

EADS Astrium和Thales Alenia开发的Alphabus平台

## 卫星行业展望

### 超越全球经济放缓

据卫星通信专业国际咨询公司Euroconsult分析，尽管全球经济放缓，卫星行业在2008年保持了强劲增长，且2009年的发展前景十分可观。

据该总部设在法国巴黎的咨询公司报告，由于市场对数字广播需求强劲，且安全和环境对卫星成像技术的需求日益增加，因此卫星运营商持续受益。此外，由新兴区域性运营商出台的卫星项目和创新应用亦促成了市场对航天器的需求。2008年，运营商订购的对地静止轨道商业卫星达到了25个，预计2009年的订购数将与此持平。

Euroconsult于2009年9月7-10日在法国巴黎举行的“世界卫星商业周”突显了上述趋势。来自全球和区域性卫星固定业务（FSS）

和卫星移动业务（MSS）行业以及宽带和卫星观测运营机构和服务提供商的500多名首席执行官和其他企业领导者参加了上述活动。同时参加活动的还包括卫星制造商、发射服务提供商、保险公司和代表投资银行的投资商及私营实体。活动讨论的一个关键主题是如何在全球经济放缓及此后阶段保持卫星行业的增长。

### 卫星固定业务保持强劲增长

在全球经济放缓形势下，FSS行业保持了最大的灵活性和应对能力。由于市场对容量的需求激增，且填充率（fill rate）甚高，因此2008年该行业的总收入增长了10.7%（达到约98亿美元）。

Euroconsult首席执行官Pacôme Revillon指出：“数字电视广播依然是最大的增长推动力。2008年，共出台18个新的卫星付费电视平台，使投入运营的总平台数达到了109个。目前共有24 000个电视频道通过卫星转播，其中2900多个频道为2008年新增频道。”据估计，该年度的付费电视订购用户数达到了1.12亿。

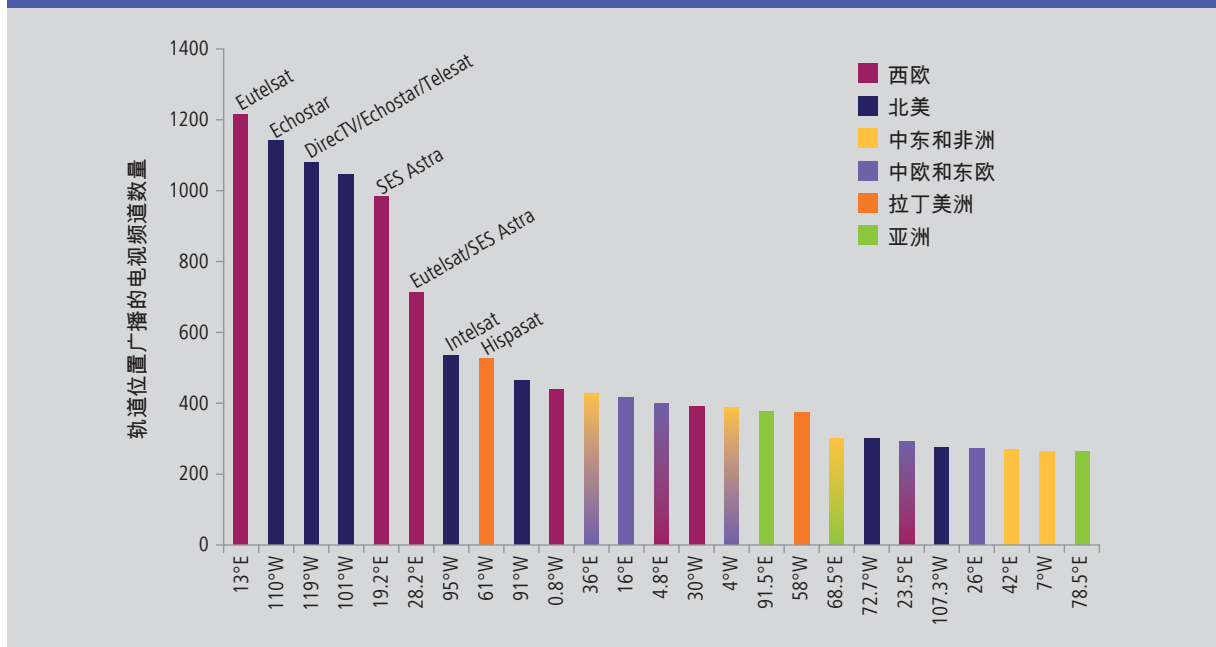
支持该行业发展的其他因素包括高清晰度电视的引入、持续不断的对企业网络的需求、宽带卫星有效负荷的出台和具有更好压缩能力的新技术。

