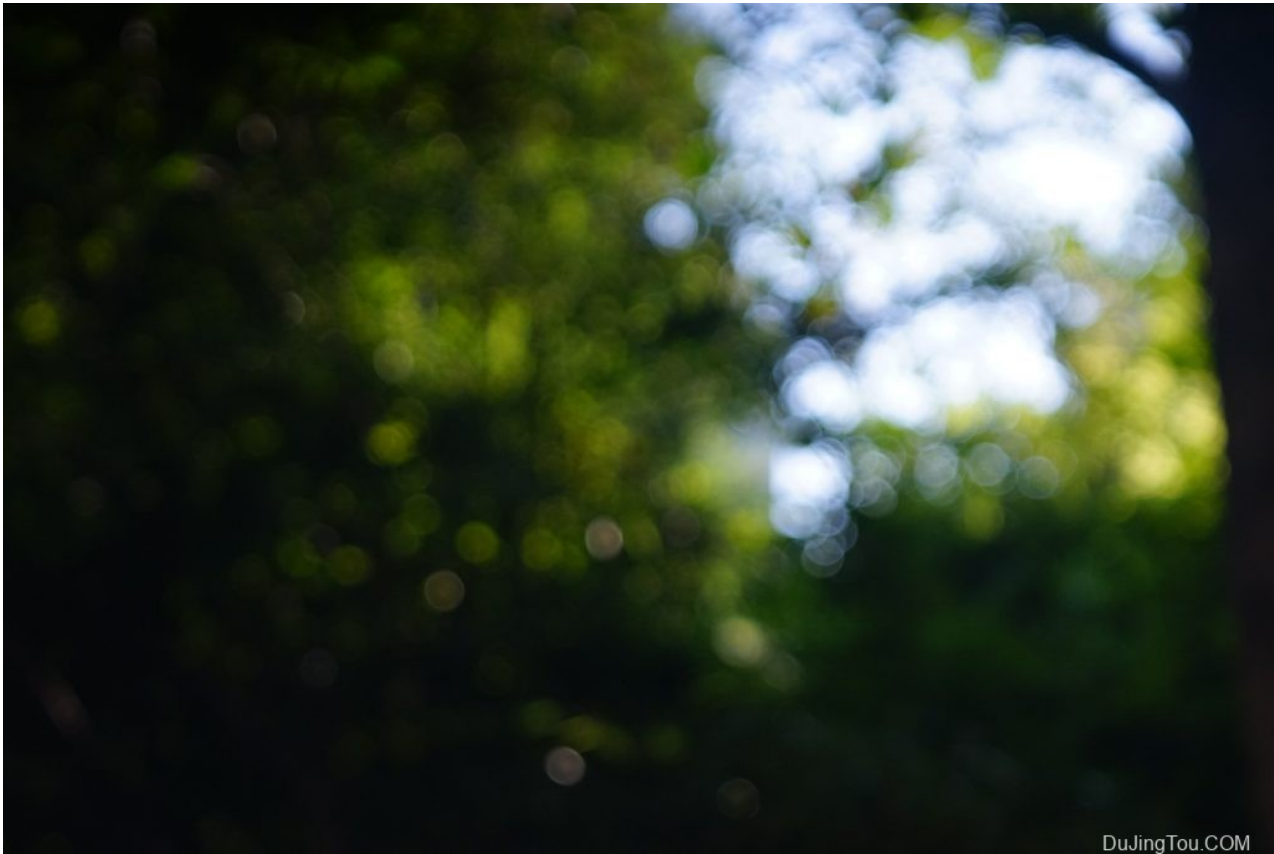


DuJingTou.COM

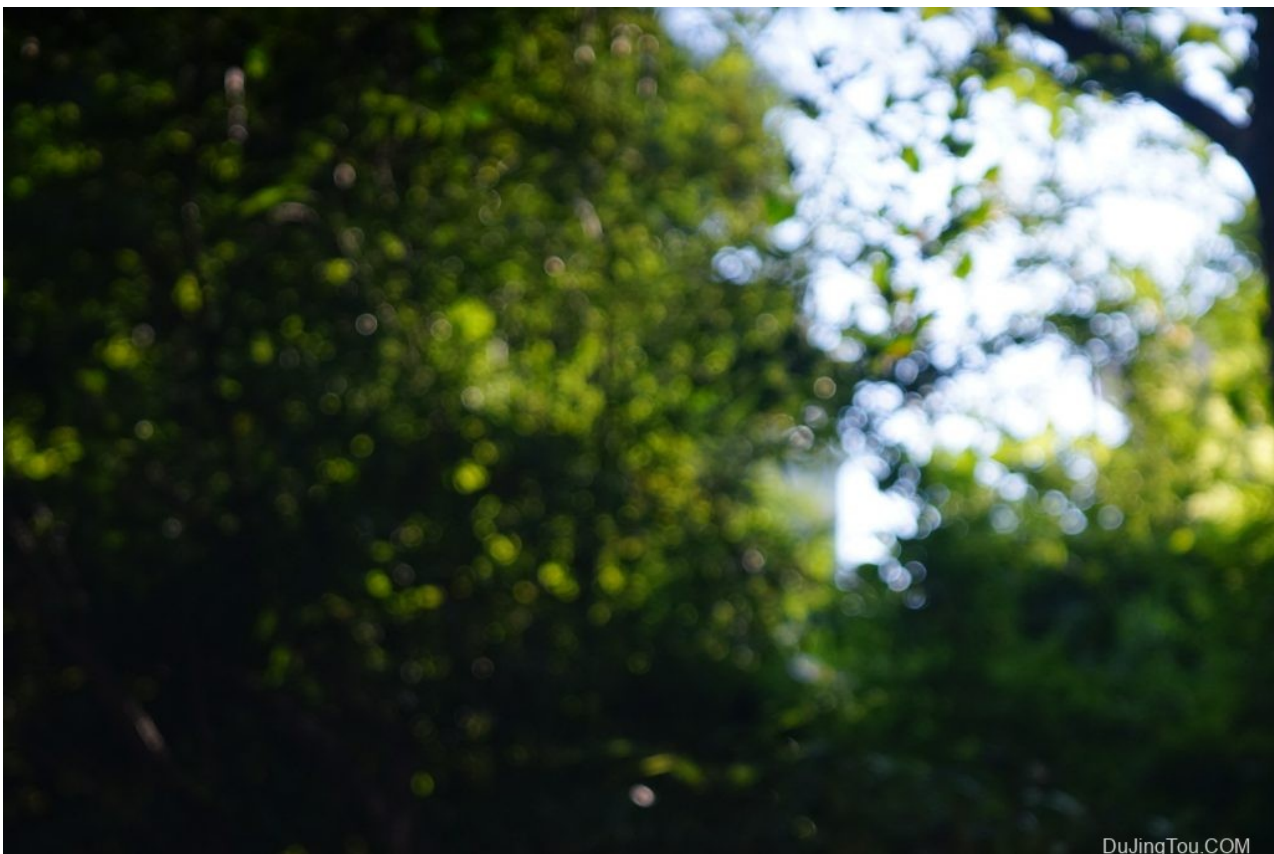


DuJingTou.COM





DuJingTou.COM



DuJingTou.COM



DuJingTou.COM



DuJingTou.COM



，大画幅设计的头还是要用到大画幅上才能发挥长处。有时间我会用45相机测试一下黑白样片。



投稿内容不限

网站

公众号

内容同步推送

投稿
扫描我



给毒镜头投稿：

镜头测试样片的量还是太少了，如果大家有老镜头新镜头的测试照,使用心得、评测报告、以及您自己觉得满意的照片，都可以投稿给我们，我们可以在网站和公众号发布，您可以微信投稿或者点击上面的图片给我发邮件，内容为样片、您的介绍、个人介绍、器材简介等。希望大家能多给我们一些帮助和支持。（[点击马上投稿>>>](#)）

毒镜头资料共享库（新）

毒镜头资料共享库 百度网盘地址：（2021-4-25更新）

链接: https://pan.baidu.com/s/1N0iFwqyXZYF_aA6AApcDAw 密码: divt

如果失效大家给我留言，资源随时更新。

Posted In: [样片](#), [资料库](#)

Tagged In: [1:4.5 f=13.5cm](#), [Braunschweig](#), [Heliar](#), [Voigtlander](#), [Voigtländer Braunschweig Heliar 1:4.5 f=13.5cm](#), [样片](#), [毒镜](#), [海利亚](#), [海利亚出片怎么样](#), [海利亚无膜](#), [海利亚样片](#), [白头海利亚](#), [福伦达](#), [福伦达海利亚](#), [老镜头转接](#), [资料](#)