[[File:Uranus moons.jpg|300px|right|thumb|天王星最著名的6顆衛星與天王星的大小比較，從左到右為：天衛十五、天衛五、天衛一、天衛二、天衛三、天衛四。]]

[[天王星]]擁有27顆已知的[[天然衛星]]，<ref name=Sheppard2005/>均以[[威廉·莎士比亞]]和[[亞歷山大·蒲柏]]作品中的人物命名。<ref name=Gazetteer/>[[威廉·赫歇爾]]於1787年發現了首兩顆：[[天衛三]]和[[天衛四]]，餘下的近球體衛星由[[威廉·拉塞爾]]（[[天衛一]]和[[天衛二]]於1851年）和[[傑拉德·柯伊伯]]（[[天衛五]]於1948年）發現。其他衛星則在1985年之後由[[旅行者二號]]或使用先進的地面太空望遠鏡發現。<ref name=Sheppard2005/><ref name=Smith1986/>

天王星的衛星被分作三群：13顆内圈衛星、5顆主群衛星和9顆不規則衛星。内圈衛星為暗黑色的小天體，並和[[天王星環]]有著相同的屬性和來源。5顆主群衛星的質量足夠大，能使自身[[引力坍縮|坍縮]]成近球體；其中4顆顯示出内部的活動的痕跡，如形成峽谷和火山噴發。<ref name=Smith1986/>天衛三是當中最大的，其直徑有1578公里，為太陽系第8大衛星，質量比[[地球]]的衛星[[月球]]小20倍。天王星不規則衛星的軌道離心率和軌道傾角都很高（大部分為[[逆行]]），並且距離天王星很遠。<ref name=Sheppard2005/>

==發現==

[[威廉·赫歇爾]]爵士發現天王星的6年之後，在[[1787年]][[1月11日]]發現了[[天衛三]]和[[天衛四]]，為首次發現天王星衛星。其後，赫歇爾聲稱發現了6顆衛星（見下）和一個環。將近50年，也只有赫歇爾自己的觀測工具能看到這些衛星。<ref>{{cite journal|author=[[John Herschel|Herschel, John]]|url=http://adsabs.harvard.edu/cgi-bin/nph-bib\_query?bibcode=1834MNRAS...3Q..35H&amp;db\_key=AST&amp;data\_type=HTML&amp;format=&amp;high=45eb6e10af10464|title=On the Satellites of Uranus|journal=Monthly Notices of the Royal Astronomical Society|volume=3|issue=5|year=1834|pages=35–36}}</ref>1840年代，工具的進步和天王星在天空中較佳的位置使人們偶然觀測到天衛三和天衛四以外的衛星。[[天衛一]]和[[天衛二]]被[[威廉·拉索爾]]在1851年發現。<ref name=Lassell1851/>天王星衛星的羅馬數字編號有一段時間都不很穩定，人們爭論究竟使用赫歇爾（天衛三和天衛四為II和IV）還是威廉·拉索爾的編號方式（天衛三和天衛四為I和II）。<ref>{{cite journal|author=Lassell, W.|url=http://adsabs.harvard.edu/cgi-bin/nph-bib\_query?bibcode=1848MNRAS...8...43.&amp;db\_key=AST&amp;data\_type=HTML&amp;format=&amp;high=45eb6e10af10464|title=Observations of Satellites of Uranus|journal=Monthly Notices of the Royal Astronomical Society|volume=8|issue=3|year=1848|pages=43–44}}</ref>直到天衛一和天衛二被肯定，拉索爾將4顆已知衛星依離天王星的距離從裏到外編號，問題這才解決。<ref name=Lassell1851b/>1852年，威廉·赫歇爾之子[[約翰·赫歇爾]]為這4顆衛星命名。<ref name=Kuiper1949/>

將近一個世紀之後才有新的發現。1948年，[[傑拉德·柯伊伯]]發現了5顆近球體大衛星的最小一顆——[[天衛五]]。<ref name=Kuiper1949/>幾十年後，[[旅行者二號]]太空探索器於1986年1月掠過天王星，並且發現了10顆内圈衛星。<ref name=Smith1986/>研究人員於2001年翻看旅行者號所拍攝的照片時，又發現了一顆新衛星——[[天衛二十五]]。<ref name=Karkoschka2001b/>