### 新兴市场推动增长

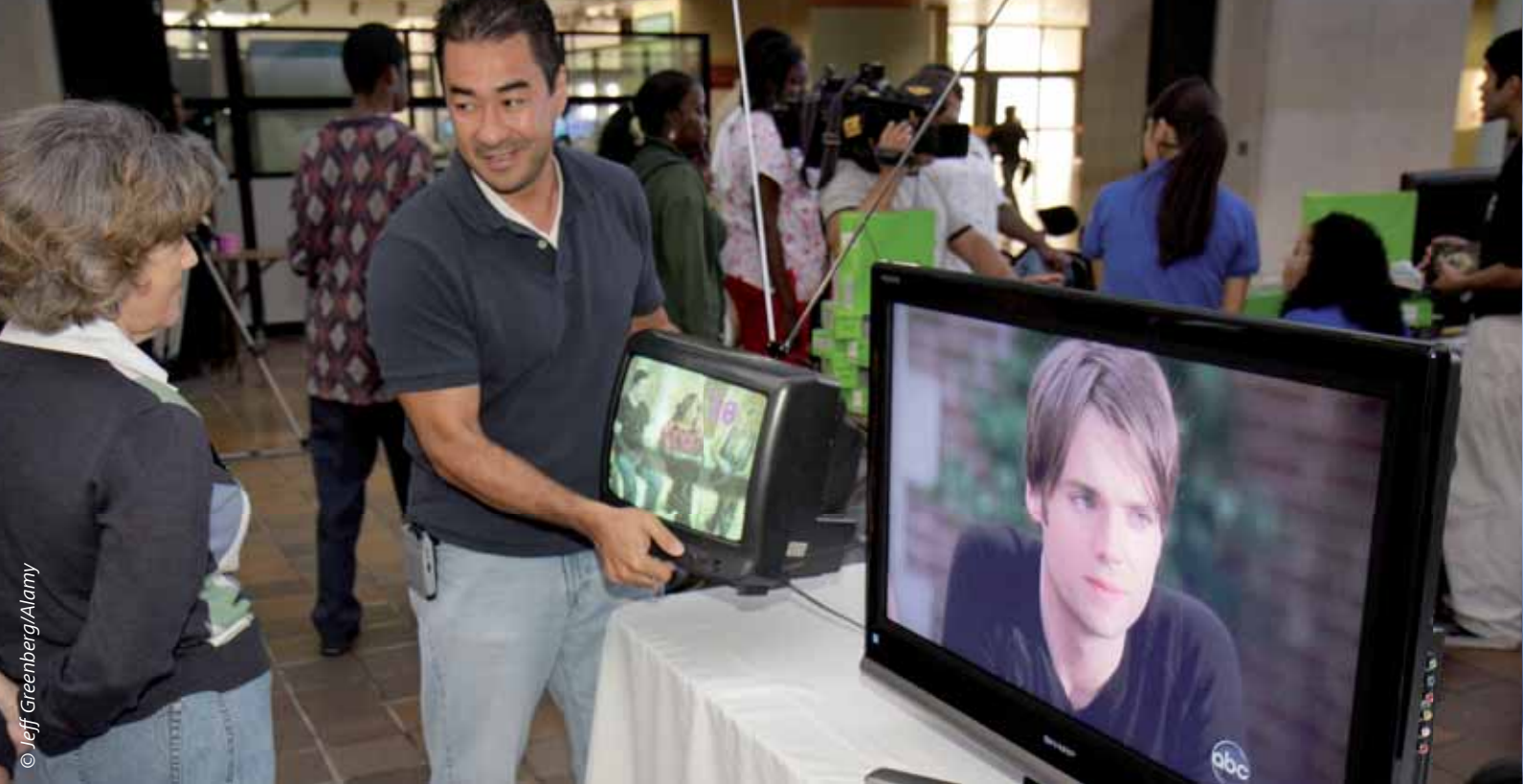
人们对转发器的需求持续强劲增长，其中特别包括拉丁美洲、非洲、中欧和亚洲大部分地区等新兴卫星市场。Euroconsult关于“卫星通信及广播市场调查：对2018年前的预测”的报告指出，上述区域使用的卫星容量占全球的53%，并占2008出租容量净增额的71%。

