

人类从未看到过光本身，看到的只是正在发光的发光体

作者：彭晓韬

日期：2022.08.17

[文章摘要]：如果说人类从未看到过光本身，可能不会有任何人相信，但这应该是不争的事实。因为根本不存在能脱离光源/电荷而独立存在的光，光只是电荷之间才存在的库仑力和磁力相互作用的表现形式之一，当然不可能被看到。人们日常所看到的是发光体→正在以可见光频率段的频率振动的带电粒子群体，它们与人眼中的视网膜上的带电粒子间进行着库仑力和磁力相互作用，从而产生了相应的电化反应并产生相应的信息传递到大脑视觉系统后，人才产生了看到了发光体的视觉。本文就此展开一些讨论，希望得到有兴趣的朋友们的斧正。

一、人们日常看到的景象简述



图一：人们日常看到的景象略图

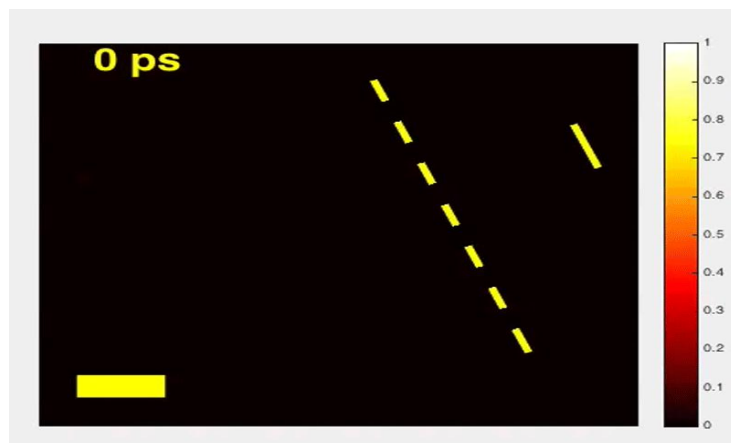
由上图一可知：人们日常看到的景象都是客观实体表面，并不是这些表面发出的光。也就是说：人们日常看到的都是物体表面正在发光的物质，而不是所谓的光或光线等。

二、光是不可能被直接看到的

截止到目前，没有任何直接证据证明人类直接看见过光本身，所看到的都是正在发光的物质，而没有直接观测到光从光源到达观测者或观测装置过程中所经过的路径上的任何视讯图像和信息。人们通过透明介质中光的传播路径观测到光的传递现象并不能证明所看到的是光本身，因为人们所看到的只是透明介质中正在发光的那部分物质而已。

从下图二可知：真空中的光是不可能被侧视的，人们可看到的只是透明介质中正在发光的物质。也就是说，在所谓的光没有与人眼中的视网膜中的带电粒子相互作用前是不可能被看到的。而与人眼视网膜中的带电粒子产生库仑力和磁力相互作用的主体必定是正在以可见光波段的频率振动的带电粒子。而所谓的变化电场和变化磁场相互激励而形成电磁波的可能性也就不

再有可能成立了。否则，位于真空区域的变化的电场和磁场就应该相互激励形成向各个方向传递的次生光并被侧视到了。



(动图说明：长虚线左侧为导光介质，而其右侧至短实线间为真空，短实线为反射镜)

图二：光在介质及真空中的运动轨迹动图

三、光的本质和光与介质相互作用规律及人看到光源的规律简述

1、光的本质：光应该只是电荷与电荷之间才存在的库仑力和磁力相互作用的表现形式之一，并不是可以脱离电荷而独立存在的电磁波或光子，更不应该具有所谓的波粒二相性。由此可见，人类当然无法直接看到库仑力和磁力，只能因发光体中的带电粒子与人眼视网膜上的带电粒子间的库仑力和磁力相互作用才看到发光体正在发光的现象而已。

2、光与介质相互作用规律：介质是由原子组成的，在原子自身热运动或外加电场（库仑力）、磁场（磁力）、光（时变的库仑力和磁力）等的作用下会使原子中的电子与原子核运动不同步而改变运动状态，并使原子极化为电偶极矩随入射光频率、振幅和相位变化的电偶极子并产生相应的电偶极子电磁辐射或称为次生光（实际上是与其他带电体间产生库仑力和磁力相互作用）。同时，入射光会被介质产生的次生光所逐渐抵消而很快消失。这是因为次生光与入射光存在半个周期的相位差，即所谓的半波损失。这也是所谓介质吸收光的原因所在。

3、人类看到光源的规律：人看到的不是光本身，而是正在发光的物体，看到的结果具体受二条规则约定：一是强者为王；二是差异为后。

3.1、强者为王规律：人们同一时刻看到的某一具体方位上的发光体只能是一个最强的（实像）或几个强度差不多的叠加结果（虚像）。前者最为常见，人们日常看到的基本上都是正在发光的物体表面的实景实像；后者较少见，如用透镜成像原理得到的就是虚像。

3.2、差异为后规律：当与背景发光体存在明显差异时，才可能被看到。如：云或树林缝隙中透出的放射状光柱、光扇，在万里无云或无树林的时候是看不到这类现象的。当阳光通过

小孔或窗户透进室内时，也会看到一束光柱或光扇；还有夜间朝天空打开手电筒时会看到一个光柱直插天际等。这些都是因为光使空气中的粉尘、水滴甚至的大气分子发光所致。但当整个房间同时被阳光照射或白天时，则看不到这类现象。这就是因为存在背景差异才使人们看到空气中的粉尘、水滴甚至是气体分子所产生的次生光。如下图三所示，丁达尔现象就是差异为后的有力佐证。



四、正确认识光的本质及光与介质相互作用规律的物理意义简介

1、可正确解释与光有关的所有物理现象和实验结果

本人在《用四条准则同时解释 62 个与光的本质有关的物理现象和实验结果》一文中，用以上对光的本质及光与介质相互作用规律的认识同时解释了 62 个与光有关的物理现象与实验结果，充分证明了上述对光的本质认识的正确性。如：丁达尔效应就是太阳光使空气中的粉尘、水滴甚至是大气分子等形成次生光，并因与背景存在明显差异才使人们看到放射状光柱、光扇现象的。也就是说：所谓的光线是不存在的，存在的只是正在发光的物质构成了线状、柱状和扇状发光体。

2、将光视为可脱离光源/电荷而独立存在的客观实体的所有物理理论与学说很可能是不符合客观事实的

几何光学、电磁学、场论、光子和量子说等都是把光/电磁辐射视为独立于光源/辐射源而独立存在的客观实体的，这与人类至今并未直接观测到光本身是脱节的，很可能是错误的。

3、相对论及其推论很可能是不符合客观事实的

建立在光速不变假设基础上的相对论及其黑洞、时空弯曲等推论应该是错误的。因为根本不存在恒定不变的光速，所谓的光速只是电荷之间才存在的库仑力和磁力相互作用速度，其速度值当然会与电荷间的相对运动状态有关，不可能在任何情况下恒定不变。同时，万有引力也不可能使根本不能独立存在的光弯曲并形成所谓的黑洞。也不可能出现太阳使星光偏转的现象。