1997年之前，天王星仍是唯一一顆未發現[[不規則衛星]]的[[類木行星]]。1997年之後，地面的天文望遠鏡發現了9顆不規則衛星。<ref name=Sheppard2005/>2003年，[[哈勃太空望遠鏡]]又發現了兩顆内圈小衛星[[天衛二十六]]和[[天衛二十七]]。<ref name=Showalter2006/>截至2008年，[[天衛二十三]]是最後一顆發現的天王星衛星，發現於2003年10月公佈。<ref name=IAUC8217>{{cite web

|date=2003-10-09

|title=IAUC 8217: S/2003 U 3; 157P; AG Dra

|publisher=IAU Circular

|first=Daniel W. E. |last=Green

|url=http://www.cfa.harvard.edu/iauc/08200/08217.html

|accessdate=2008-12-21}}</ref>

===虛假的衛星===

[[1787年]][[1月11日]]赫歇爾發現[[天衛三]]和[[天衛四]]之後，他又聲稱自己觀測到了其餘4顆衛星，分別於[[1787年]][[1月18日]]、[[1790年]][[2月9日]]、[[1790年]][[2月28日]]及[[1794年]][[3月26日]]。之後的幾十年，人們都相信天王星系擁有6顆衛星，儘管另外4顆衛星從未被其他天文學家確認。[[威廉·拉索爾]於1851年發現的[[天衛一]]和[[天衛二]]未能證實赫歇爾先前的理論，因爲這兩顆衛星並不符合4顆假設衛星中任一顆的軌道特性。結論是，赫歇爾的那4顆衛星均不存在，當年的發現很可能只是遠處的恆星。發現天衛一和天衛二的功勞也歸於拉索爾。<ref name=Denning1881/>4顆虛假衛星的理論[[公轉周期]]分別為5.89日（天衛三以内）、10.96日（天衛三和天衛四之間）、38.08日及107.69日（天衛四以外）。<ref name=Hughes1994/>

==命名==

{{main|衛星的命名}}

首4顆衛星要到1852年才獲得名稱。其命名工作由天王星發現者之子[[約翰·赫歇爾]]進行。他並沒有以[[羅馬神話]]人物命名，卻以[[英國文學]]中的神靈命名：[[威廉·莎士比亞]]的《[[仲夏夜之夢]]》中的仙王仙-{后}-奧布朗和提泰妮婭，和[[亞歷山大·蒲柏]]的《秀髮劫》中的女精靈艾瑞爾（同名人物：莎士比亞的《暴風雨》中的精靈）和安比利爾。這可能是由於他認爲，代表天王的天王星應由天上的神靈守護。<ref>{{cite journal|title=Beobachtungen der Uranus-Satelliten|journal= Astronomische Nachrichten|volume=34|page=325|author=William Lassell|year=1852|url=http://adsabs.harvard.edu//full/seri/AN.../0034//0000169.000.html|accessdate=2008-12-18}}</ref>

隨後為衛星的命名並不使用之前圍繞神靈的主題（[[天衛十五]]和[[天衛二十六]]除外），但仍取自莎士比亞的作品。1949年發現的[[天衛五]]由其發現者[[傑拉德·柯伊伯]]命名，人物取自莎士比亞的《暴風雨》中的米蘭達。今天[[國際天文聯會]]負責命名，取材於《秀髮劫》（只有天衛一、天衛二和天衛十四）和任何莎士比亞的戲劇。起初外圈的衛星全部取名自《暴風雨》，直到[[天衛二十三]]以《[[無事生非]]》中的瑪格利特命名，才結束了這個趨勢。<ref name=Kuiper1949/>

[[Image:Masses of Uranian moons.png|thumb|right|天王星衛星的相對質量。除5大衛星以外的其它衛星質量總共只達0.1%，在此圖幾乎不可見。]]

部分[[小行星]]和天王星衛星有相同的名稱：[[小行星171]]（Ophelia）、[[小行星218]]（Bianca）、[[小行星593]]（Titania）、[[小行星666]]（Desdemona）、[[小行星763]]（Cupido）和[[小行星2758]]（Cordelia）。

==特性與衛星群==

天王星系是[[類木行星]]之中質量最小的一個，其總質量也不足[[海衛一]]（太陽系第7大衛星）的一半。{{#tag:ref|海衛一質量約2.14{{Esp|22}}公斤，<ref name=Tyler1989/>而天王星系總質量約1{{Esp|22}}公斤。|group=note|name=Triton}}其最大成員天衛三的半徑為788.9公里，<ref name=Jacobson1992/>不如[[月球]]的一半，但稍長於[[土星]]第二大衛星[[土衛五]]。因此天衛三成爲太陽系第8大衛星。天王星質量約為其衛星總質量的10,000倍。{{#tag:ref|天王星質量8.681{{Esp|25}}公斤/[http://ssd.jpl.nasa.gov/?sat\_phys\_par 4顆最大衛星總質量]8.82{{Esp|21}}公斤=9,842公斤，而其餘衛星的質量在此並不重要。|group=note|name=Big4Mass}}

