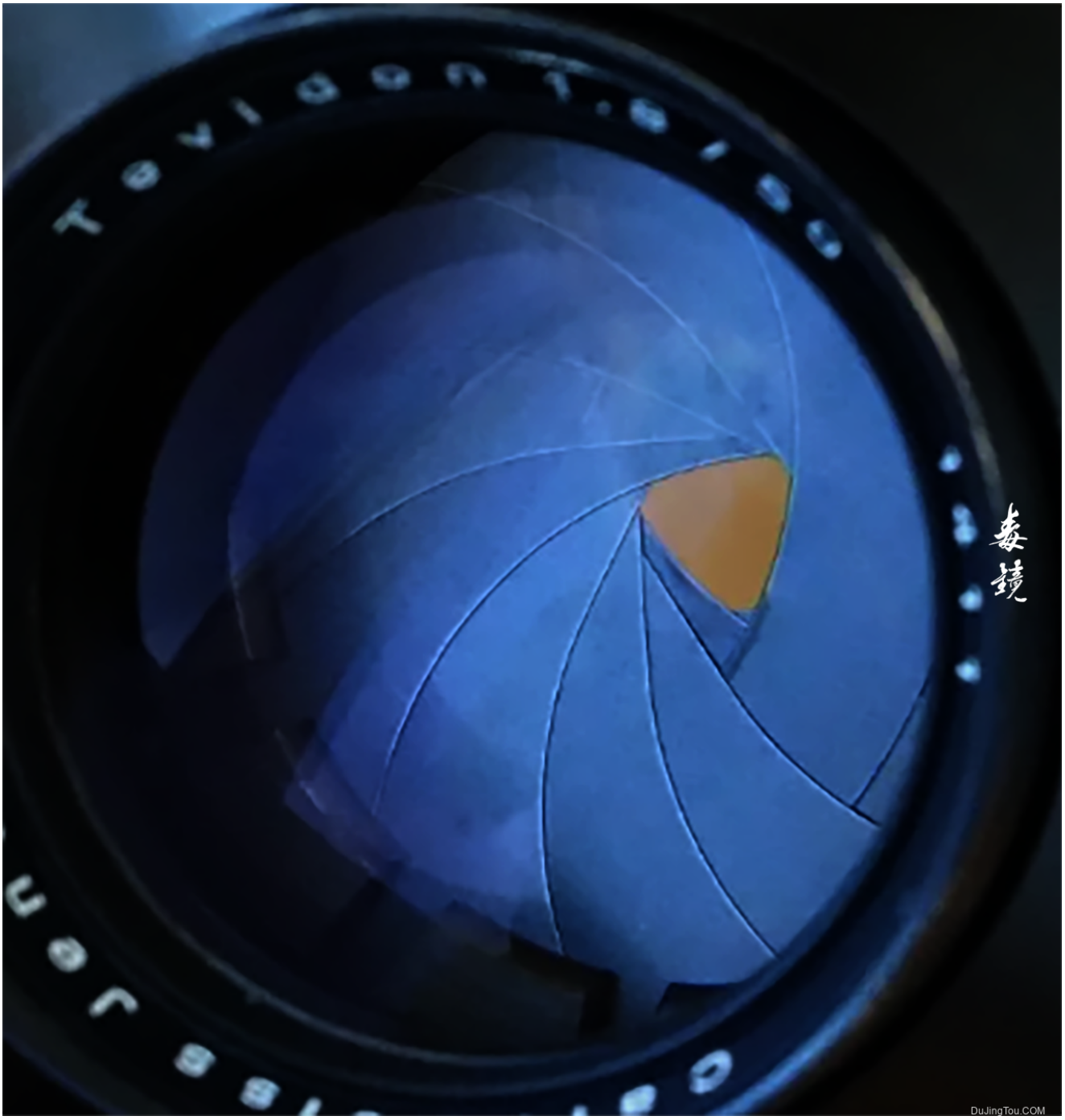
毒镜：Tevidon 镜头 Carl Zeiss Jena 的工业电视镜头传奇

dujingtou.com/article_34612.shtml

我们都知道光圈一般都是圆形或者五角和六角形状，那么如果一款镜头的光圈却是三角形的镜头，大家可能第一时间想起来的镜头镜头就是Tevidon了。

来自VEB Carl Zeiss Jena出品的Tevidon镜头实际上是玩小底镜头转接时候大家都非常追捧的一款镜头，但是这个镜头的资料非常难找，所以这里我整理了Tevidon的资料，为大家介绍一下Tevidon。



