

毒鏡

毒鏡：为什么喜欢针孔胶片摄影

针孔PINHOLE摄影漫谈以及针孔摄影样片

针孔相机

提起针孔相机，可能第一时间想到的已经是偷拍相机，酒店隐藏的摄像头，隐蔽的监控工具这些词汇了，新的时代给予这个词另外一个形象。一个后果就是突然发现很难在各种交易平台上找到传统的针孔相机，例如你在“海鲜市场”无法很容易的找到一台古老的针孔胶片相机了，他被作为敏感词屏蔽了。

接触针孔摄影的概念在数码相机刚开始的时候才了解到，当时用了个镜头盖版本的针孔测试了几张，然后感觉就和现在大家一样，这有什么玩的，渣渣的画质，漫长的拍摄时间。后来在了解胶片摄影的过程中接触了大画幅摄影，开始发现针孔胶片摄影的乐趣，开始尝试拍摄针孔胶片摄影。



针孔成像

针孔相机的原理：光的直线传播的原理，物体发出的光线，经过小孔或透镜后，在密封箱的聚焦屏上生成倒立的实像。极小的孔使得物体各点的光只能到达各自的像点，而不重叠，从而获得清晰的像。针孔越小，通过针孔的光线就越少，像的亮度也就越低。

针孔成像的原理最早发现者来自中国的墨子，在西方亚里士多德等多位科学家都有过研究和深化，而第一张针孔照片来自 苏格兰科学家大卫布鲁斯特爵士是 1850 年代最先拍摄针孔照片的人之一。他也是最早在这种情况下使用“针孔 (pinhole) ”一词的人之一，或带有连字符的“针孔”，他在 1856 年出版的《立体镜》一书中使用了这个词。

而且大家所熟知的万花筒也是大卫布鲁斯特发明的。大卫布鲁斯特爵士 David Brewster (1781 年 12 月 11 日 - 1868 年 2 月 10 日) 是英国科学家、发明家、作家和学术管理者。

William Crookes爵士和William de Wiveleslie Abney是其他早期尝试针孔技术的摄影师。

关于针孔相机的历史以及技术细节这里推荐：[乔恩·格雷普斯塔德的《针孔摄影——历史、图像、相机、公式》](#)

<https://jongrepstad.com/pinhole-photography/pinhole-photography-history-images-cameras-formulas/>



针孔的照片的特点

多年前的135单反针孔照片主要是模糊的感觉把我劝退了，但是后来看到大画幅拍摄的针孔照片我发现清晰度大幅度上升，同时超级广的视角直接吸引了我，

可以说针孔胶片摄影是从照片作品吸引了我，而用黑白胶片的拍摄感觉很不一样：黑白脱离现实，针孔照片又可以体会到画面的真实感觉

针孔的照片的特点

- 1、一切都在焦点内：由于针孔照片具有几乎无限的景深，因此一切都清晰可见。
- 2、价格最低廉的超级广角：由于没有镜头失真，广角图像保持绝对直线。
- 3、即使是热闹的街头，我们也可以拍摄空无一人的城市：曝光时间通常很长，导致移动物体周围的运动模糊，并且没有移动过快的物体。



一切皆可成为针孔相机

从可玩性来讲，每一次拍摄都像是做实验，时间、光线、让画面变得不可控，而无需对焦，让繁琐的大篇幅拍摄又变得无比随意这是画面以外的优点之一，还有一个优点：

一切皆可成为针孔相机

针孔相机有小有大，即兴创作或精心设计。照相机由贝壳制成，许多由燕麦盒、可乐罐或饼干容器制成，还有一个由废弃的冰箱制成。

相机像面罩一样用石膏铸造而成，由美丽的硬木制成，由金属制成，带有皮腔一系列多个针孔。旅行车也被用作针孔相机 - 以及大型建筑物的房间。

基本上，针孔相机是一个盒子或者空间，一端有一个小孔，另一端有胶卷或相纸，简单但是想象无限，动手能力强的爱好者可以不断创作各种不同的相机，尤其现在3D打印可以很便捷的制作出各种原型相机。



大卫·巴利哈尔的自制针孔相机

david.balihar@pinhole.cz

大卫·巴利哈尔 (david balihar) 和他的针孔相机

针孔相机在同类产品中占据了一个不寻常的位置，这不仅是因为它不使用镜头。摄影师通常自己设计和构建它，从而在相当程度上影响他拍摄的照片类型。因此，针孔相机的构造是整个创作过程的开始，并成为摄影师作品中不可或缺的一部分。