===内圈衛星===

[[Image:Uranian rings scheme zh han.png|thumb|right|天王星環衛系統圖表]]

{{seealso|天王星環}}

截至2008年，天王星擁有13顆内圈衛星，<ref name=Showalter2006/>軌道均位於[[天衛五]]以内。它們與[[天王星環]]有著緊密的關係，可能因爲環系統是由一顆或多顆小内圈衛星分裂而成。<ref name=Esposito2002/>最靠近天王星的[[天衛六]]和[[天衛七]]為ε環的牧羊人衛星，而[[天衛二十六]]則形成μ環。<ref name=Showalter2006/>[[天衛十五]]的軌道位於[[天衛二十五]]和[[天衛二十六]]之間，是内圈衛星和大衛星之間的過渡衛星。所有内圈衛星顔色都呈暗黑色，[[反照率]]不超過百分之十。<ref name=Karkoschka2001a/>其成分為水冰混合一種黑色物質，可能是經輻射處理的有機物。<ref name=Dumas2003/>

小型内圈衛星經常互相[[攝動]]，並明顯很不穩定。模擬顯示，這些衛星的攝動會導致穿越其他衛星軌道，以致相撞。<ref name=Showalter2006/>[[天衛十]]在未來的1億年可能與[[天衛九]]和[[天衛十一]]相撞。<ref name=Duncan1996/>

===主群衛星===

天王星有5顆主群衛星：[[天衛一]]、[[天衛二]]、[[天衛三]]、[[天衛四]]和[[天衛五]]。它們的直徑為472公里至1578公里不等。<ref name=Jacobson1992/>所有大衛星都相對較黑：其反照率介乎百分之30至50，而其邦德反照率介乎百分之10至23。<ref name=Karkoschka2001a/>其質量介乎6.7{{Esp|19}}公斤至3.5{{Esp|21}}公斤，比較下，[[月球]]的質量為7.5{{Esp|22}}公斤。<ref name=Jacobson1992/>天王星主群衛星相信是形成於[[吸積盤]]中，而此吸積盤存在於天王星形成後不久，可能是由於早期天王星受到的強力撞擊而成。<ref name=Mousis2004/><ref>{{cite book|title=Atlas of Uranus|first=Garry E. |last=Hunt |coauthors=Patrick Moore|publisher=Cambridge University Press|date=1989|isbn=0521343232|pages=78–85}}</ref>

[[File:Uranian moon montage.jpg|400px|left|thumb|天王星5顆近球體衛星的大小和亮度比較。從左至右為：天衛五、天衛一、天衛二、天衛三和天衛四。]]

主群衛星都幾乎以相同分量的岩石和冰組成，除天衛五外，它主要由冰組成。<ref name=Hassmann2006/>而這些冰物質可能混合[[氨]]和[[二氧化碳]]。<ref name=Grundy2006/>它們表面佈滿了隕石坑，並都以地表特徵（如峽谷）的形式表現出内部的活動（除天衛二）。以天衛五為例，它有著殘破有如補丁的地形。<ref name=Smith1986/>天衛一有著最年輕的地表和最少的隕石坑，而天衛二則顯得最“老”。<ref name=Smith1986/>天衛五與天衛二之間的3:1[[軌道共振]]和天衛一與天衛三之間的4:1軌道共振相信是天衛五和天衛一上強烈地質運動的成因。<ref name=Wisdom1990/><ref name=Tittemore1990/>其中一個對這種軌道共振的解釋是，天衛五距離天王星如此的近，但有著異常高的[[軌道傾角]]（4.34°）。<ref>{{cite journal|title=Tidal Evolution of the Uranian Satellites II. An Explanation of the Anomalously High Orbital Inclination of Miranda|first=W. C. |last=Tittemore |coauthors=Wisdom, J.|journal=Icarus |volume=78 |pages=63–89|year=1989 |doi=10.1016/0019-1035(89)90070-5}}</ref><ref>{{cite journal|title=The Role of Secondary Resonances in the Orbital History of Miranda |author=Malhotra, R., Dermott, S. F.|journal=Icarus |volume=85 |pages=444–480|year=1990 |doi=10.1016/0019-1035(90)90126-T}}</ref>主群衛星内部結構可能並不相同，但都有岩石核心和冰幔。<ref name=Hassmann2006/>天衛三和天衛四的的核與幔的交界處可能存在著液態水海洋。<ref name=Hassmann2006/>主群衛星均不擁有大氣層，如天衛三表面氣體壓力不超過10至20納[[巴]]。<ref name=Widemann2008/>