Tevidon：VEB Carl Zeiss Jena 的工业电视镜头传奇

Tevidon系列镜头是VEB Carl Zeiss Jena在工业电视领域的重要成果，其设计和制造工艺展现了东德光学工业的高水平。从20世纪60年代末到70年代，Tevidon镜头在工业电视摄像机领域发挥了重要作用，并且其设计和功能一直影响着现代光学设备的发展。

一、Tevidon镜头的起源与背景

Tevidon系列镜头由VEB Carl Zeiss Jena出品，主要用于工业电视摄像机。尽管Tevidon镜头在16mm胶片相机领域也有所应用（例如Vario-Tevidon 18-90mm f/2.0），但其主要用途实际上是为工业电视摄像机提供专业镜头。

20世纪50年代，工业、研究和商业领域对电视摄像机的需求强劲。为了满足这一需求，东德在1960年于柏林Oberschöneweide成立了电视电子工厂。然而，由于电视摄像机项目的进展缓慢，1964年，VEB Studiotechnik Berlin专门成立，从1965年起开始生产紧凑型、全晶体管黑白电视摄像机，专注于工业电视领域。

二、Tevidon镜头的发展

从20世纪60年代后半期开始，VEB Carl Zeiss Jena开始为工业电视摄像机提供各种新型镜头。这些镜头完全符合工业电视的要求，其焦距等级基于源自1英寸型图像拾取管（“Endikon”）的国际标准。这个名称指的是管的公称外径，尽管可用的图像宽度仅为该管直径的一半左右，但“1英寸标准”这一名称一直保留至今，甚至在现代数码相机中，略有不同的传感器尺寸也被归入这一类别。实际上，1英寸显像管的图像面积为12.8×9.6毫米，导致屏幕对角线为16毫米。VEB Carl Zeiss Jena的Tevidon镜头就是为这个像圈设计的，其像圈比16毫米窄胶片的像圈大了约25%。

三、Tevidon镜头系列

Tevidon系列至少包含7款快速镜头，涵盖从广角到长焦的多种焦距：
广角：10mm f/2.0 和 16mm f/1.8
标准：25mm f/1.4
中焦：35mm f/1.9 和 50mm f/1.8
长焦：70mm f/2.8 和 100mm f/2.8

这些镜头既有现在已被遗忘的卡口式接口，也有完全兼容的C型接口螺纹。Tevidon镜头不仅配备了TFK 500相机的特殊卡口，还配备了通用的C螺纹（1英寸螺纹直径，1/32英寸螺距）。此外，还有一个适配器，可用于将插入式卡口转换为C型接口。

四、Tevidon镜头的外观与设计

当Tevidon在20世纪60年代末首次生产时，它采用的是当时常见的斑马版本。从70年代后半期开始，黑色镜头外观开始流行。现在，大多数镜头的调节环上似乎都有斜齿轮，而不是正常的滚花。黑色Tevidon镜头提供两种框架版本：一种是基于黄铜的重型镜筒，另一种是基于铝的轻型镜筒。

五、Tevidon镜头的传承

Tevidon镜头的版权后来（至少是部分）被Docter Optics购买或授权。Docter Optics成立于1984年，位于萨尔费尔德，接管了萨尔费尔德和施莱茨的蔡司耶拿工厂，继续生产一些军用光学设备。（Docter Optics 资料见附录）

Tevidon系列镜头：VEB Carl Zeiss Jena的工业电视镜头传奇

Carl Zeiss Jena Tevidon 10mm/2 镜头

以上镜头图来自ebay

生产日期：1964年10月27日
特点：这是一款后焦距大大延长的反焦广角镜头，据信是Wolf Dannberg领导的开发小组在Flektogon 4/25和4/20 mm镜头开发工作中产生的衍生品。它由七个独立镜片组成，视角超过75度。
生产数量：1968年4月至1991年2月期间，产量超过22,500枚。

Carl Zeiss Jena Tevidon 16mm/1.8 镜头

以上镜头图来自ebay

特点：视角远超50度，七片镜片构成，逆焦设计。所用的基本镜头是Visionar设计，它实际上是在20世纪50年代末作为电影放映镜头开发的。
生产日期：镜头发货日期为1965年7月6日。
生产数量：1968年6月至1990年10月期间，共生产了26,250支。