自 1999 年以来，大卫·巴利哈尔 (david balihar) 已经制作了 46 台各种类型的针孔相机，专为不同的底片格式而设计。其中一些只是对以前模型的改进，所以我在这里只介绍我目前正在使用的那些以及出于特定原因而有趣的那些。

大卫·巴利哈尔于 1972 年出生在捷克共和国的首都布拉格。1996 年成立了一家平面工作室，在那里我担任平面设计师、网页设计师，偶尔也会做摄影工作。我们的客户主要包括文化机构，如剧院、出版社、画廊等。

他的网站：<https://www.pinhole.cz/>



DK1 我在 1999 年制作的第一台针孔相机，灵感来自 Doug Bardell 的相机。为 9 x 24 厘米格式设计，负片不是直的而是弯曲的，因此每个部分与针孔的距离相同。

技术信息：孔直径 0.4 毫米，焦距 115 毫米，负片格式 9 x 24 厘米，视角 94°，相机尺寸：宽 22 厘米，高 12 厘米，深 13.5 厘米。

使用本相机拍摄的照片：[1](#)，[2](#)



DK4 本相机中的 12 x 30 厘米胶片可插入距针孔 60 或 90 毫米的距离。

技术信息：孔直径 0.4 毫米，焦距 60/90 毫米，负片格式 12 x 30 厘米，视角 138°/120°，相机尺寸：宽 34 厘米，高 17 厘米，深 11.5 厘米。

使用本相机拍摄的照片：[1](#)，[2](#)



由锡罐制成的 DK5 和 DK6 相机，针孔摄影的经典模式。我用的是 Segafredo 咖啡罐。由于内部的纸张或薄膜是弯曲的，因此生成的图像会失真。

技术信息：孔直径 0.4 毫米，焦距 30-85 毫米，负片格式 13 x 18 厘米，高 14 厘米，直径 9 厘米。

用本相机拍摄的照片：[1](#)，[2](#)，[3](#)



DK7 针孔相机由饼干罐制成，其周边有三个孔。

技术信息：孔直径 0.2 毫米，焦距 20 毫米，负片格式 9 x 24 厘米，高 10 厘米，直径 12 厘米。

使用本相机拍摄的照片：[1](#)，[2](#)



DK9 我把Moskva 5苏联折叠相机改装成针孔相机，主要是为了可以用6×9cm的彩色胶卷拍照。

技术信息：孔直径 0.2 毫米，焦距 27 毫米，负片格式 6 × 9 厘米，视角 126°，相机尺寸：宽 16 厘米，高 9.5 厘米，深 4 厘米。

使用本相机拍摄的照片：[1](#)，[2](#)



DK11 针孔相机专为 13 × 18 厘米胶卷架设计，用于大画幅摄影。

技术信息：孔直径 0.3 毫米，焦距 47 毫米，负片格式 13 × 18 厘米，视角 131°，相机尺寸：宽 21 厘米，高 17 厘米，深 5.5 厘米。

使用本相机拍摄的照片：[1](#)，[2](#)



Dirkon 传说中的捷克斯洛伐克纸相机，于 1979 年发表在年轻技术人员和自然科学家的 ABC杂志上，供读者剪裁和制作。

技术信息：孔直径 0.4 毫米，焦距 50 毫米，负片格式 24 × 36 毫米，视角 46°，相机尺寸：宽 10 厘米，高 6.5 厘米，深 6 厘米。

[关于德康的更多信息](#)



用于 35 毫米胶卷的DK14 针孔相机，由旅行糖果罐制成。在它的圆周上做了四个针孔。

技术信息：孔直径 0.2 毫米，焦距 20 毫米，负片格式 35 × 145 毫米，高度 4 厘米，直径 10 厘米。

使用本相机拍摄的照片：[1](#)，[2](#)

