

弟弟一夜之间变妹妹

为啥大熊猫性别这么容易认错？

■如何辨别大熊猫性别？

大家也许也会产生一个大大的问号：为什么大熊猫的性别还会被辨认错呢？是因为性别很难鉴别么？

染色体鉴定

这话说起来对，也不对。虽然大熊猫也是一种雌雄异体，由性染色体决定性别，而且不会发生性别反转现象的动物，采用染色体鉴定法是肯定能精确地判定出个体性别。而且目前我们已经可以采用脸拭子检测法这种无伤害性的检测手段来实现这个目的，安全可靠。

第一性征

但如果不上科技，采用最朴素的目视观察法来进行判断的话，那要准确判断出一只未成年大熊猫的性别乃至成年大熊猫的性别，可以说相当困难。

先来说说目视判定性别优先级最高的依据——第一性征，也就是外生殖器的特征。与许多食肉目动物一样，大熊猫的第一性征在幼年时期表现非常不明显，雄性的睾丸需要在发育数月后才会从腹腔下移至阴囊，而且阴囊的位置相对靠近腹侧，不像猫科或者犬科动物那样挂在屁股后面，加上会被松弛的腹部皮肤和蓬松的毛发遮挡，外观上十分不明显。

而且，相对于它们的体型而言，大熊猫的阴茎可以说是非常短小。即使是四仰八叉躺着或者是敞开腿端坐着，肉眼也很难看到外露的部分，这就使得要从第一性征着眼判定大熊猫的性别变得十分困难。

体态差异

除去难以分辨的外生殖器之外，判别雌性和雄性动物体态上的差异也是一种常用的性别判定方法。

以熊科的亲戚们为例，雄性的亚洲黑熊脖子上会有一圈明显的鬃毛，雄性的棕熊面部也会比雌性更大，体型也明显更健硕一些，这些都是相对比较直观就能看出差异的。但是，雌性大熊猫和雄性大熊猫的外形和体形上的差异并不显著，无论是脸型、体型还是体态上都很难进行区分。

行为特征

所以在通过目测的方式去判断大熊猫性别的时候，往往会采用更便于观察的一些行为特征作为判断的依据。比如雄性大熊猫会在嬉戏过程中更多地做出爬跨动作，更喜欢在树桩之类的位置摩擦留下自己的气味信息等等。

当然，这种单纯通过行为特征来进行判定的方式，难免会遇到一些“特立独行”的“异类”。就好比这次新闻中的主角和叶，从小就活泼好动，喜欢到处爬蹭，表现出了很多雄性大熊猫的行为特征，所以才会被误判了性别。相反，她的爸爸美兰则是因为幼时过于文静，才被当成了“女孩子”来看待。

不过这种乌龙一般也只会发生在幼年至亚成体大熊猫身上，进入发情期之后，雌雄大熊猫在行为特征上就会表现出更多更明显的差异点，比如雄性大熊猫会更喜欢蹭着树桩倒立尿尿来显示自己的强壮，同时也会发生更多的嗅探行为。这也是为什么弄错大熊猫性别的乌龙事件往往都是在大熊猫成年或者即将成年的时候才被发现。

那么问题又来了：为什么在它们成年之前，我们好像并不是特别太在意它们的性别呢？答案其实也很明显：毕竟对于圈养大熊猫来说，在成年之后我们才会考虑给他们找配偶的事情，万一像当年美兰那样，乱点鸳鸯谱可就不好了。往小了说，那是同居多年颗粒无收拉低整体生育率，往大了讲，要是把两只发情期的成年大熊猫关在一起，整出点打架斗殴的流血事件来可就麻烦大了。



和花(左)与和叶。新华社发

近日，成都大熊猫繁育研究基地在其官方微博发布的一则最新视频披露了关于大熊猫和叶的鉴定结果。据悉，经过专家鉴定，和叶实际上是一只雌性大熊猫。此前，人们一直将其误认为是一只雄性大熊猫。

事实上，大熊猫性别乌龙事件并不是孤例，比较有名的一起“误把男儿作女身”的事件也恰巧就发生在和花、和叶他们的身上。当年美兰这位“旅美华侨”归来之时，还轰轰烈烈地开展了一场选婿活动。结果还没等仪式走完，美兰就出现了一系列雄性大熊猫发情的行为——女婿没选成，自己倒成姑爷了。

■为什么有些动物会“雌雄难辨”？

其实除了大熊猫之外，很多的食肉动物和灵长动物在年幼的时候，都不会表现出过于明显的性征。比如猫科动物的睾丸也是随着年龄增长才降入阴囊的；白颊长臂猿的宝宝在发育过程中毛色会从灰黄色渐渐变成黑色，然后在性成熟时雌性个体的毛色才会再次变回金黄色。所以说，幼年动物性别难以通过目视辨别的情况其实是普遍存在的，并不是什么新鲜事情。

这种将性别特征隐藏起来的现象也是有比较合理的理由的。在很多群居动物的生活史中，成年个体之间为了争夺领地、地位和交配权，往往会展开非常激烈的争斗，表现出极强的攻击性。而这种争斗往往与个体的性别有着很强的相关性。

因此，在性成熟之前隐藏自己的性征，在一定程度上有助于降低其他同种个体对自己的攻击性。于是，在自然选择过程中，那些性成熟前性别特征不明显的动物，就获得了更多在同类斗争中存活下来、生长成熟至繁育后代的机会，漫长演化结果就产生了这种动物的性别特征随着性成熟、达到交配条件后才充分暴露的现象。

上述的这类动物往往会展现出雄性和雌性外观特征差异巨大的情形，也就是我们所说的“雌雄异型”。动物长出和维持漂亮的性征，例如飘逸的鬃毛、华丽的尾羽、天蓝的脸颊等等，往往需要消耗很多的能量。因此除了宣示性别之外，展示雄性个体有着健康强壮的身体，是适宜交配的对象的标志，也是用来和同性比较、争取交配权的武器。

至于像大熊猫这类平时以独居生活为主，在交配季节也极少聚群的动物，很少会出现需要争夺交配权的情形，确实也没必要浪费长身体的宝贵能量，刻意去演化出能够直观宣告性别的特征来，两性外观上的差异自然也就不那么明显了。

仔细想想，我们人类的宝宝难以分清男孩儿女孩儿，也可能跟大熊猫雌雄难辨是一个道理。

(据科普中国)