Carl Zeiss Jena Tevidon 25mm/1.4 镜头

以上镜头图来自ebay

特点：这是Tevidon系列中唯一一款不是专门为工业电视摄像机设计的镜头。从其较早的截止日期（1955年9月1日）可以看出，Tevidon 1.4/25 mm就是Biotar 1.4/25 mm，最初是为AK 16窄胶片相机设计的，之后进一步开发，没有任何光学变化。
生产数量：1968年4月至1990年9月期间，共生产了38,000多台。
晚期版本：1989年推出的一款非常晚期的Tevidon 1.4/25，它没有斜齿轮，但具有正常的调节滚花。

Carl Zeiss Jena Tevidon 35mm/1.9 镜头

以上镜头图来自ebay

特点：结构非常长，它是Tevidon 1.8/16 mm的一个版本，焦距缩放至35 mm。这两款镜头均源自Visionar，它是由Robert Tiedeken开发的电影放映镜头，其中所有胶合都被分解为单个元素。这是第一种类型的反焦设计，其中发散弯月面被放置在这个基本镜头前面焦距距离处，类似于Flektogon 2.8/35 mm。
生产数量：1968年4月至1990年4月之间共生产了超过16,400支。

Carl Zeiss Jena Tevidon 50mm/1.8 镜头

以上镜头图来自ebay

特点：虽然很容易基于当时的35毫米胶片标准镜头，但这里也开发了一个独立的设计，并于1966年4月15日完成。
生产数量：1968年5月至1990年3月期间，共生产了14,000多只。

Carl Zeiss Jena Tevidon 70mm/2.8 镜头

以上镜头图来自ebay

生产日期：1968年4月7日
特点：可能是四镜片，可能是远摄Tessar。
生产数量：1968年5月至1989年6月期间，共生产了约9,000台。

Carl Zeiss Jena Tevidon 100mm/2.8 镜头

以上镜头图来自ebay

生产日期：1968年4月完成开发。
特点：随着这支焦距比图像对角线大6倍以上的镜头的推出，电视摄像机镜头系列化暂时告一段落。100毫米可能是APO，类似pancolor的结构（来自蜂鸟卖家，有待确认）。
生产数量：1968年5月至1990年10月期间，共生产了9,600支。

Carl Zeiss Jena Tevidon Vario-Tevidon 2/18-90 mm 镜头

以上镜头图来自ebay

生产日期：VEB Carl Zeiss Jena于1980年开始制造用于1英寸管的变焦电视镜头。
特点：它应该覆盖从大约正常焦距到该焦距的5.5倍的焦距范围。第一支于1980年3月31日完工，随后在1981年11月至1984年6月期间建造了不到1,500只。1981年11月16日发行，随后至1987年3月为止已发行了四千五百多次。总共有大约6200个Vario-Tevidon 2/18-90 mm。

Carl Zeiss Jena Tevidon Vario-Tevidon 2/15-150 mm 镜头

少见的镜头，上面图片来自： zeissikonveb.de的介绍图片，资料来源见文章末尾参考来源

设计日期：1982年6月
特点：该镜头由Harald Maenz设计，他自1960年代以来一直在蔡司耶拿公司从事变焦镜头研究，并且也是Vario-Sonnar 4/80-200 mm的主要负责人。这只镜头实现了比迄今为止已知的十倍变焦更好的性能。
生产数量：1985年至1989年间仅生产了350支。

Carl Zeiss Jena Tevidon Tevidon 25/0.95 mm镜头

开发日期：1987年
特点：Harald Maenz为Tevidon系列开发了一款光圈为1：0.95的镜头，该镜头由六组九片镜片组成，结构非常复杂。这款高品质镜头显然没有投入批量生产。

Tevidon 部分镜头技术规格

Carl Zeiss Jena Tevidon 10mm/2 镜头

制造商： 卡尔蔡司，耶拿
类型： Tevidon
描述： 高分辨率视频镜头；反转使用作为微距镜头！
焦距： 10
光圈： 2
光圈范围： 2/2.8/4/5.6/8/11/16/22
放大：
光学放大倍数：
卡口： 特制卡口

