



# DishPointer.com



## Dishpointer

在竖起卫星天线之前一个很重要的问题是该如何找到适当的位置来安装天线，以确保能够接收到所需要的卫星。天线应该指向哪一个方向呢？向东？还是向西？这就是方位角。而天线指向天空多高呢？这就是仰角。实际上，算出这些数据并不难，有许多辅助计算办法和精确的数据表可以为你提供所需要的数据。但是你如果想要额外的数据，使用爱伦的天线安装向导软件，你就会发现全新的结果。

居住在英国的爱伦，从 2000 年开始就是个卫星迷了，他的第一个天线是一个 120 cm 的极轴天线。“后来，我就用具有天控器的艾科斯达接收机来控制电动机”，爱伦解释说。

做为空气动力学专业的一名学生，他正在撰写论文，在家编制计算机程序。“当我 16 岁的时候，我得到了我的第一台个人计算机，那是一台 C64 型计算机”。爱伦还记得他从前编程的那些日子。“我第一次看到在线地图查询系统时是在 2004 年，它收集的是地理地图。”

于是他产生了在这些地图上显示卫星位置的想法，以找到一个方法来帮助安装卫星天线。但是如何去实施呢？这些复合的地图在以前显示的大小并不一致。爱伦还需要许多时间和努力来编程。因此他放弃了，因为这么做太费事了。

2005 年，他建立了一个网站 (www.uksatellitehelp.co.uk)，提供如何适当为卫星天线选址的帮助。

为征集使他的网站更成功的主意，他赞助了 Google 分析服务，一项免费分析网站交易细节的服务。《国际卫星电视》杂志也使用该项服务。

Google 分析包含一个工

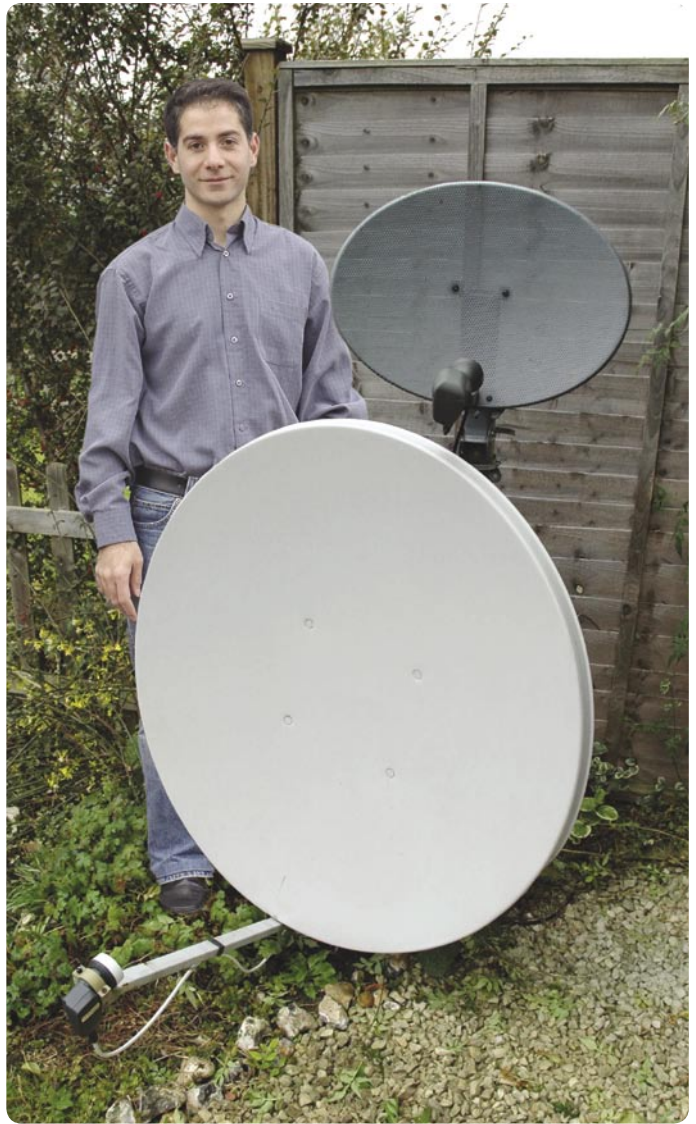
具，它能用图解的方式在一幅世界地图上显示某一网站访问者的地理位置，并且借助于各种不同大小的点来表示数量（点越大则访客越多），而这正是爱伦正在找寻的，即按照他的想法来显示卫星位置的那种技术。