[[File:Uranusmoonsummer.jpg|260px|left|thumb|意想圖：夏天時太陽在一顆主群衛星天空上的路徑]]

天王星及其主群衛星夏至時太陽在天空的運行路徑和其他太陽系行星上的不同。它們和天王星幾乎有著相同的自轉軸傾角，換句話說它們的自轉軸互相平行。<ref>http://www.daviddarling.info/encyclopedia/U/Uranus.html</ref>太陽看上去會圍著天球的極點繞圈。最接近時，太陽距離天極約7度。<ref>http://en.wikipedia.org/wiki/Uranus#Axial\_tilt</ref>如站在中等緯度地區，太陽會以約15度直徑大的圓圈繞圈運行，而且不會下山。

[[Image:TheIrregulars URANUS.svg|thumb|300px|天王星的不規則衛星。橫軸數字單位為億米（百萬公里），表示希爾球半徑。軌道離心率由黃色線段表示，左端為[[近心點]]，右端為[[遠心點]]，軌道傾角為縱軸。]]

===不規則衛星===

截至2005年，天王星擁有9顆不規則衛星，其軌道半徑均大大長於天衛四。相信所有不規則衛星都是天王星形成之後不久捕獲的天體。<ref name=Sheppard2005/>右圖顯示已知不規則衛星的軌道數據。橫軸之上的為[[順行]]衛星，之下的為[[逆行]]衛星。天王星的[[希爾球]]半徑約為7300萬公里。<ref name=Sheppard2005/>

天王星不規則衛星的直徑介乎18公里（天衛二十一）至150公里（天衛十七）。<ref name=Sheppard2005/>與[[木星]]的[[木星的衛星#不規則衛星]]不同，天王星不規則衛星的自轉軸和軌道傾角並沒有關係。逆行衛星可根據自轉軸或軌道離心率分爲兩群。較接近天王星的一群（a < 0.15 r<sub>H</sub>）離心率中等（約0.2），包括：[[天衛二十二]]、[[天衛十六]]、[[天衛二十]]、[[天衛二十一]]。<ref name=Sheppard2005/>較遠的一群（a > 0.15 r<sub>H</sub>）離心率較高（約0.5），包括：[[天衛十七]]、[[天衛二十三]]、[[天衛十八]]、[[天衛十九]]、[[天衛二十四]]。<ref name=Sheppard2005/>

軌道傾角60°至140°之間沒有任何衛星，這是[[古在機制]]造成的。<ref name=Sheppard2005/>在這個不穩定區域裏，衛星到達遠心點時會受太陽[[攝動]]而形成離心率很大的軌道，以致與其它衛星相撞或者被抛出天王星系。這個區域内如果存在衛星，它會存在1千萬至10億年。<ref name=Sheppard2005/>

[[天衛二十三]]是唯一一顆順行的不規則衛星，並且擁有離心率最高的軌道（然而[[海衛二]]的平均離心率更高）。2008年其離心率為0.7979。<ref name=NSES/>

==列表==

以下為天王星衛星列表，默認以軌道順序排列。質量足夠大而能[[引力坍縮|坍縮]]成近球體的衛星以粗體列出。底色紫色的為主群衛星；而不規則衛星中，淺灰色為順行，深灰色為逆行。

{| class="wikitable sortable" width="100%"

</small>

|- style="background:#efefef;"

! 順序<br><ref group=note>順序：衛星距離天王星平均距離的順序。</ref>

! 編號<br><ref group=note>編號：依發現順序排列的編號</ref>

! 名稱<br />

! 直徑（公里）<ref group=note>直徑非單一數字的衛星，如“60×40×34”，表示該衛星並非正球體。</ref>

! 質量<br/>（{{e|18}}[[公斤]]）<ref group=note>其他小衛星的質量以假設密度1.3 g/cm<sup>3</sup>算出。除非另有註明，所列出之質量均不設誤差範圍。</ref>

