

# 今晨上海天空出现罕见“笑脸”

## 日晕、幻日、环天顶弧同现 有的人恐怕一辈子也无缘一见

□记者 孔同

**晚报讯** 今天早晨,申城的天空出现奇幻的一幕。有人看到阳光边出现一圈光晕,而在太阳两边又出现两颗光亮的大珠子,之后又有人看到天空出现一道类似彩虹的光弧,情景仿若一张天空中光亮的“笑脸图”。对此,上海市气象局首席服务官张瑞怡表示,这是出现日晕、幻日以及环天顶弧现象,在上海这样气候较为温和的地方较为罕见。

张瑞怡表示,上午8时左右出现的是日晕和幻日现象,持续时间较短。所谓日晕就是在太阳旁边又出现一圈光晕,而太阳两边出现两个较为明显的“假日”是幻日现象。大多数人看到的是8—9时出现的“幻日弧光”也就是“环天顶弧”的现象,很多人误以为这是“彩虹”,其实这是在太阳的圆圈外又出现了一个相反的弧形。

张瑞怡解释,这些现象是由于6000—8000米的高空温度低于零下30℃,而由于温度太低,高云由细小的冰晶结构组成,冰晶表面弯曲并且颗粒比盐粒还要细小,当太阳身处天空下方,日光与冰晶扁平面相接触时,光线在每个晶体内部都发生了弯曲,折射出包括红色、橙色、黄色、绿色、蓝色、靛蓝、蓝紫色等彩虹特有的七色光谱。环天顶弧为正常的大气光学现象,在极为寒冷的极地地区环天顶弧比彩虹更为常见,但在气候较为温和的地区则较为罕见。

想要见到这样的天气奇景其实并不太容易,需要天空的角度、人站的位置以及气温条件等样样都合适,有的人恐怕一辈子也无缘一见。不过,张瑞怡表示,在上海历史上这些情况也曾发生过,北京、武汉等地也都出现过。对于网络上不少人传言这是“世界末日”到来前的奇特天气景象,张瑞怡笑说:“这只是无稽之谈。”

本周前期上海仍在地面高压控制下,多云为主,早晚气温较低。周二延续晴冷,气温在4℃—10℃。随着副热带高压增强西伸,西南暖湿气流开始活跃,周三后期起的4—5天本市云系进一步增多,并伴有降水天气。同时气温回升,特别是最低气温将重回10℃以上。



早上8点左右,天空可见太阳“笑脸” 微博网友 @大仙猫摄于闵行



本记者在上班途中也拍摄到了“彩虹” 晚报记者 杨冬 现场图片

## 复旦校长杨玉良首次为本科生上公开课 跨界讲遗传学吸引700师生

□晚报记者 张骞 报道

在生物学中很多问题不能全部靠基因来解决。比如,很多生物有斑斓的条纹,但如果用计算机进行模拟,却能发现它们符合一些数学定理。难道是基因懂得数学,还是计算机懂得基因?今天上午,高分子专家、复旦大学校长杨玉良院士为本科生上了一堂遗传学的本科教学公开课。题目为:“生命过程的侧面观,漫游在化学、数学、物理和生物学的边界”。该课程面向“遗传学”选课学生,但全校师生亦可报名参加,吸引了约700多名师生报名。这是杨玉良院士担任校长后首次为本科生上公开课,而且是跨学科上课。据悉,学术名家和教学名师开设公开课,今后将成为复旦校园内的常规活动。

### 给本科生上课源于鉴赏贝壳

今天上午,复旦大学逸夫科技楼的会场里座无虚席。听闻杨玉良校长要为本科生上教学公开课,很多师生提前一个小时就来占座。

“我十分好奇,校长的讲课水平如何。”复旦环境系研三学生朱丽课程开始前告诉记者,杨校长是她的偶像,虽然知道这是一门针对本科生师生的教学公开课,但好奇心之下还是赶来听了。

而复旦上海医学院教病原生物学的一位老师一早是专程坐班车从枫林校区赶来的。“我以前听过几次杨校长的报告,他的台风很好,我比较好奇他的上课台风如何,希望能从中取取经。”

记者了解到,此次教学公开课本来是复旦生命科学学院乔守怡教授的遗传学课。杨校长怎么会“横插一脚”呢?担任主持的乔守怡教授爆料说,中间有个小故事。原来,杨校长和乔教授两人有个共同的爱好就是喜欢贝壳。有一次,杨校长在鉴赏乔教授收藏贝壳时,两人聊起贝壳上的花纹,杨校长从遗传学以外的角度阐述自己的观点,让乔教授突发奇想能否邀请杨教授到他的遗传学课堂来给本科生上一堂课,没想到杨校长当场就答应了。

