

蜻蜓“闪婚”记

□张海华 文/摄

作为一个具有20年野外观鸟经验的自然爱好者，我曾无数次见过鸟类的求偶行为。有的鸟会卖力表演“情歌秀”；有的鸟会换上靓丽的“婚装”，甚至还会跳舞；有的鸟会殷勤地献上小鱼、昆虫之类的礼物……都是为了获得异性的青睐。总之，很多鸟类的“求婚”过程很有仪式感，而且丰富多彩，颇费时间。

那么，跟鸟儿一样同为飞行高手的蜻蜓，又是如何“找对象”的呢？找到对象后又是怎样完成“虫生大事”的呢？这里面也有很多有趣的故事。



赤褐灰蜻交尾。



一对大团扇春蜓在空中交尾时，另一只雄虫飞来进行撕咬



一对碧伟蜓在产卵时，另一只雄性碧伟蜓俯冲干扰。



巨圆臀大蜓(雌)在产卵。

1 水面上空，蜻蜓“抢亲”

蜻蜓目的昆虫分为两个大类，即蜻（包括蜻与蜓两类）与螳（cōng）。所谓螳，就是俗称的豆娘。它们的求偶方式大同小异。

前几天，趁着梅雨暂歇的短暂好天气，我去了一趟海曙区龙观乡的雪岙村。这个美丽的山村位于四明山脚下的一块开阔谷地，清澈的清源溪穿村而过，溪畔都是枫杨古树，浓密的树冠遮天蔽日。由于溪中新增了鱼鳞坝等拦水设施，因此尽管雨后水量充沛，但水势并不急，且溪中多水藻与枯枝，这样的环境为蜻蜓繁殖创造了极好的条件。在溪边的石壁、草叶、枯枝、水泥柱上，随处可见蜻蜓的稚虫（也叫水蚤）羽化为成虫后所留下的外壳。

水面上空，就更加热闹了。晓褐蜻、黄蜻、赤褐灰蜻、鼎脉灰蜻、联纹小叶春蜓、溪居细春蜓、蓝纹尾螳、赤黄螳等各种蜻蜓与豆娘都有，体色或紫红，或淡绿，或灰蓝，或黄黑相间，十分好看。

它们在忙什么呢？除了觅食，主要就是在“找对象”。在找到配偶之前，雄蜻蜓首先会占据一块领地。它们有时停歇在植物或石头上，有时在空中像战斗机一样巡飞，不许别的雄蜻蜓过于靠近。如果两雄相遇且各不相让，则可能发生争斗。因此，我们平时看到的在显眼处停栖或不停飞行的蜻蜓，多数是雄蜻蜓。

那些在空中翻飞的蜻蜓，其高超

的飞行技巧不亚于燕子，不仅速度快，而且时不时会来个“急刹车”，并快速转弯。正是在这样高速且灵动的飞行过程中，蜻蜓“抢亲”大戏正不停上演。我看到，多只紫红的雄性晓褐蜻在拼命追逐身体浅黄的雌性；一只雄性春蜓（具体是哪一种春蜓看不清）猛然抓住了一只雌虫，随即与之在空中交尾。

是的，绝大多数的雄蜻蜓在寻找配偶时是没有任何求偶仪式的，也没有自我炫耀以吸引对方的行为（就像很多鸟儿做的那样）；它们只会“霸王硬上弓”，依靠速度与力量的优势，直接在空中寻找并“抓取”雌虫，实在是一点绅士风度都没有。

被雄蜻蜓“掠夺”的雌虫，如果接受“求婚”的话，则会弯曲腹部，与之交尾。如此看来，蜻蜓的求偶过程，打的就是“闪电战”，也算是一种“闪婚”。

当然，面对雄虫的强势出击，并不是所有的雌虫都会当场就范。据说（我没有亲见），不愿意交尾的雌虫会在雄虫接近时采取“装死”的策略，直接在空中坠落，然后择机逃离。

我看了蜻蜓专家张浩森博士所著的《从水中诞生的空中芭蕾：蜻蜓》一书，方知在蜻蜓目昆虫中，只有少数雄性豆娘会展现求偶行为，比如三斑阳鼻螳会在雌性面前伸出白色胫节，“温柔”地表示爱意。

2 “洞房”之时也不太平

雄蜻蜓如愿“抢”到新娘后，它们就开始交尾。交尾方式颇为特别：首先得雌雄连接，即雄虫用腹部末端的呈钳状的肛附器夹住雌虫的后头或前胸；然后，雌虫把腹部向前弯曲，使腹端的生殖孔贴住雄虫的次生殖器上，进行受精。

蜻蜓交尾时，雄虫与雌虫的身体为闭合的环状，看起来近似一枚“爱心”，看上去颇为浪漫。张浩森说，不同种类的蜻蜓的交尾时间相差很大，有的只有几秒钟，有些则可能长达数小时。

这样的交尾过程，有时是在停歇状态下完成，有时则在飞行中即可完成。当然也可能原本处在停歇交尾状态，此时一旦遇到惊扰，那对爱侣也会保持身体连接就起飞，另寻安全的地方。

然而，这样的“洞房花烛”时刻有时也很不太平。在我看来，有些强壮的雄蜻蜓真不愧为“昆虫中的战斗机”，如果自己找不到配偶，竟会动手蛮抢别人的老婆。这样荒唐的情况，我亲眼见过多次。

有一年9月，在日湖公园的一个小池塘中，多对碧伟蜓已经完成交配，但仍保持雌雄前后相连状态。它们停歇在睡莲科植物的巨大的叶片上，雌虫将腹部探入水下产卵。而此时，另一只雄性碧伟蜓竟接连往下俯冲，企图掠走雌虫。这蛮横的行为逼得那小两口连连后退。

顺便介绍一下，碧伟蜓是一种在国内广泛分布的常见大型蜻蜓，也是人们常说的“绿蜻蜓”之一。其雄性的领地意识与战斗力都非

常强，白天常在水面上空巡飞，驱逐其他蜻蜓。

还有一年6月，清晨时分，我到东钱湖边拍鸟，亲眼见到了比碧伟蜓的行为更“离谱”的一幕。那天，我看到十几米外的水面上空似乎有几只蜻蜓缠斗在一起。赶紧举起长焦镜头进行抓拍，一阵高速连拍后，在回放照片时才发现原来是这么一幕：两只大团扇蜻蜓正在飞行状态下交尾，此时一只因抢不到配偶而怒气冲冲的雄虫竟直冲过来，猛烈撞击那一对“恩爱夫妻”，甚至还有撕咬的动作。最后，3只蜻蜓全部落水，稍后才挣扎着分离，整个过程真的是狼狽不堪。

交尾过程结束后不久，雌虫就开始产卵，具体方式有好多种。像碧伟蜓一样，保持雌雄连接状态进行产卵的种类不在少数。也有很多蜻蜓在产卵时雌雄是分离的，但雄虫并未离开，而是在雌虫产卵时在附近巡飞，随时驱逐不怀好意的人侵者。

当然，也会有这样的情况，即只有雌虫单独产卵，身边没有雄虫护卫。2024年8月，在宁海的山脚，一条山脚的小水沟成了巨圆臀大蜓的栖息地。我看到，一只硕大的雌性巨圆臀大蜓以直立的姿态，像打桩机一般，反复把腹部末端的产卵器往下插，将卵产入浅水下的泥沙中。

不过，说了那么多，我还是觉得自己对蜻蜓求偶、繁殖的行为了解甚少，以后当继续仔细观察，相信一定还会发现许多有意思的东西。



晓褐蜻雄雌追逐。



黄蜻在空中交尾。