! 半長軸<br/>（公里）<ref name=nssdc/>

! 公轉周期<br/>（[[日]]）<ref name=nssdc/><ref group=note>周期為負數的衛星是逆行衛星。</ref>

! 軌道傾角<br>（[[角度|°]]）<ref name=nssdc/>

! 軌道離心率<br><ref name=Jacobson1998/>

! 發現年份<br><ref name=Gazetteer/>

! 發現者<br><ref name="Gazetteer"/>

<!-- ! 衛星群<br><ref group=note>問號表示該衛星並未確認歸於任何一群。</ref> -->

|-

|1|| {{sort|06|[[天衛六]]}} || Cordelia || {{sort|0040|40.2&nbsp;±&nbsp;6}} || {{sort|000004|0.044}} || {{sort|00049000|49,751}} || {{sort|0000.33|0.335034}} || {{sort|000.084|0.08479°}} || 0.00026 || 1986 || [[理查德·特瑞爾]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|2|| {{sort|07|[[天衛七]]}} || Ophelia || {{sort|0042|42.8&nbsp;±&nbsp;8}} || {{sort|000005|0.053}} || {{sort|00053000|53,764}} || {{sort|0000.37|0.376400}} || {{sort|000.103|0.1036°}} || 0.00992 || 1986 || [[理查德·特瑞爾]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|3|| {{sort|08|[[天衛八]]}} || Bianca || {{sort|0051|51.4&nbsp;±&nbsp;4}} || {{sort|000009|0.092}} || {{sort|00059000|59,165}} || {{sort|0000.43|0.434579}} || {{sort|000.193|0.193°}} || 0.00092 || 1986 || [[布拉德福德·史密斯]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|4|| {{sort|09|[[天衛九]]}} || Cressida || {{sort|0079|79.6&nbsp;±&nbsp;4}} || {{sort|000034|0.34}} || {{sort|00061000|61,766}} || {{sort|0000.46|0.463570}} || {{sort|000.006|0.006°}} || 0.00036 || 1986 || [[斯蒂芬·辛諾特]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|5|| {{sort|10|[[天衛十]]}} || Desdemona || {{sort|0064|64.0&nbsp;±&nbsp;8}} || {{sort|000018|0.18}} || {{sort|00062000|62,658}} || {{sort|0000.47|0.473650}} || {{sort|000.111|0.11125°}} || 0.00013 || 1986 || [[斯蒂芬·辛諾特]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|6|| {{sort|11|[[天衛十一]]}} || Juliet || {{sort|0093|93.6 ± 8}} || {{sort|000056|0.56}} || {{sort|00064000|64,360}} || {{sort|0000.49|0.493065}} || {{sort|000.065|0.065°}} || 0.00066 || 1986 || [[斯蒂芬·辛諾特]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|7|| {{sort|12|[[天衛十二]]}} || Portia || {{sort|0135|135.2 ± 8}} || {{sort|000170|1.70}} || {{sort|00066000|66,097}} || {{sort|0000.51|0.513196}} || {{sort|000.059|0.059°}} || 0.00005 || 1986 || [[斯蒂芬·辛諾特]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|8|| {{sort|13|[[天衛十三]]}} || Rosalind || {{sort|0072|72 ± 12}} || {{sort|000025|0.25}} || {{sort|00069000|69,927}} || {{sort|0000.55|0.558460}} || {{sort|000.279|0.279°}} || 0.00011 || 1986 || [[斯蒂芬·辛諾特]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|9|| {{sort|27|[[天衛二十七]]}} || Cupid || {{sort|0018|~18}} || {{sort|000000.38|0.0038}} || {{sort|00074000|74,800}} || {{sort|0000.61|0.618}} || {{sort|000.1|0.1°}} || 0.0013 || 2003 || [[馬克爾·修瓦特]]和[[傑克·利斯奧爾]]

|-

|10|| {{sort|14|[[天衛十四]]}} || Belinda || {{sort|0090|90 ± 16}} || {{sort|000049|0.49}} || {{sort|00075000|75,255}} || {{sort|0000.62|0.623527}} || {{sort|000.031|0.031°}} || 0.00007 || 1986 || [[斯蒂芬·辛諾特]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|11|| {{sort|25|[[天衛二十五]]}} || Perdita || {{sort|0030|30 ± 6}} || {{sort|000002|0.018}} || {{sort|00076000|76,420}} || {{sort|0000.63|0.638}} || {{sort|000|0.0°}} || 0.0012 || 1986 || [[埃里克‧卡爾克斯卡]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|12|| {{sort|15|[[天衛十五]]}} || Puck || {{sort|0162|162 ± 4}} || {{sort|000290|2.90}} || {{sort|00086000|86,004}} || {{sort|0000.76|0.761833}} || {{sort|000.319|0.3192°}} || 0.00012 || 1985 || [[斯蒂芬·辛諾特]]<br />（[[旅行者二號]]）