该报告指出，预计到2013年，这些地区对容量的需求将占全球总需求的58%，多数将是历史短暂但发展迅速的数字电视市场提出的

图1: 轨道位置占前25位的FSS电视广播运营商和专有系统 (全球, 2009年1月)



来源: 第16次卫星通信和广播市场调查-2018年前形势预测。©2009Euroconsult



### 向数字电视广播的转换是FSS行业发展的主要引擎

需求。此外，这类市场还有必要在地面网络未覆盖地区利用卫星作为骨干来传输固定和移动通信业务。虽然新兴市场的卫星业务发展可能受到经济放缓的影响，但预计其增长将依然比东北亚、北美和西欧这些成熟市场更为强劲。

#### 不断发展的宽带卫星业务

2008年，卫星宽带接入订购用户数超过了120万，其中美国的此类用户增长最多，其次为亚洲，专用宽带业务（BBS）卫星的问世是促进用户增长的最大动因。推动美国市场发展的动力为WildBlue和Hughes。在亚太地区，许多国家的覆盖通过IPSTAR宽带卫星实现，该卫星是在互联网协议平台上运行的双向高速通信卫星。

预计未来三年宽带卫星市场将发生巨大变化。使用Ka频段的新的BBS项目已开始繁荣发展，预计到2011年，容量更大的此类

新系统将在北美、欧洲、中东和北非投入运营。到2018年，预计该市场订购用户数将达到1050万。然而为了确保成功，我们必须应对诸如技术和监管方面的主要挑战，同时还需有能力在相互割裂的市场建设强健的分配网。

#### 前景

Euroconsult预计，虽然FSS行业在2009年的发展前景十分可观，但它在2008年的发展周期中可能已达到顶峰。尽管如此，该行业的增长仍应十分巨大。据预测，到2018年，传统FSS市场使用的容量总市值将达到约134亿美元（或168亿美元，其中包括专门用以提供宽带接入的BBS系统产生的批发收入）。据分析人士预测，该行业将继续实现整合，但新的区域性卫星系统的出现将削弱其影响。



© Nicosan Alamy

通过提供飞机乘客机舱内通信将推动对MSS的需求

## 卫星移动业务（MSS）：收入增长更多，但资金可能紧张

Euroconsult关于“卫星移动通信市场的调查：2018年前的发展前景”的报告（于2009年10月7日发表）指出，2008年，卫星移动业务（MSS）行业运营商的收入超过了12亿美元。该报告认为，目前MSS行业正处于一个关键发展阶段——尽管增长机遇近在眼前，但若干运营商却在融资困难情况下需要大量资本投资。Revillon指出：“虽然经济环境险恶，但MSS运营商的核心市场——地面网络无法覆盖地区的关键性移动通信——一直十分强健。”人们对更好的宽带通信的需求和对资产的远程控制是推动该领域发展的关键动力。

若干运营商目前正在准备更换其老化的卫星系统，其他运营商则在为发展未来系统筹措资金。2009年，Globalstar成功获得法国出口信贷机构Coface的融资，铱系统公司目前正