Carl Zeiss Jena Tevidon 16mm/18镜头

制造商： 卡尔蔡司，耶拿
类型： Tevidon
描述： 高分辨率视频镜头；反转使用作为微距镜头！
焦距： 16
光圈： 1.8
光圈范围： 1.8/2.8/4/5.6/8/11/16/22
放大：
光学放大倍数：
卡口： 特制卡口。和 C 口

Carl Zeiss Jena Tevidon 25mm/1.4 镜头

制造商： 卡尔蔡司，耶拿
类型： Tevidon
描述： 微距、视频镜头
焦距： 25
光圈： 1.4
光圈范围： 1.4/2/2.8/4/5.6/11
放大：
光学放大倍数：
卡口： 特制卡口

Carl Zeiss Jena Tevidon 35mm/1.9镜头

制造商： 卡尔蔡司，耶拿
类型： Tevidon
描述： 高分辨率视频镜头；反转使用作为微距镜头！
焦距： 35

光圈： 1.9
光圈范围： 1.9/2.8/4/5.6/8/11/16/22
放大：
光学放大倍数：
卡口： 特制卡口

Carl Zeiss Jena Tevidon 50mm / 1.8 镜头

技术规格
光学设计 – 5 组 6 片镜头，“平面”视图，（草图非常近似 – 光学方案的图像未在网上发布）；
焦距 – 50 毫米；
相对孔 – F / 1.8；
光圈 – 12 叶片，F / 1.8-F / ∞（可完全关闭）；
过滤器螺纹 – 35.5 毫米（？）；
光滑喷嘴的直径 – 36.8 毫米；
覆盖框架 – APS-C；
最小对焦距离为 0.5 米；
紧固 – 三叶卡口（设计类似于 P6 卡口）；还有C口螺纹卡口
重量 – 约 400 克。

Carl Zeiss Jena Tevidon 70mm / 2.8 镜头

制造商： 卡尔蔡司，耶拿
类型： Tevidon
描述： 高分辨率视频镜头；反转使用作为微距镜头！
焦距： 70
光圈： 2.8
光圈范围： 2.8/4/5.6/8/11/16/22
放大：
光学放大倍数：
卡口： 特制卡口

Carl Zeiss Jena Tevidon 100mm / 2.8 镜头

制造商： 卡尔蔡司，耶拿
类型： Tevidon
描述： 高分辨率视频镜头；反转使用作为微距镜头！
焦距： 100
光圈： 2.8
光圈范围： 2.8/4/5.6/8/11/16/22

放大：
光学放大倍数：
卡口： 特制卡口

名词：

VEB：公有企业（德语： Volkseigener Betrieb；缩写为VEB ）是东德工业企业的主要合法形式。这些国有企业均为公有制，是在 1945 年至 1960 年代初大规模国有化以及 1954 年归还苏联作为赔款而征用的约 33 家企业之后成立的。

Docter Optics：现在名称NOBLEX E-Optics GmbH（原名Docter Optics）是一家德国光学产品制造商，产品包括双筒望远镜、步枪瞄准镜、观鸟镜、红点瞄准镜、手电筒和老花镜。其总部位于德国图林根州艾斯费尔德，大部分产品均在此开发和制造。Docter 隶属于耶拿分析集团。

VEB Carl Zeiss Jena：东德光学工业的传奇历程

一、VEB Carl Zeiss Jena公司成立与早期发展

VEB Carl Zeiss Jena 是一家位于东德的光学仪器制造公司，其历史可以追溯到二战后的德国分裂时期。1945年5月，VEB Carl Zeiss Jena 在东德耶拿（Jena）成立。然而，由于苏联占领军拆除了工厂的生产设备，并将科学家和工程师带回苏联，生产几乎立即中断。1948年7月1日，VEB Carl Zeiss Jena 在工人的强烈抵制下被收归国有。

二、组织变革与转型

1958年，VEB Carl Zeiss Jena 更名为德累斯顿卡尔蔡司公司（VEB Kinowerke Dresden），并于1964年加入东德相机联合会VEB Pentacon。1965年1月1日，VEB Carl Zeiss Jena 改组为联合企业，同时被划归VEB Rathenower Optische Werke (ROW)。这一时期，VEB Carl Zeiss Jena 逐渐适应了国有经济的需求，并在光学领域取得了显著成就。