|-

|13|| {{sort|26|[[天衛二十六]]}} || Mab || {{sort|0025|~25}} || {{sort|000001|0.01}} || {{sort|00097000|97,734}} || {{sort|0000.92|0.923}} || {{sort|000.133|0.1335°}} || 0.0025 || 2003 || [[馬克爾·修瓦特]]和[[傑克·利斯奧爾]]

|- style="background:#dedeff"

|14|| {{sort|05|[[天衛五]]}} || '''Miranda''' || {{sort|0470|471.6&nbsp;±&nbsp;1.4}} || {{sort|006600|66 ± 7}} || {{sort|00129000|129,390}} || {{sort|0001.4|1.413479}} || {{sort|004|4.232°}} || 0.0013 || 1948 || [[傑拉德·柯伊伯]]

|- style="background:#dedeff"

|15|| {{sort|01|[[天衛一]]}} || '''Ariel''' || {{sort|1157|1,157.8 ± 1.2}} || {{sort|135000|1,350 ± 120}} || {{sort|00191000|191,020}} || {{sort|0002.5|2.520379}} || {{sort|000.260|0.260°}} || 0.0012 || 1851 || [[威廉·拉索爾]]

|- style="background:#dedeff"

|16|| {{sort|02|[[天衛二]]}} || '''Umbriel''' || {{sort|1169|1,169.4 ± 5.6}} || {{sort|117000|1,170 ± 130}} || {{sort|00266000|266,300}} || {{sort|0004.1|4.144177}} || {{sort|000.205|0.205°}} || 0.? || 1851 || [[威廉·拉索爾]]

|- style="background:#dedeff"

|17|| {{sort|03|[[天衛三]]}} || '''Titania''' || {{sort|1577|1,577.8&nbsp;±&nbsp;3.6}} || {{sort|353000|3,530 ± 90}} || {{sort|00435000|435,910}} || {{sort|0008.7|8.705872}} || {{sort|000.340|0.340°}} || 0.0011 || 1787 || [[威廉·赫歇爾]]

|- style="background:#dedeff"

|18|| {{sort|04|[[天衛四]]}} || '''Oberon''' || {{sort|1522|1,522.8&nbsp;±&nbsp;5.2}} || {{sort|301000|3010 ± 70}} || {{sort|00583000|583,520}} || {{sort|0013|13.463239}} || {{sort|000.058|0.058°}} || 0.0014 || 1787 || [[威廉·赫歇爾]]

|- style="background:#d3d3d3;"

|19|| {{sort|22|[[天衛二十二]]}} || Francisco || {{sort|0022|~22}} || {{sort|000000.72|0.0072}} || {{sort|04000000|4,276,000}} || {{sort|0266|−266.56}} || 147.459° || 0.1459 || 2003<ref group=note name="d200103">Detected in 2001, published in 2003.</ref> || [[馬修·霍爾曼]]等人

|- style="background:#d3d3d3;"

|20|| {{sort|16|[[天衛十六]]}} || Caliban || {{sort|0072|~72}} || {{sort|000025|0.25}} || {{sort|07000000|7,231,000}} || {{sort|0579|−579.73}} || 139.885° || 0.1587 || 1997 || [[布萊特·格萊德曼]]等人

|- style="background:#d3d3d3;"

|21|| {{sort|20|[[天衛二十]]}} || Stephano || {{sort|0032|~32}} || {{sort|000002.2|0.022}} || {{sort|08000000|8,004,000}} || {{sort|0677|−677.37}}|| 141.873° || 0.2292 ||1999 || [[布萊特·格萊德曼]]等人

|- style="background:#d3d3d3;"

|22|| {{sort|21|[[天衛二十一]]}} || Trinculo || {{sort|0018|~18}} || {{sort|000000.39|0.0039}} || {{sort|08000000|8,504,000}} || {{sort|0749|−749.24}}|| 166.252° || 0.2200 || 2001 || [[馬修·霍爾曼]]等人

|- style="background:#d3d3d3;"

|23|| {{sort|17|[[天衛十七]]}} || Sycorax || {{sort|0150|~150}} || {{sort|000230|2.30}} || 12,179,000 || {{sort|1288|−1288.28}} || 152.456° || 0.5224 || 1997 || [[菲力浦‧尼可森]]等人

|- style="background:#efefef;"

|24|| {{sort|23|[[天衛二十三]]}} || Margaret || {{sort|0020|~20}} || {{sort|000000.54|0.0054 }} || 14,345,000 || {{sort|1687|1687.01}} || {{sort|051|51.455°}} || 0.6608 || 2003 || [[斯高特·謝柏德]]和[[大衛·朱維特]]

