

银河系附近“大冲撞”

两星系相撞“生”下数十亿新星

“触角”星系

相撞的两个星系被科学家统一命名为“触角”，因为它们撞击产生的大量星团、气体和尘埃形成了两条长长的带状轨迹，酷似昆虫的一对触角。

科学家说，和宇宙中任何一次星系冲撞一样，“触角”星系冲撞是一个极其缓慢的过程。撞击约在5亿年前开始，直到两个星系的中心星体相互撞击“融合”，“触角”星系撞击的全过程才算结束。而这个过程预计还要耗费4亿年。到那时，两个星系将融合而成一个超星系。

尽管对于人类而言，5亿年前就开始的“触角”星系相撞实属“年深日久”；但在整个宇宙中，它还只是“新生儿”，是无数星系撞击中“最年轻的一例”。

太空“焰火”

“触角”星系大冲撞由哈勃太空望远镜“捕捉”到，望远镜上的照相机拍摄并传回了“触角”的照片。

哈勃太空望远镜1990年被美国“发现”号航天飞机送上距地球568公里的环地轨道，迄今已在太空服役16年，共拍摄了70多万张宇宙照片。

据英国《每日邮报》17日报道，科学家利用哈勃太空望远镜观看到宇宙中正在上演一场“星系大冲撞”。科学家说，这场壮观的星系冲撞发生在距离地球6300万光年的太空中，是迄今为止被人类观测到的距离地球最近的一次星系冲撞。



用哈勃太空望远镜观看到的两个星系相撞的图像 新华社/路透

《每日邮报》说，哈勃此次拍到的照片尤为“鲜艳华美”。照片显示，随着两个星系不断撞击，数十亿颗新星

陆续诞生，在太空中上演着绚烂多彩的“焰火表演”。

两个螺旋状星系“迎面相撞”，各自的中心星体都是

橘黄色，遥相呼应；星系已经相撞的部分中，正在产生或刚产生新星的地区呈现明亮的蓝色；撞击产生的氢气和尘埃则混合出淡淡的粉红色。

科学家解释说，撞击产生的大多是星团，其中里面最明亮的一个星团大约含有一百万颗新星。星团呈现蓝色是因为它们刚刚诞生，还“非常年轻”。

银河系近邻

科学家说，“触角”星系是银河系近邻，这是迄今距离地球最近的一次星系相撞。它为人类探索神秘浩瀚的宇宙提供了宝贵而丰富的信息。

无独有偶，英国《自然》周刊将于19日发表的一篇文章说，银河系的另一位近邻仙女座也形成于星系撞击；而且各种预测表明，仙女座星系正在向银河系靠近。这意味着，银河系可能在几十亿年后也要经历一次和“触角”类似的星系大冲撞。

银河系和仙女座星系相距200多万光年。科学家们眼下正密切关注仙女座星系的“动向”，他们预测这两个星系的撞击将在今后30亿年到60亿年之间发生。

张代蕾(新华社供本报特稿)

你的表情来自家族遗传

人的面部表情是模仿别人学来的吗?以色列科学家最新研究发现,不仅外貌性格,人的表情其实也来自遗传。

表情源于基因

英国《每日邮报》17日报道说,在最新一期美国《国家科学院学报》月刊发表的这项研究报告中,科学家第一次证明,人的面部表情更多源于基因而不是模仿他人。根据这一理论,每个家庭都有特定表情习惯,生气时咬嘴唇、思考时吐舌头都是来自家族遗传,而非小孩模仿家长的结果。

为检验这一理论,研究人员找来21名先天失明的盲人做了两项测试。

第一项测试中,研究人员让那些盲人想一些使他们感到生气、伤心和高兴的事,同时用摄像机录下他们的表情。第二项测试中,他们给被测试者讲述故事,包括令人厌恶的细节。为制造惊奇效果,他们让被测试者解很困难的谜语,在此期间,突然向他们问一个莫名其妙的问题,被测试者的反应也被一一拍摄下来。

然后,研究人员找来那些盲人的30名亲属,做了同样两项测试。这些亲属包括父母、兄弟姐妹,均视力正常。

盲人实验佐证

对比这两组结果后,研究人员发现,每个盲人都和自己亲人的表情非常相似。也就是说,每个盲人都做出自己家庭成员特有的面部表情,而很少相同于非家庭成

员。如果家人抬眉毛,咬嘴唇或吐舌头,他们也同样会有相似表情。

最有说服力的例子是一名出生两天后遭到遗弃的盲人。他18岁时才第一次“见”到自己妈妈,此后两人也是偶尔碰面。照理说,母子两人并不熟悉,但研究人员说,他们还是在测试中表现出“家庭特有的面部表情特征”。他们的典型表情包括,双唇紧闭作咀嚼状,时不时抬起右眉毛。

研究人员还在第二项测试中,尝试根据每人面部表情特征来确认他们的家庭成员,结果在10组人中找对8组。

实验证明,即使从未见过家人,盲人们也具备父母或同胞手足特有的面部表情。

治疗孤独症新途径

研究人员认为,面部表情的遗传与一系列基因相关,它们与肌肉构造,神经纤维分布和思维过程息息相关。

研究人员希望,新发现可以帮助人们理解某种影响面部表情的基因如何进化,为什么进化。主持这项研究的以色列海法大学的吉利·皮莱格说:“虽然距离发现影响面部表情的基因还远,但我们的研究是揭开面部表情基因基础的必要阶段。”

研究者认为,找出基因与面部表情的关系,可能会给治疗孤独症患者找到新的途径,因为孤独症患者的特征之一就是面无表情,而且也无法读懂他人表情。

闫超(新华社供本报特稿)



别墅区内 临湖美宅

翠屏国际广场诚邀品鉴

翠屏国际广场,尽享传统别墅区域VIP会所成熟配套

45万平米天然森林公园,29万平方公里延绵青山,17万平米天然湖泊

山水兼得之地,处处流露出自然尊贵典雅的气息。

依托知名学府毗邻而居的人文底蕴。

一座堪与世界名邸匹敌的南京顶级大城应运而生。

总价56-100万元

珍稀复式湖景大宅
全国主人间设计,尊贵大城豪宅

总价39-70万元

3重花园国际公寓
深生态社区,空中花园,入户花园

总价16-36万元

投资型菁英公寓
39-75㎡,实用户型,享有成熟商业

5210 2666 / 5212 2111 接待中心/将军大道20号翠屏国际城

■ 45万平米天然森林公园 ■ 29万平方公里延绵青山 ■ 17万平米天然湖泊
■ 与帝景天成别墅共享VIP会所配套 ■ 与知名学府毗邻而居

开发商:南京(集团)房地产开发有限公司 景观设计:香港贝尔高林景观设计 景观设计:美国DTI设计 物业管理:深圳金地物业 置业代理:南京天行