在努力为其NEXT卫星群融资约27亿美元。与此同时，该领域的整合趋势日渐强劲。国际海事卫星公司（Inmarsat）最近刚刚并购了Stratos Global，Apax Partners则通过合并两家大的MSS提供商组成了Vizada。Inmarsat与其服务提供商之间在2009年进行的“商业框架协议”（确定上述二者之间的商业关系）的重新谈判预计将进一步重塑该市场的未来。

## 航空和水上市场驱动增长

人们普遍认为，今后十年，航空领域将是推动MSS通信发展的主要力量。目前而言，该领域的通信尚处于初级发展阶段，2008年，仅占MSS批发收入的7%。但据Euroconsult预测，该领域将实现巨大增长，到2018年，其批发收入将超过2.7亿美元。该市场的未来前景十分乐观，因为目前已出现了若干专业性服务提供商，如OnAir和AeroMobile，同时已出台了一些针对航空业的新的MSS产品。该

领域的一支特别重要的需求推动力是乘客飞行中通信业务的提供。但就短期而言，增长可能下降，因为经济危机对商务航空业务和商业航空公司这两个主要市场均产生了严重影响。

水上行业目前依然是MSS的主要市场，2008年该领域的批发收入达到了约4亿

美元。虽然数据应用将成为增长引擎——特别是高数据速率的MSS宽带系统，但话音将依然是保护全体船员利益和实现安全通信的主要应用。亚太地区的此类运营商和服务提供商之间的竞争日趋激烈，因此该地区将是推动水上市场MSS发展的一支特别重要的力量。

## 基于卫星的地球观测：一个快速发展的行业

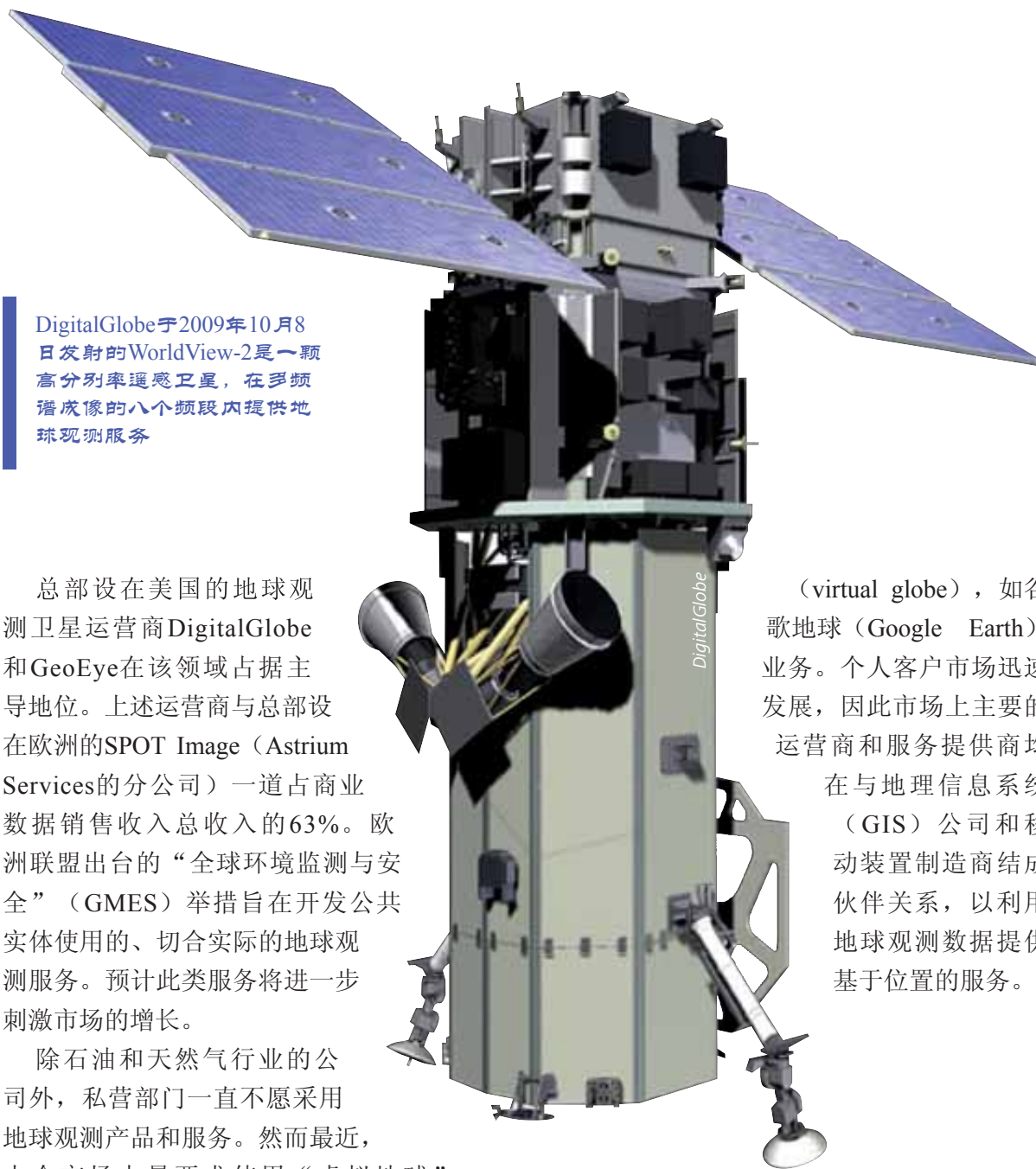
基于卫星的地球观测行业发展十分惊人，预计在2009-2018年之间将发射260颗相关卫星，而此前十年仅发射了128颗此类卫星。Euroconsult关于“基于卫星的地球观测：2018年前的市场发展前景”（于2009年9月3日发表）的报告指出，政府和私营利益攸关方不仅将在推动该领域发展方面发挥重要作用，而且将从其中受益匪浅。包括美国国家航空航天局（NASA）、欧洲航天局（ESA）和日本宇宙航空研发机构（JAXA）在内的世界主要航天局均制定了有关未来十年的、雄心勃勃的相关计划。