|- style="background:#d3d3d3;"

|25|| {{sort|18|[[天衛十八]]}} || Prospero || {{sort|0050|~50}} || {{sort|000008.5|0.085}} || 16,256,000 || {{sort|1978|−1978.29}}|| 146.017° || 0.4448 || 1999 || [[馬修·霍爾曼]]等人

|- style="background:#d3d3d3;"

|26|| {{sort|19|[[天衛十九]]}} || Setebos || {{sort|0048|~48}} || {{sort|000007.5|0.075}} || 17,418,000 || {{sort|2225|−2225.21}}|| 145.883° || 0.5914 || 1999 || [[約翰·卡維拉斯]]等人

|- style="background:#d3d3d3;"

|27|| {{sort|24|[[天衛二十四]]}} || Ferdinand || {{sort|0020|~20}} || {{sort|000000.54|0.0054}} || 20,901,000 || {{sort|2805|−2805.51}}|| 167.346° || 0.3682 || 2003<ref group=note name="d200103"/> || [[馬修·霍爾曼]]等人

|}

資料來源：NASA/NSSDC、<ref name=nssdc/> Sheppard, ''et al.'' 2005.<ref name=Sheppard2005/> For the recently discovered outer irregular moons (Francisco through Ferdinand) the most accurate orbital data can be generated with the Natural Satellites Ephemeris Service.<ref name=NSES/> The irregulars are significantly perturbed by the Sun.<ref name=Sheppard2005/>

==參見==

\* [[天王星環]]

\* 各大行星的衛星：[[月球|地球]]、[[火星的衛星|火星]]、[[木星的衛星|木星]]、[[土星的衛星|土星]]、[[海王星的衛星|海王星]]

==Notes==

<references group=note></references>

==References==

{{Source list

|name1=Lassell1851

|name2=Kuiper1949

|name3=Karkoschka2001a

|name4=Karkoschka2001b

|name5=Showalter2006

|name6=Sheppard2005

|name7=Gazetteer

|name8=Jacobson1992

|name9=Hassmann2006

|name10=Smith1986

}}

{{Source list

|name1=Denning1881

|ref1={{cite journal|url=http://www.infomotions.com/etexts/gutenberg/dirs/etext05/7030310.htm|journal=Scientific American Supplement|issue=303|date=October 22, 1881|last=Denning|first=W.F.|title=The centenary of the discovery of Uranus}}

|name2=Hughes1994

|ref2={{cite journal|url=http://articles.adsabs.harvard.edu//full/1994QJRAS..35..331H/0000334.000.html|year=1994|pages=334–344|title=The Historical Unravelling of the Diameters of the First Four Asteroids|last=Hughes|first=D. W.|volume=35|issue=3|journal=R.A.S. Quarterly Journal}}

|name3=Dumas2003

|name4=Esposito2002

|name5=nssdc

|ref5={{cite web|title=Uranian Satellite Fact Sheet|publisher=[[NASA]] (National Space Science Data Center) |last=Williams |first=Dr. David R.| url=http://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/factsheet/uraniansatfact.html|date=2007-11-23|accessdate=2008-12-20}}

|name6=Jacobson1998

|ref6={{cite journal|last=Jacobson|first=R.A.|title=The Orbits of the Inner Uranian Satellites From Hubble Space Telescope and Voyager2 Observations|journal=The Astronomical Journal|url=http://adsabs.harvard.edu/abs/1998AJ....115.1195J|year=1998|volume=115|pages=1195–1199|doi=10.1086/300263}}

|name7=NSES

|ref7={{cite web

|title=Natural Satellites Ephemeris Service

|publisher=IAU: Minor Planet Center

|url=http://cfa-www.harvard.edu/iau/NatSats/NaturalSatellites.html

|accessdate=2008-12-20}}

|name8=Pappalardo1997

|ref8={{cite journal|author=[http://science.jpl.nasa.gov/people/Pappalardo/ Pappalardo, R. T.]|coauthors=Reynolds, S. J., Greeley, R.|title=Extensional tilt blocks on Miranda: Evidence for an upwelling origin of Arden Corona|journal=Journal of Geophysical Research|volume=102|issue=E6|pages=13,369–13,380| year=1996|url=http://www.agu.org/pubs/crossref/1997/97JE00802.shtml|doi=10.1029/97JE00802 }}

