

# 光的人工月亮

(Guāng de réngōng yuèliàng)



人造月亮将照亮街道，取代路灯。这似乎是一个梦幻般的故事，但中国科学家正在为此而努力。中国计划在2020年前发射一颗人造月球卫星，照亮街道。这个人造月亮将能够照亮一个直径为10-80公里的区域。2018年10月10日，在全国公共创业和创新活动上，来自castmsri的中国科学家介绍了一个与空间能源有关的项目，名为“dusk 般的辉光”，用于照亮国家的道路。成都航天科技微电子系统研究所董事长吴春峰表示，人造月球的亮度将是真正月球的八倍。根据他们的说法，一个巨大的太空镜将被发射到太空轨道上，将把光线反射回地球。

Rénzào yuèliàng jiāng zhào liàng jiēdào, qǔdài lùdēng. Zhè sìhū shì yīgè mènghuàn bān de gǔshì, dàn zhōngguó kēxuéjīā zhèngzài wèi cǐ ér nǚlì. Zhōngguó jìhuà zài 2020 nián qián fāshè yī kē rénzào yuèqiú wèixīng, zhào liàng jiēdào. Zhège rénzào yuèliàng jiāng nénggòu zhào liàng yīgè zhíjìng wèi 10-80 gōnglǐ de qūyù. 2018 Nián 10 yuè 10 rì, zài quánguó gōnggòng chuàngyè hé chuàngxīn huódòng shàng, láizì castmsri de zhōngguó kēxuéjīā jièshàole yīgè yǔ kōngjiān néngyuán yǒuguān de xiàngmù, míng wèi "dusk bān de huī guāng", yòng yú zhào liàng guójīā de dàolù. Chéngdū hángtiān kējì wéi diàanzǐ xítōng yánjiū suǒ (castmsri) dǒngshì zhǎng wúchūnfēng biǎoshì, rénzào yuèqiú de liàngdù jiāng shì zhēn zhēng yuèqiú de bā bēi. Gēnjù tāmen de shuōfǎ, yīgè jùdà de tài kōng jìng jiāng pī fà shè dào tài kōng guǐdào shàng, jiāng bǎ guāngxiàn fǎnshè huí dìqiú.



中国科学家计划在未来四年内向太空发射三个人造卫星，这些卫星将由镜子等反光材料制成，预计将在地球上方 5 0 0 公里处运行，并照亮该地区高达 8 0 公里。该项目可以替代传统能源，具有应用强度、时间和范围控制等特点。5年内产值估计在 2 0 0 亿元左右。吴春峰先生在吹风会上提到，卫星的亮度和服务时间是可调的。他还表示，照明的精度可以控制在十米以内。这些人造卫星将交替运行，以减少基础设施的用电量，特别是在冬季。



Zhōngguó kēxuéjiā jìhuà zài wèilái sì nián nèixiàng tàikōng fāshè sān gérén zào wèixīng, zhèxiē wèixīng jiāngyóu jìngzi děng fǎnguāng cáiliào zhì chéng, yùjì jiàng zài dìqiú shàngfāng 5 0 0 gōnglǐ chù yùnxíng, bìng zhào liàng gāi dìqū gāodá 8 0 gōnglǐ. Gāi xiàngmù kěyǐ tìdài chuántǒng néngyuán, jùyǒu yìngyòng qiángdù, shíjiān hé fànwéi kòngzhì děng tèdiǎn.<sup>5</sup> Niánnèi chānzhí gūjì zài 2 0 0 yì yuán zuoyòu. Wúchūnfēng xiānshēng zài chuīfēng huì shàng tí dào, wèixīng de liàngdù hé fúwù shíjiān shì kě tiáo de. Tā hái biāoshì, zhàomíng de jīngdù kěyǐ kòngzhì zài shí mǐ yǐnèi. Zhèxiē rénzào wèixīng jiāng jiāotì yùnxíng, yǐ jiǎnshǎo jīchǔ shèshī de yòng diàn liàng, tèbié shì zài dōngjì.

该项目将首先照亮成都市，  
每年可能在成都市节省约 1 2亿元  
的电费。它还可以用来照亮地震等  
自然灾害造成的停电地区。这是一  
个节能、减少污染的有价值的工程  
。

Gāi xiàngmù jiāng shǒuxiān zhào liàng chéngdū shì, měinián kěnéng zài chéngdū shì jiéshěng yuē 1 2 yì yuán de diànfèi. Tā hái kěyǐ yòng lái zhào liàng dìzhèn děng zìrán zāihài zàochéng de tíngdiàn dìqū. Zhè shì yīgè jiénéng, jiǎnshǎo wūrǎn de yǒu jiàzhí de gōngchéng.

## 实际潜力

Ceriotti 博士认为，从科学上讲，它是可行的。

人造月球必须永久地在各自城市上空运行（如成都）。这意味着，  
它需要在距离地球约 3.7 万公里的地球静止轨道上。Ceriotti 博士提到，  
唯一的问题是在那个距离，他们需要卫星指向方向极其准确。因此，  
镜子必须在位置上是完美的。

**“展望节省100万美元一年的电力成本。”**

### Shíjì qiánlì

Ceriotti bósì rènwéi, cóng kēxué shàng jiǎng, tā shì kěxíng de. Rénzào yuèqiú bìxū yǒngjiǔ de zài gèzì chéngshì shàngkōng yùnxíng (rú chéngdū). Zhè yìwèizhe, tā xūyào zài jùlì dìqiú yuē 3.7 Wàn gōnglǐ dì dìqiú jìngzhǐ guǐdào shàng. Ceriotti bósì tí dào, wéiyī de wèntí shì zài nàgè jùlì, tāmen xūyào wèixīng zhǐxiàng fāngxiàng jíqí zhǔnquè. Yīnci, jìngzi bìxū zài wèizhì shàng shì wánměi de.

**“Zhǎnwàng jiéshěng 100 wàn měiyuán yī nián de diànlì chéngběn.”**