他重新审视了从前的想法，开始有了一个新的感觉来找到解决办法，而后突然在 Google 地图上有了新发现。

于是突然间每件事情都弄明白了：2007 年 8 月，他编制出了“卫星安装向导”的第一个版本。在地图上点击一下所选的位置，接收所选卫星的方位角和仰角就显示出来。“现在它唯一的问题是继续编程以整合其它的功能”，爱伦介绍了他后几个月的工作内容。

第一步是：使用者必须首先在地图上点击一个位置或输入一个表明位置的 IP 住址，专业的公司能提供这些数据。网上购物网就使用这些数据来确定一个买主说的是否真实。

这就是第一步。现在“卫星安装向导”就会完全“知道”该使用者住在哪里并自动设定该点的接收位置。这不是非常精确，它取决于与真正住址比较而言虚拟的 IP 住址



▲ 爱伦站在他家的接收系统面前。他用较小的天线接收《天空卫视》的套餐节目，而用较大的天线扫描天空。他编制了“卫星安装向导”，这是一个通过 Google 地图确定在地球上的位置，继而提供天线方位角和仰角的工具软件，它还整合了 SatcoDX 上的全球卫星电视数据库。

### TELE-satellite World [www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ara/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ara/dishpointer.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bid/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bid/dishpointer.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bul/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bul/dishpointer.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/deu/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/deu/dishpointer.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/eng/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/eng/dishpointer.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/esp/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/esp/dishpointer.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/far/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/far/dishpointer.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/fra/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/fra/dishpointer.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hel/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hel/dishpointer.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hrv/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hrv/dishpointer.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ita/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ita/dishpointer.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/mag/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/mag/dishpointer.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/man/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/man/dishpointer.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ned/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ned/dishpointer.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/pol/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/pol/dishpointer.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/por/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/por/dishpointer.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/rus/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/rus/dishpointer.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/sve/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/sve/dishpointer.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/tur/dishpointer.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/tur/dishpointer.pdf</a>

的准确性。然后，爱伦就开始分析那里卫星的情况，“卫星安装向导”能立刻显示出最感兴趣的那些卫星。最后，爱伦点击“卫星安装向导”的相关功能，任何可以接收到的卫星及其频道就显示出来。

“我从 SatcoDX 网上获取卫星数据”，爱伦解释说。通过合作，爱伦将他的“卫星安装向导”链接到了 SatcoDX 上。“这样，‘卫星安装向导’的数据就总是及时更新。”

爱伦将“卫星安装向导”与全世界两个实时更新的服务—Google 地图和 SatcoDX 实现了链接。他于是实现了创新！

“卫星安装向导”将来会走向哪里呢？“客户导向的解决方案是我事业的目标”，爱伦透露说，我的一个客户就是一个程序提供者：“他想要显示他的用户（秘密的观众）数量，而这些用户只是简单得只想知道该如何竖起一个卫星天线，以及他们能用它接收到什么。”“卫星安装向导”给这些客户的版本少到只显示那个程序提供者所需的数据。

“另外的一个客户驾驶着游艇，他想要知道他能在任一港

口接收到什么频道。”对于这一个客户，爱伦开发了“卫星安装向导”的版本是只显示某卫星系统能接收到哪些卫星和频道。

“另外的一个客户是一个援助组织，他们想要为其员工安装卫星系统。”因为他们工作的区域时常是在偏僻的地方，“卫星安装向导”能事先告诉他们需要多大天线，而且能收到什么频道。

爱伦说，“如果卫星接收机

制造厂商们要在他们的接收机中整合该软件的话，它会是一个很有趣的工具。”这不仅只对使用者有帮助，“卫星安装向导”也用来将转发器目录预置进接收机。“卫星安装向导”不仅可以自动更新数据并预置给接收机，同时还可以为某一个特定的目标市场区域筛选数据”，爱伦解释着他的商业创意。到现在为止，还没有制造厂商订购这个。

对于个别不需要“卫星安

装向导”特定版本的卫星安装人员，爱伦增加了一个小小功能，即安装天线之前事先确定是否有大楼或其他障碍可能妨碍接收。“卫星系统可以在安装前进行模拟测试而无需任何费用。”爱伦很以他的“卫星安装向导”为傲。

“卫星安装向导”就是一套软件解决方案，它能够精确回答所有的关于卫星天线系统选址的问题。

干得好，爱伦！

## 卫星安装向导 应用实例

“卫星安装向导”实际上就是用来事先确定以下内容的：可以接收到什么卫星？天线需要如何调整？在这些卫星上能接收到什么频道。由于 Google 地图的出现，而它可以提供非常精确的数据，在许多情况下可能不必再了解实际位置了。

举例来说，让我们看看如下事例：迪拜 Al-Ghurair 购物中心停车场的一个卫星器材经销商为吸引新的客户，要在那里安放卫星天线。他在那个地点能接收到什么卫星呢？

