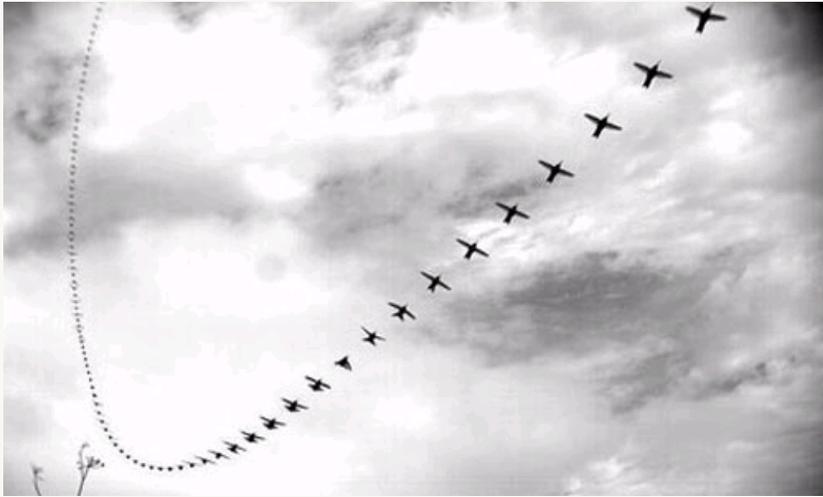


《皇家学会学报B》：相对于自身尺寸 蜂鸟快过战斗机



蜂鸟疾速俯冲飞行的合成照片

据国外媒体报道，研究发现，相对于自身身体大小，蜂鸟是世界上速度最快的脊椎动物。每秒钟它们能够比其他脊椎动物飞过更多的身体长度。相对于自身的尺寸，蜂鸟甚至比战斗机和航天飞机都飞得快，而且能比战斗机承受更大的地球引力影响。

高速俯冲：蜂鸟求爱礼仪

加州大学伯克利分校的克里斯托弗-詹姆斯-克拉克是一名动物学家，他对雄性蜂鸟俯冲进行了高速拍照。他测量发现，蜂鸟每秒钟飞行385个身体长度，折合27.3米每秒。这是记录到的脊椎动物相对于身体的最高速度。相对于身体大小，比蜂鸟运动速度快的动物是一些昆虫，比如跳蚤。高速俯冲是雄性蜂鸟向雌性蜂鸟求爱的礼仪。

“行为展示是动物求爱的常见现象”，克拉克在《皇家学会学报B》(*Proceedings of the Royal Society B*)上写道。“仅仅是雌性的喜好就会导致雄性夸张的体征(比如雄性孔雀漂亮的尾巴)，雌性动物对雄性动态行为的喜好会导致雄性接近自己身体极限去完成高难动作。”

承受9倍重力的俯冲

在俯冲时，蜂鸟会承受9倍重力的负荷，这是记录到的脊椎动物在飞行时承受的负荷的最大值。而驾驶战斗机的飞行员在承受7倍重力的负荷时，会短暂性眼前发黑。俯冲飞行是许多鸟类求爱时喜欢的动作，比如夜鹰、沙锥鸟等等。翠鸟和其他许多海鸟会借助俯冲来捕食。俯冲会使鸟类获得很高的速度。克拉克写道高速俯冲是蜂鸟求爱中的关键环节，而且它还会把尾巴羽毛张开，因为这能产生巨大的短暂的声响，以引起雌性蜂鸟的注意和好感。

蜂鸟的最大速度385身长/秒超过了捕食时游隼俯冲的最高速度200身长/秒和燕子的最高速度350身长/秒。克拉克还写道，蜂鸟的速度比速度最快的战斗机和航天飞机都快。在后燃器开启的情况下，战斗机的最高速度可达150身长/秒，航天飞机达到207身长/秒。不过战斗机和航天飞机的绝对速度很大，比如战斗机可达每秒885米，航天飞机达到每秒7700米。

更多阅读

[《皇家学会学报B》发表论文摘要（英文）](#)

相关新闻

相关论文

- 1 科学家发现最小脊椎动物：五种微型海马新物种
- 2 北京航空航天大学校园内一架战斗机与出租车相撞
- 3 动物显微照片：蜂鸟舌头似螺旋楼梯
- 4 《科学》：科学家利用新技术描绘脊椎动物胚胎发育蓝图
- 5 PNAS：miRNA揭示脊椎动物进化起源
- 6 中国古脊椎动物学奠基人杨钟健生平事迹展举行
- 7 《分子生物学与进化》—何静等—脊椎动物荷尔蒙基因研究
- 8 《科学》：海葵基因组测定完成 复杂程度堪比脊椎动物

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 英国2岁女孩智商高达160 堪比霍金
- 2 2009年度国家科技奖励初评通过项目公布
- 3 韩国“造假”科学家黄禹锡获科学奖项 引发争议
- 4 《科学》：施一公小组发表大肠杆菌肠道毒性研究成果
- 5 《科学新闻》专访张杰：上海交大的一流之路
- 6 《自然》：金星或火星未来可能与地球相撞
- 7 《科学新闻》：中研院，那一年的选举
- 8 《重庆大学学报》一篇论文被指抄袭
- 9 “双胞胎”论文曝光 上海两高校互指对方抄袭
- 10 新婚夫妇爬野长城遭雷击身亡 女方为北大在读博士生

更多>>

编辑部推荐博文

- 过于强化作者排序不利于科研合作
- 我对SCI的一点点看法
- 有理想者普遍思考的哲学问题（外一则）
- 中国人的科研能力差吗？
- 有条件要上，没有条件创造条件也要上
- 教授的教学和科研：与其纠结，不如分开！

更多>>

论坛推荐

- [注意]一起来Wiki
- [转贴]SCI写作 经验分析

BBC相关报道 (英文)

- [原创]大块金属玻璃性能大比拚
- [下载]上海有机所质谱课件(9)
- [分享]同位素年代学讲座
- [下载]【资源】气相色谱相关知识大全 (强力贴)

[更多>>](#)

打印

发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。 [查看所有评论](#)

还没有评论。

读后感言:

发表评论