

## 江北区科协组织参观 重庆科技金融中心

本报讯(通讯员 江麟麟)近日,江北区科协组织街镇科协、学(协)会、机关干部,参观学习重庆科技金融中心的江北区数字化城市管理监督指挥中心和成渝地区双城经济圈江北区形象展示中心。

参观人员在中心讲解员的引导下,先后参观了江北区智慧城市运营管理中心,让参观者真实体会到用视频智能分析系统看见城市管理,用物联智能感知系统感受到城市管理。随后,参观人员还体验参观了成渝地区双城经济圈江北区形象展示中心,这是我市首个以成渝地区双城经济圈为主题的展示中心。

通过此次参观学习,不仅让大家接触认识了新科技下的江北智慧城市,还拓宽了大家的视野与思路,提升了干部职工的创新理念和创新意识。

## 大渡口区科协 推动常态化志愿服务

本报讯(通讯员 贺彦迪)为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,大渡口区科协聚焦推动创新创业、科学普及工作,着眼常态化、长效化,以“四个一”为抓手,扎实推进科技志愿服务活动。

组建一批志愿队伍。以壮大服务队伍入手,夯实志愿服务力量,为活动开展提供有力保障。打造一批服务品牌。大渡口区科协结合全区科技工作实际,制定了《大渡口区科学技术协会打造“科普大篷车下基层”品牌活动工作方案》。构筑一批实践阵地。大渡口区科协注重在“建阵地、夯基础”上下功夫,抓好平台载体建设。开展一批志愿活动。大渡口区科协通过开展各种形式的志愿服务活动,张扬了志愿服务精神。

## 永川区科协举行 “科普大讲堂”活动

本报讯(通讯员 刘帅)近日,永川区科协、永川区消防支队联合在萱花路社区举行“科普大讲堂”活动,向辖区居民宣讲讲解冬季消防知识。

永川区消防支队颜行同志就消防安全做了三个方面的讲解:一是取暖设备的安全问题;二是电器使用安全问题;三是空气干燥容易引起火灾,应注意生活中的零星火星。

通过此次活动,让辖区居民认识到自己日常生活中消防意识的严重不足,调动了社区群众及社区工作人员的整体消防意识,为和谐社区的构建迈进了一大步。

## 合川区科协举办 “三长”培训班

本报讯(通讯员 张雷蕾)近日,合川区科协组织基层科协“三长”和企事业单位负责人,在四川战旗乡村振兴培训学院举办了“三长”培训班。

本次培训班以“科协助力乡村振兴”为主题,通过现场教学、座谈交流等形式,学习培训了习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大和十九届四中全会对科协的重要论述和重要指示精神等内容。

参训学员纷纷表示,通过本次学习,进一步明确了“三长”的职能职责,加强了参与科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略、乡村振兴战略的主动性,为充分发挥基层科协组织的作用指明了方向。



科 普 中 国  
CHINA SCIENCE COMMUNICATION



科普中国 APP 科普中国 微博 科普中国 微信

### 黄金比例理论

黄金比例,这个名字可能会给人一点误导,它跟黄金可没有一丁点关系。黄金比例是一个用希腊字母Phi表示的无理数,它是以公元前447年古希腊雕塑家菲迪亚斯名字命名的。因为他为帕台农神庙制作的诸神雕塑中就用了这种比例。菲迪亚斯生活在公元前5世纪,但黄金比例在更久远的古埃及大金塔中也有体现。

黄金比例能通过几何作图、使用斐波那契数列,或者使用三角学和极限来定义。它也出现在斐波那契数列(0,1,1,2,3,5,8,13……)中。如果任取斐波那契数列中的两个连续的数字,会发现它们的比值越来越接近黄金比例,并且数字越大,就更逼近黄金比例。

根据黄金比例把一个区域分为几个矩形,并且在每个矩形中添加一条弧线,就可以更好地了解黄金比例和斐波那契数列的关系,所形成的弧线叫作黄金螺旋线。

黄金比例不仅仅是一个有着很强数学含义的常数,它也频繁隐现在自然界中。人们可以在罗马花椰菜、贝壳、花瓣、树叶、DNA分子、银河系、飓风还有整个人体中发现基于它的形状和结构。

为何大自然诸多事物会选择遵循黄金比例呢?植物学家已经得出结论,植物会让其叶子沿一条螺旋线生长,并确保它们不会处于彼此遮挡的角度,以此来最大化它们所接收的光照。物理学家也已经得出结论,应用黄金比例所形成的结构消耗能量会更小。简单地说,大自然总是择优而生,对于许多问题,黄金比例就是最佳的生存方案。

有研究表明,为什么基于黄金比例的形状对人类也如此有吸引力。这不仅仅是因为我们可以在自然界中看到这种比例无处不在,大脑已经潜移默化被训练来更快地识别和欣赏它,以至于人类对这种形状的解释与识别似乎比其他任何形状都要快。自然而然人们也将这种模式拿来应用于所创造的各种设计上。