情节 1：他将三米天线运送到停车场，实地试试看看能接收到什么。情节 2：他坐在个人计算机之前访问 [www.dishpointer.com](http://www.dishpointer.com) 网站。

◀ 这就是 Al-Ghurair 购物商场的停车场。Al Rigga 大街就在左边远处，右边是一个清真寺，附近建造了一个购物商场。在这里能收到什么卫星呢？购物商场上面的公寓大楼是否太高以至于遮挡住了接收卫星的视野呢？



International location: e.g. streetname, postcode, geocode:

Popular Satellites:

13.0E Hotbird 6,7A,8	93.5E Insat 48
7.0W Nilesat 101,102, Atlantic Bird 4	105.5E Asiasat 3S
105.5E C-Band: Asiasat 3S	83.0E C-Band: Insat 2E,3B,4A
42.0E Turksat 1C, 2A	83.0E Insat3B,4A
62.0E Intelsat 902	95.0E Nss 6

All Satellites & Multi-LNB Setups:

**Address:** DUBAI  
**Latitude:** 25.230°  
**Longitude:** 55.280°  
**Satellite:** 13.0E Hotbird 6,7A,8  
**Elevation:** 34.9°  
**Azimuth (true):** 244.9°  
**Azimuth (magn.):** 243.1°  
**LNB skew:** 55.0°  
 You can click & drag the marker.  
 zoom in | zoom out

**Your Location**  
 Latitude: 25.230°  
 Longitude: 55.280°

**Satellite Data**  
 Name: 13.0E Hotbird 6,7A,8  
 Distance: 38193km

**Dish Setup Data**  
 Elevation: 34.9°  
 Azimuth (true): 244.9°  
 Azimuth (magn.): 243.1°  
 LNB skew: 55.0°  
 Dish skew: 90.0°

▲ 第一步:在“卫星安装向导”的选择位置里点击杜拜。

International location: e.g. streetname, postcode, geocode:

Popular Satellites:

13.0E Hotbird 6,7A,8	93.5E Insat 48
7.0W Nilesat 101,102, Atlantic Bird 4	105.5E Asiasat 3S
105.5E C-Band: Asiasat 3S	83.0E C-Band: Insat 2E,3B,4A
42.0E Turksat 1C, 2A	83.0E Insat3B,4A
62.0E Intelsat 902	95.0E Nss 6

All Satellites & Multi-LNB Setups:

**Your Location**  
 Latitude: 25.267°  
 Longitude: 55.319°

**Satellite Data**  
 Name: 30.5E Arabsat 2B  
 Distance: 37112km

**Dish Setup Data**  
 Elevation: 49.5°  
 Azimuth (true): 227.3°  
 Azimuth (magn.): 225.5°  
 LNB skew: 41.6°  
 Dish skew: 90.0°

▲ 位于 Al-Ghurair 购物中心顶端上公寓“后面”的一个位置与多个卫星方向的展示。而问题是,初选的卫星天线位置要改变吗?我们在杜拜的卫星经销商朋友现在必须作出选择:他想要接收什么卫星,然后找一个适当的位置。他可以在网上认真研究,从而节省了实地去试验安装一个接收系统的诸多工作。

International location: e.g. streetname, postcode, geocode:

Popular Satellites:

13.0E Hotbird 6,7A,8	93.5E Insat 48
7.0W Nilesat 101,102, Atlantic Bird 4	105.5E Asiasat 3S
105.5E C-Band: Asiasat 3S	83.0E C-Band: Insat 2E,3B,4A
42.0E Turksat 1C, 2A	83.0E Insat3B,4A
62.0E Intelsat 902	95.0E Nss 6

All Satellites & Multi-LNB Setups:

**Your Location**  
 Latitude: 25.267°  
 Longitude: 55.319°

**Satellite Data**  
 Name: 26.0E Badr-2,3,4/Eurobird 2  
 Distance: 37345km

**Dish Setup Data**  
 Elevation: 46.0°  
 Azimuth (true): 232.7°  
 Azimuth (magn.): 231.0°  
 LNB skew: 46.1°  
 Dish skew: 90.0°

▲ 第二步:将 Al-Ghurair 购物中心停车场欲安放天线的位置变焦放大。可以认出圆形的清真寺。Al Rigga 大街在左边,其特征是车道中心修剪成圆形的树木。从选择的位置看, 26° E 的 BIDR 卫星似乎正位于那栋公寓大楼的边缘。绿色箭头显示所选位置距离公寓大楼是 122.2 米远。如果公寓大楼超过 126.5 米高,就不能接收。但其真实的高度远比 126.5 米少,所以大楼没有阻碍。

**DishPointer** | **Satellites** | **Channels**

● LNB skew  
 ● Azimuth  
 ● Elevation

Elevation is measured from the horizon upwards. If it gives a negative value then the satellite is below the horizon, i.e. it's physically not possible to receive that satellite.  
 Azimuth (true) is positive clockwise and measured from True North. When using an uncorrected compass (and not the pointing line) you will need to use the Azimuth (magnetic) value.  
 LNB skew is positive anti-clockwise when facing the dish and is a theoretical value, in practice it may differ.  
 Dish skew is for multi-lnb setups. 90° means the dish is horizontal. The rotation direction for values smaller or greater than 90° depends on the embossed scale of the particular dish but as a general rule, the rotation is always in the direction of the pointing line.