“我一开始觉得很惊奇,因为校长居然能答应给本科生上课,后来又觉得很平常,因为杨校长站在讲台上就是杨老师。有了这样的一个机会,我们后来又几次接触,最终设计了今天这堂课。”

### 外行人要有勇气来讨论生命科学

记者注意到,杨校长这门课最有趣之处在于杨校长是一个高分子专家,但他今天给学生上的教学公开课居然是遗传学的课。在今

天上午两个多小时的课堂中,杨玉良校长与师生们分享了他的观点:“基因不是支配生命的规律,而规律却在通过基因发挥作用;生命过程毕竟不能违反数学和物理学定律,生物学所做的一切都要受到数学和物理学定律的限制。”

“外行人来讨论生命科学是需要勇气的。但实践表明,学科交叉是及其重要的。”杨玉良校长在课堂上引用了物理学家薛定谔的话说,“一般都认为,一位科学家总是对某些学科具有深邃渊博的第一手知识,因而他是不会就他不太通晓的论题去著书立说的。这就是所谓的位高则任重。可是,最近100多年来,知识的各种各样的分支在广度和深度上的展开,却使我们陷入了一种奇异的困境。我们清楚地感到,要想把所有已知的知识综合成为一个统一体,我们现在还只是刚刚开始获得可靠的资料;可是,另一方面,一个人想要充分掌握比一个狭小的专门领域再多一点的知识,已经是几乎不可能的了。”

“诺贝尔奖青睐交叉学科。”杨玉良校长告诉师生,从1999年到2004年,对诺贝尔奖获得者的统计发现,84.6%的诺贝尔医学奖获得者非科班出身,57.1%的诺贝尔化学奖获得者本科不是学化学的,而20%的诺贝尔物理学获得者本科不是学物理的。而从百年诺贝尔奖获奖情况看,有41%的获奖者属于交叉学科,而在20世纪的最后25年,95项诺贝尔自然科学奖中,属于交叉学科领域的成果占到了45项。

### 学术名家上公开课将成常规

记者了解到,杨校长备课非常认真,光PPT就亲自几易其稿,今天上午播放的PPT更是多达154页。在这堂公开课中,他试图从一个非生物学者从数学、物理、化学角度审视生命现象,诠释多彩生命形式的奥秘和本质,启示学科的交叉与融合的发展和前景,展现科学思想与科学实践的魅力。期望能用这样一个新形式的教学方式对学生的科学思考有所启迪。

本次本科教学公开课由复旦大学教师教学发展中心主办。意义有二:一是将通识教育理念贯彻进专业教学。大学的教与学都倡导跨学科的交流,鼓励用多学科视角看待本专业领域的问题,而不是满足于泛泛而谈,拓宽学生的学习视野,并激发他们的探索兴趣;二是激励更多教师投入教学研究。大学作为一个学术共同体,教与学都不应是照本宣科,课堂也是重要的学术探索途径。作为大学教师,投身学术,科学研究永不停止,教学研究也永不能停歇。

据悉,校领导参与一线本科教学是复旦的优良传统。例如,该校规定,每位校领导每学期都要参加教学检查,要有一定数量的检查性听课。据悉,学术名家和教学名师开设公开课,今后将成为复旦校园内的常规活动。

## 解放日报报业集团第59届文化讲坛12日举行

### 共论“城市建筑的文化品质”

**晚报讯** 在建设“美丽中国”的美好蓝图中,具有生活功能和审美价值的城市建筑,承载着人们对幸福生活的追求。12月12日,解放日报报业集团第59届文化讲坛将邀请全国政协常委、著名艺术家韩美林,建设部同济大学国家历史文化名城研究中心主任阮仪三,上海社会科学院教授赵鑫珊,著名摄影家尔冬强,上海瑞安房地产发展有限公司董事总经理及行政总裁李进港,共论“城市建筑的文化品质”。

解放牛网、新浪、腾讯、凤凰网将对本届文化讲坛作视频直播。

本届文化讲坛上,艺术成就斐然的韩美林将从多年的艺术实践出发,阐释《公共空间的艺术审美》;曾荣获联合国教科文组织亚太地区文化遗产保护奖的阮仪三,将以《给城市留条回家的路》为题发表演讲;赵鑫珊将把自己关于建筑的哲学思考融入题为《城市性格与城市建筑场》的演讲;从事专业摄影30多年,在建筑摄影领域成就

突出的尔冬强,将讲述他眼中的《经典建筑的文化品质》;作为城市建筑实践者之一的李进港,将为文化讲坛的观众介绍《“新天地”的文化气象》。

中邦置业集团有限公司董事长卫平、明园集团总裁凌菲菲、外滩金融中心·BFC总裁吴洋将担任互动嘉宾,围绕主题进行交流互动。

文化讲坛由解放日报报业集团主办,上海新华传媒股份有限公司、《地产星空》协办。