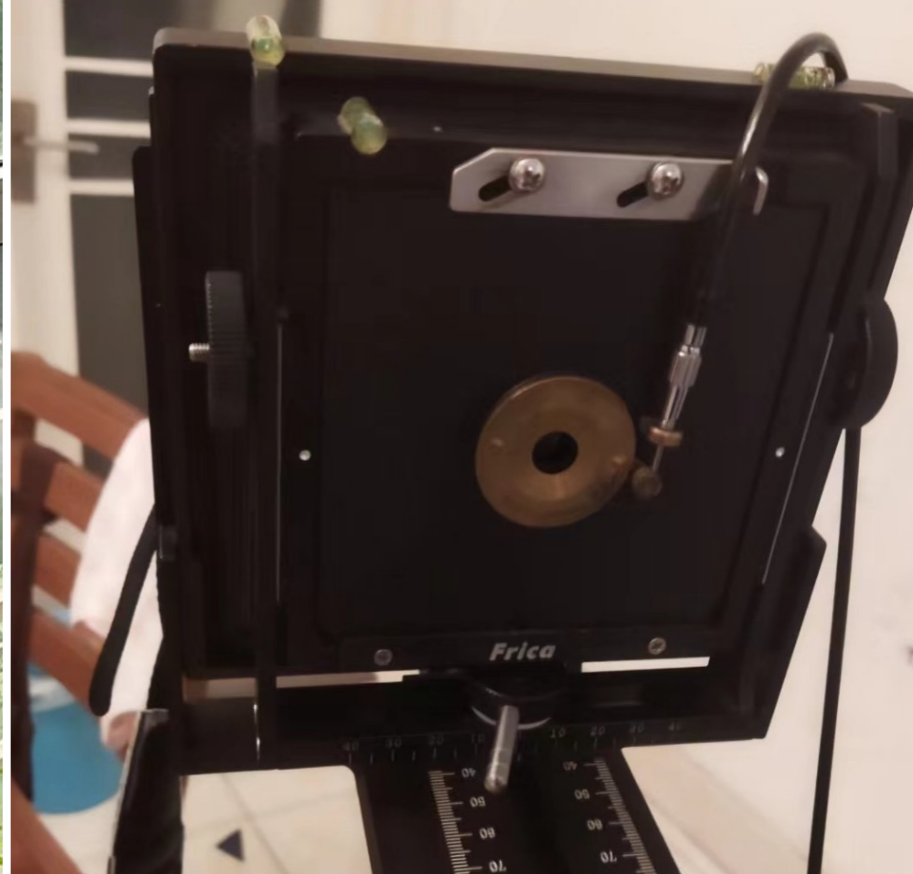
其他千奇百怪的针孔相机

- 陶瓷针孔相机 (Spot the Pot)
- 由手表机芯驱动的针孔相机
- “世界上最大的针孔照片”
- 面装针孔摄像头
- Terrence Dinnan 和 Dominique Stroobant, 地球相机, 1980
- Paolo Gioli, 贝壳凸轮, 1986
- 鸡蛋内的针孔摄像头
- PinHolo, 松子针孔相机
- 椰子针孔相机 (Kotama Bouabane)
- 南瓜针孔相机
- Eric Renner 的红辣椒相机 (波兰语)
- 乐高针孔相机
- 柏林墙上的针孔 (Marcus Kaiser, 1990)

资料来源: <https://jongrepstad.com/pinhole-photography/pinhole-photography-history-images-cameras-formulas/>

我常用的三部针孔相机

一部是holga的612的中画幅120胶卷相机，F135，这是一部国产的塑料相机，这个厂家出品了很多价格低廉但是很有趣味的相机，这个相机还有个好处是可以加一个增加长度的猪嘴，转接镜头做成612快拍机。



第二部是来自古铜色的，木制的针孔相机F256左右，可拍摄范围很广，清晰度也可以，缺点就是后背处安装片甲的时候有些吃力，还有做工如果可以更精细一些就更好了。

第三个是买了一个十八度的针孔快门，装到了林哈弗规格的快门转接板上，这样常用的45及810大画幅相机都可以直接用这个针孔镜头了，这里我转接到了frica的一个简易45相机，很方便。





毒鏡

针孔摄影样片：前门



毒鏡



毒鏡



毒鏡



毒鏡

毒鏡

针孔摄影样片：天坛



毒鏡



毒鏡





毒鏡

毒鏡





毒鏡



毒鏡

针孔摄影样片：圆明园



毒鏡



毒鏡



毒鏡



毒鏡



毒鏡

针孔摄影样片：大观园



毒鏡

毒鏡





毒鏡

毒鏡



投稿给毒镜头

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。

投稿邮箱: tougao@dujingtou.com

合作邮箱: im@dujingtou.com



投稿内容不限

网站

公众号

内容均免费