▲ “卫星安装向导”还有更多功能:借助“可接收到卫星”按钮,可以显示推荐天线尺寸的信息。

**DishPointer** | **Satellites** | **Channels**

Available Satellites for Selected Location						
SATELLITE	BEAM/EIRP (DBW)	DISH SIZE (CM)	TV	RADIO	DATA	
5.0E SIRIUS 2.3	SIR002KC	outside footprint	17	6	0	
5.0E SIRIUS 2.3	SIR002KE	outside footprint	203	44	22	
5.0E SIRIUS 2.3	SIR002KN	outside footprint	19	0	8	
5.0E SIRIUS 2.3	SIR003KN	outside footprint	43	12	27	
7.0E EUTELSAT W3A		N/A	1	0	0	
7.0E EUTELSAT W3A	EUTW3AAB	outside footprint	23	9	13	
7.0E EUTELSAT W3A	EUTW3ABA 40	120	62	81	31	
7.0E EUTELSAT W3A	EUTW3ABB 40	120	113	4	17	
9.0E EUROIRD 9	EUB009KW 40	120	30	1	2	
10.0E EUTELSAT W1	EUTW1KE 39	135	21	0	0	
13.0E HOTBIRD 6.7A-8		N/A	28	12	1	
13.0E HOTBIRD 6.7A-8	HOT006KB	outside footprint	396	149	126	

FREQ.	TYPE	BEAM/EIRP (DBW)	DISH SIZE (CM)	CHANNEL	CRYPT	SR	PACKAGE
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC Mubasher		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC International		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC Sports		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC Children		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC Documentary		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Qatar TV 1		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Alkass		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Test		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Test		27500	Al Jazeera
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	KTV CH1		27500	KTV
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	YOUTH & SPORT		27500	KTV
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	KUWAIT CH2		27500	KTV
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	SPORT PLUS		27500	KUWAIT_MOI
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	KUWAIT TV		27500	KUWAIT_MOI
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Alhur		27500	JMC
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Siraj Alaqa TV		27500	DEFAULT PROVIDER
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	AlHekmah TV		27500	DEFAULT PROVIDER
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Algaeza		27500	DEFAULT PROVIDER
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Shababiyah		27500	NILESAT
11.014 H	TV-DIG-CRYPT	EUB002KB 40	120	SPACE TOON		27500	Orbit
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Dardachat		27500	Orbit
11.014 H	TV-DIG-CRYPT	EUB002KB 40	120	MGM		27500	Orbit

▲ 还有可接收到的频道也显示出来

FREQ.	TYPE	BEAM/EIRP (DBW)	DISH SIZE (CM)	CHANNEL	CRYPT	SR	PACKAGE
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC Mubasher		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC International		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC Sports		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC Children		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	JSC Documentary		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Qatar TV 1		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Alkass		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Test		27500	Al Jazeera
10.971 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Test		27500	Al Jazeera
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	KTV CH1		27500	KTV
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	YOUTH & SPORT		27500	KTV
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	KUWAIT CH2		27500	KTV
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	SPORT PLUS		27500	KUWAIT_MOI
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	KUWAIT TV		27500	KUWAIT_MOI
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Alhur		27500	JMC
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Siraj Alaqa TV		27500	DEFAULT PROVIDER
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	AlHekmah TV		27500	DEFAULT PROVIDER
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Algaeza		27500	DEFAULT PROVIDER
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Shababiyah		27500	NILESAT
11.014 H	TV-DIG-CRYPT	EUB002KB 40	120	SPACE TOON		27500	Orbit
11.014 H	TV-DIG	EUB002KB 40	120	Dardachat		27500	Orbit
11.014 H	TV-DIG-CRYPT	EUB002KB 40	120	MGM		27500	Orbit

**EUROBIRD 026.0° East**

Ku-Band Middle East  
40 46 51

©2006 by SatcoDX

<http://www.SatcoDX2.com/0260>

Coverage Code EUB002KB

CLOSE X

▲ ...而点击一下卫星场强图就可以看到频道表。