上述报告称，随着市场对复杂和低成本卫星观测任务的需求的蓬勃发展，卫星制造和发射行业均可能得到巨大回报。未来十年中，新兴国家将占待发射的低地球轨道

（LEO）卫星需求的17%，其中许多这些国家利用地球观测手段满足其当地重要需求，如监测自然资源和救灾，同时他们还将卫星作为实现国家航天计划的首要步骤。随着市场准入障碍的消除，该领域的竞争正在加剧，新兴供应商正在通过技术转让举措等手段拓展其能力。

### 数据需求助长增长

2008年，政府地球观测活动的公共投资达到了50亿美元，且该领域依然在很大程度上依赖政府的研究和开发，同时政府还是此类数据的主要客户。然而，公共机构也在日益寻找以商业方式销售数据的渠道。预计该行业2009年的增长将达到33%，商业数据市场的收入将达到12亿美元。



DigitalGlobe于2009年10月8日发射的WorldView-2是一颗高分辨率遥感卫星，在多频谱成像的八个频段内提供地球观测服务

总部设在美国的地球观测卫星运营商DigitalGlobe和GeoEye在该领域占据主导地位。上述运营商与总部设在欧洲的SPOT Image (Astrium Services的分公司) 一道占商业数据销售收入总收入的63%。欧洲联盟出台的“全球环境监测与安全”(GMES) 举措旨在开发公共实体使用的、切合实际的地球观测服务。预计此类服务将进一步刺激市场的增长。

除石油和天然气行业的公司外，私营部门一直不愿采用地球观测产品和服务。然而最近，大众市场大量要求使用“虚拟地球”

(virtual globe)，如谷歌地球(Google Earth) 业务。个人客户市场迅速发展，因此市场上主要的运营商和服务提供商均在与地理信息系统(GIS) 公司和移动装置制造商结成伙伴关系，以利用地球观测数据提供基于位置的服务。