三、产品与技术创新

VEB Carl Zeiss Jena 专注于生产高质量的光学仪器，包括显微镜、望远镜、照相机镜头和其他精密光学设备。公司继承了卡尔蔡司在光学领域的深厚技术积累，推出了多项领先的技术和产品。例如，1959年发布的SPECORD UV-VIS单光束光谱仪是战后在耶拿大规模生产的首款设备，引入了双光束光谱光度测定技术，为实验室光谱仪设定了新标准。

四、德国统一后的转型

德国统一后，VEB Carl Zeiss Jena 面临了巨大的挑战和机遇。1990年，东德和西德的蔡司公司宣告了他们合并在卡尔蔡司基金会名下的意愿。1991年，卡尔蔡司耶拿有限公司（Carl Zeiss Jena GmbH）成立。此后，公司经历了多次重组和业务调整，以适应新的市场环境。1994年，光学测量仪器部门的大部分被出售，其余部门则专攻流程分析。

五、现代发展与传承

如今，VEB Carl Zeiss Jena 的继承者——卡尔蔡司耶拿有限公司（Carl Zeiss Jena GmbH）继续在光学和光电技术领域保持领先地位。公司专注于研发和生产高质量的光学仪器，包括显微镜、光谱仪和激光系统。卡尔蔡司耶拿有限公司的产品广泛应用于科研、医疗、工业和军事领域，展现了德国光学技术的传承与创新。

VEB Carl Zeiss Jena 作为东德光学工业的杰出代表，其发展历程不仅反映了东德工业的辉煌，也展现了德国光学技术的传承与创新。尽管经历了多次变革，VEB Carl Zeiss Jena 的品牌精神和技术实力得以传承，继续在光学领域保持领先地位

Docter Optics 品牌发展历程

一、品牌起源

Docter Optics 的前身可以追溯到二战前卡尔蔡司股份公司（Carl Zeiss AG）生产的双筒望远镜。1952年，VEB卡尔蔡司耶拿公司（VEB Carl Zeiss Jena）的一部分在东德艾斯费尔德（Eisfeld）成立。最初，该公司主要为耶拿的蔡司工厂提供零件和预装配产品。经过多年的发展，它逐渐成为一家专业的精密光学消费品和工业产品制造商。

二、军用光学设备生产

除了为耶拿的蔡司工厂提供支持外，VEB卡尔蔡司耶拿公司还为德意志民主共和国（GDR）的武装部队生产军用光学设备。例如，他们生产了NVA DF 7×40和NVA EDF 7×40屋脊棱镜双筒望远镜。

三、德国统一后的变革

德国统一一年后，即1991年，拥有550名员工的Jenoptik Carl Zeiss Jena GmbH的艾斯费尔德工厂被Bernhard Docter接管。他将自己的名字赋予了公司和产品，公司由此更名为Docter-Optic-Eisfeld GmbH。此后，公司继续生产双筒望远镜、步枪瞄准镜、观鸟镜、放大镜和光电测量设备。然而，1995年11月15日，位于韦茨拉尔（Wetzlar）的Docter-Optic公司宣布全部业务破产。

四、业务重组与复苏

1997年5月1日，Analytik Jena GmbH接管了部分业务。当时，公司有40名员工，双方一直保持着良好的合作关系。收购完成后的第一年，Docter Optics的营业额和业绩就取得了显著增长。到2006年，公司员工人数已达到100人。

五、品牌重塑与新归属

2016年5月1日，Docter Optics被法兰克福控股公司VF Capital GmbH的子公司Noblex GmbH收购。2018年，在IWA Show上，品牌重塑过程正式启动。大多数产品都采用了Noblex品牌名称。旧型号系列在2018年停产，新产品系列根据Noblex品牌命名法重新命名。

参考资料来源：

Tevidon主要数据和历史资料参考来自 **zeissikonveb.de**

https://zeissikonveb.de/start/objektive/sonstige_objektive/tevidon.html
https://www.filmvorfuehrer.de/topic/25929-tevidon-primes/#comment-287961
https://forum.mflenses.com/carl-zeiss-jena-tevidon-100-2-8-versions-t79050.html
https://www.zeiss.com/corporate/en/about-zeiss/past/history/archives.html#accordionItem-658466091
https://collection.sciencemuseumgroup.org.uk/people/cp85152/veb-carl-zeiss-jena-jena
https://macrolenses.de/objektive.php?lang
https://radojuva.com/en/2020/08/carl-zeiss-jena-ddr-tevidon-1-8-50/

Proudly powered by WordPress | Theme: VT Grid Mag by VolThemes.