|name9=Wisdom1990

|ref9={{cite journal|last=Tittemore|first=W. C. |coauthors=Wisdom, J.|title=Tidal evolution of the Uranian satellites III. Evolution through the Miranda-Umbriel 3:1, Miranda-Ariel 5:3, and Ariel-Umbriel 2:1 mean-motion commensurabilities|journal=Icarus|volume=85|issue=2|pages=394–443| year=1990

|url=http://adsabs.harvard.edu/abs/1990Icar...85..394T|doi=10.1016/0019-1035(90)90125-S}}

|name10=Tittemore1990

|ref10={{cite journal|title=Tidal Heating of Ariel|last=Tittemore|first=W.C.|journal=Icarus |volume=87 |pages=110–139|year=1990|url=http://adsabs.harvard.edu/abs/1990Icar...87..110T|doi=10.1016/0019-1035(90)90024-4}}

}}

{{Source list

|name1=Grundy2006

|name2=Duncan1996

|ref2={{cite journal|last=Duncan |first= Martin J.|coauthors=Jack J. Lissauer|title=Orbital Stability of the Uranian Satellite System|journal=Icarus|volume=125 |issue=1 |pages=1–12 |year=1997|doi=10.1006/icar.1996.5568|accessdate=2008-05-10| url=http://adsabs.harvard.edu/abs/1997Icar..125....1D}}

|name3=Tyler1989

|ref3={{cite journal|last=Tyler|first=G.L.|coauthors=Sweetnam, D.L.; Anderson, J.D. ''et al.''|title=Voyager radio science observations of Neptune and Triton|year=1989|journal=Science|volume=246|pages=1466–73| url=http://adsabs.harvard.edu/abs/1989Sci...246.1466T|doi=10.1126/science.246.4936.1466|pmid=17756001}}

|name4=Widemann2008

|ref4={{cite conference|last=Widemann|first=Thomas|coauthors=Sicardy, B.; Lellouch, E.|title=Upper Limits for a Titania's Atmosphere and for a Large KBO's Atmosphere From Stellar Occultations|url=http://adsabs.harvard.edu/abs/2008DPS....40.3605W|publisher=American Astronomical Society|year=2008|conference=DPS meeting #40, #36.05}}

|name8=Mousis2004

|name9=Lassell1851b

}}

{{reflist|2}}

==External links==

\* {{cite web|url=http://solarsystem.nasa.gov/planets/profile.cfm?Object=Uranus&Display=Moons|title=Uranus: Moons|publisher=NASA's Solar System Exploration|accessdate=20 December 2008}}

\* {{cite web|url=http://hubblesite.org/newscenter/newsdesk/archive/releases/2005/33/|title=NASA's Hubble Discovers New Rings and Moons Around Uranus|publisher=[[Space Telescope Science Institute]]|date= 22 December 2005|accessdate=20 December 2008}}

\* {{cite web|author=Sheppard, Scott|url=http://www.dtm.ciw.edu/sheppard/satellites/urasatdata.html|title= Uranus' Known Satellites|accessadate=20 December 2008}}

{{Moons of Uranus}}

{{Uranus}}

{{Solar System moons (compact)}}

{{Solar System}}

{{featured list}}

<!--Categories-->

[[Category:Moons of Uranus]]

[[Category:Lists of moons]]

<!--Other languages-->

[[be-x-old:Спадарожнікі Ўрана]]

[[bs:Uranovi prirodni sateliti]]

[[bg:Естествени спътници на Уран]]

[[ca:Satèl·lits d'Urà]]

[[cs:Měsíce Uranu]]

[[da:Uranus' måner]]

[[de:Liste der Uranusmonde]]

[[es:Lunas de Urano]]

[[fr:Satellites naturels d'Uranus]]

[[ko:천왕성의 위성]]

[[hr:Uranovi prirodni sateliti]]

[[it:Satelliti naturali di Urano]]

[[lv:Urāna pavadoņi]]

[[lt:Urano palydovai]]

[[hu:Az Uránusz holdjai]]

[[nah:Ilhuicateōcītlalli īmētz]]

[[ja:天王星の衛星と環]]

[[no:Uranus' måner]]

[[nn:Uranusmånane]]

[[nds:List von de Uranus-Maanden]]

[[pl:Księżyce Urana]]

[[ro:Sateliţii naturali ai lui Uranus]]

[[ru:Спутники Урана]]

[[simple:List of Uranus' moons]]

[[sk:Mesiace Uránu]]

[[sl:Uranovi naravni sateliti]]

[[fi:Uranuksen kuut]]

[[sv:Uranus naturliga satelliter]]

[[zh:天王星的卫星]]