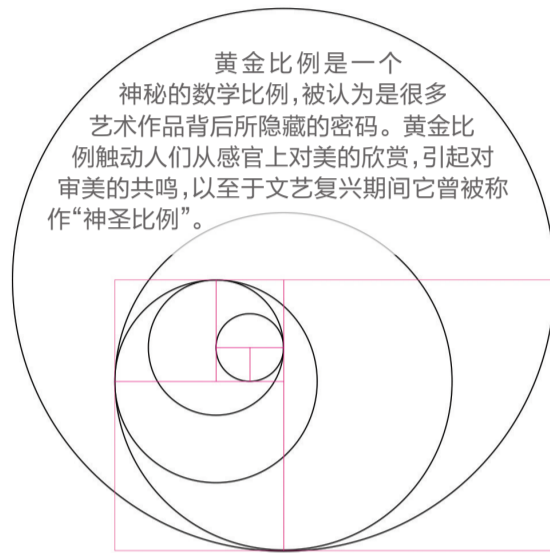
### 黄金比例的例子和应用

抛开黄金比例在数学和自然界中的存在,利用黄金比例创作的艺术品会自然而然地吸引人们的注意力。如果说文艺复兴时期的画家追求的是创新和自由表达,那么现代艺术家追求的则是独特性和真实性。他们渴望脱颖而出,引起受众的注意与共鸣,并获得赏识。

黄金比例经常在摄影、设计和建筑中使用,它可以帮助艺术家构建某种构图平衡,镶嵌吸睛的焦点。人们已经发现了许多遵从黄金比例的出色艺术作品,

# 神圣比例—— 黄金分割率

黄金比例是一个神秘的数学比例,被认为是很多艺术作品背后所隐藏的秘密。黄金比例触动人们从感官上对美的欣赏,引起对审美的共鸣,以至于文艺复兴期间它曾被称作“神圣比例”。



但其中很多作品在建造时并没有宣称要使用它。那么这个比例在摄影、设计等现代视觉艺术中真的有用吗?还是按上面所述那样,人类的大脑已经潜移默化来使用它了。

摄影中应用黄金比例最基本的方式是选择一种遵从黄金比例的纵横比。与其使用经典的4:3或16:9,不如尝试使用16:10,这样更趋近黄金比的比例尺寸。

可以在摄影中使用黄金比例作为一个构建法则。类似于摄影三分法,该方法叫作黄金法则。照片可以应用这个规则,利用黄金比网格线分割照片:根据黄金比例作两条垂直线和两条水平线,然后把图片的焦点沿着这些线放置,或者将想要引导的焦点放置在交点之上。

可以用黄金分割构图(井字构图)来将画面平均分成9块,这样的交叉点称黄金分割点。考虑把作品放在网格线上的交点或安排在任一条垂直分割线上,景色或人物就会变得生动。

### 建筑中的黄金比例

建筑中黄金比例的历史始于古希腊人,对他们而言,美学非常重要。在建筑中使用黄金比例可以达到平衡感,这在任何建筑风格中都是受青睐的。

黄金分割率在中世纪和文艺复兴时期被大量使用,13世纪的索尔兹伯里大教堂和15世纪佛罗伦萨的维奇奥宫就是很好的例子。全世界的建筑学校都在教授黄金比例和黄金螺旋线相关的知识。

黄金比例对数学家、艺术评论家、建筑师和设计师散发着无穷魅力。它出现在古代建筑、艺术作品、音乐和公司标志中。所有设计师的目标是让自己作品变得更赏心悦目,黄金比例可以说是其中一个强有力的工具,但它并不是唯一重要的东西。

几个世纪以来,我们着迷于这个让事物变得美好的惊奇比例,也被其所蕴藏的强大数学含义所吸引。黄金比例就在我们身边,如果你越了解它,就越能欣赏数学的魅力。(本报综合)



## 团市委组织机关离退休干部开展 脱贫攻坚专题调研暨重阳节活动

和脱贫攻坚新成就、新变化、新面貌。

近日,团市委组织机关离退休干部赴北碚区柳荫镇永兴村开展“我看脱贫攻坚新成就”专题调研暨重阳节活动。

调研中,老同志们与该村驻村第一书记周川深入交流,认真听取开展脱贫攻坚、乡村振兴等工作的情况介绍,参观了永兴村草莓基地、蒲公英基地、天眼洞溶洞等扶贫产业和危旧房改造集中联建点。每到一处,老同志们都认真听、仔细看、亲身感受永兴村近年来经济发展

老干部们边参观、边询问、边讨论,畅谈经济社会新变化,点赞发展新成就。大家一致认为,通过此次调研活动,切身感受了以习近平同志为核心的党中央高瞻远瞩的战略眼光和强烈的历史担当,感受了我国社会主义制度集中力量办大事的巨大优越性,对决战决胜脱贫攻坚、全面建成小康社会充满了信心,纷纷表示要进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,始终保持离岗不离党、退休不褪色,讲好脱贫故事,传递信心力量。