	01（三） 腊月初七	02（四） 腊月初八	03（五） 腊月初九 上弦 0445	04（六） 腊月初十	05（日） 腊月十一 小寒 2130	06（一） 腊月十二	07（二） 腊月十三	08（三） 腊月十四	09（四） 腊月十五	10（五） 腊月十六 望 1921	11（六） 腊月十七	12（日） 腊月十八	13（一） 腊月十九	14（二） 腊月二十	15（三） 腊月廿一	16（四） 腊月廿二
UTC=0h..儒略日	2458849.5	2458850.5	2458851.5	2458852.5	2458853.5	2458854.5	2458855.5	2458856.5	2458857.5	2458858.5	2458859.5	2458860.5	2458861.5	2458862.5	2458863.5	2458864.5
.....恒星时	$6^h40^m29^s$	$6^h44^m25^s$	$6^h48^m22^s$	$6^h52^m18^s$	$6^h56^m15^s$	$7^h00^m12^s$	$7^h04^m08^s$	$7^h08^m05^s$	$7^h12^m01^s$	$7^h15^m58^s$	$7^h19^m54^s$	$7^h23^m51^s$	$7^h27^m47^s$	$7^h31^m44^s$	$7^h35^m41^s$	$7^h39^m37^s$
.....均时差	-3^m03^s	-3^m32^s	-4^m00^s	-4^m28^s	-4^m55^s	-5^m22^s	-5^m48^s	-6^m14^s	-6^m40^s	-7^m05^s	-7^m29^s	-7^m53^s	-8^m16^s	-8^m39^s	-9^m01^s	-9^m22^s
....太阳 视赤经	18^h43^m	18^h47^m	18^h52^m	18^h56^m	19^h01^m	19^h05^m	19^h09^m	19^h14^m	19^h18^m	19^h23^m	19^h27^m	19^h31^m	19^h36^m	19^h40^m	19^h44^m	19^h49^m
.....视赤纬	-23°03'	-22°58'	-22°53'	-22°47'	-22°41'	-22°34'	-22°27'	-22°20'	-22°12'	-22°03'	-21°55'	-21°45'	-21°36'	-21°25'	-21°15'	-21°04'
.....视黄经	280°00'	281°01'	282°02'	283°04'	284°05'	285°06'	286°07'	287°08'	288°09'	289°10'	290°12'	291°13'	292°14'	293°15'	294°16'	295°17'
20N...日出日没	0634/1731	0635/1732	0635/1733	0635/1733	0636/1734	0636/1734	0636/1735	0636/1736	0637/1736	0637/1737	0637/1738	0637/1738	0637/1739	0637/1740	0637/1740	0637/1741
...民用晨昏蒙影	0611/1755	0611/1756	0611/1756	0612/1757	0612/1758	0612/1758	0612/1759	0613/1800	0613/1800	0613/1801	0613/1801	0613/1802	0613/1803	0614/1803	0614/1804	0614/1805
...天文晨昏蒙影	0516/1850	0516/1850	0517/1851	0517/1851	0517/1852	0518/1853	0518/1853	0518/1854	0519/1854	0519/1855	0519/1856	0519/1856	0519/1857	0520/1857	0520/1858	0520/1858
.....月出月没	1111/2302	1145/2350	1218/-无-	1253/0038	1329/0127	1408/0218	1451/0312	1540/0409	1634/0507	1733/0607	1836/0705	1939/0800	2043/0851	2144/0938	2244/1022	2343/1104
30N...日出日没	0655/1710	0656/1711	0656/1712	0656/1713	0656/1713	0656/1714	0656/1715	0656/1716	0656/1717	0657/1717	0657/1718	0656/1719	0656/1720	0656/1721	0656/1721	0656/1722
...民用晨昏蒙影	0629/1737	0629/1737	0630/1738	0630/1739	0630/1740	0630/1740	0630/1741	0630/1742	0630/1743	0630/1743	0631/1744	0631/1745	0630/1746	0630/1747	0630/1747	0630/1748
...天文晨昏蒙影	0530/1836	0530/1836	0531/1837	0531/1838	0531/1838	0531/1839	0531/1840	0532/1840	0532/1841	0532/1842	0532/1843	0532/1843	0532/1844	0532/1845	0532/1846	0532/1846
.....月出月没	1118/2256	1148/2349	1217/-无-	1248/0041	1320/0135	1355/0230	1435/0328	1520/0427	1612/0528	1711/0629	1816/0726	1923/0818	2030/0906	2137/0948	2242/1027	2346/1104
35N...日出日没	0707/1658	0708/1659	0708/1700	0708/1701	0708/1702	0708/1702	0708/1703	0708/1704	0708/1705	0708/1706	0708/1707	0708/1708	0708/1709	0707/1710	0707/1711	0707/1711
...民用晨昏蒙影	0639/1726	0640/1727	0640/1728	0640/1729	0640/1729	0640/1730	0640/1731	0640/1732	0640/1733	0640/1734	0640/1734	0640/1735	0640/1736	0640/1737	0640/1738	0639/1739
...天文晨昏蒙影	0537/1829	0537/1830	0537/1830	0538/1831	0538/1832	0538/1832	0538/1833	0538/1834	0538/1835	0538/1836	0538/1836	0538/1837	0538/1838	0538/1839	0538/1840	0538/1840
.....月出月没	1122/2253	1150/2348	1217/-无-	1245/0043	1314/0139	1347/0237	1425/0336	1509/0438	1600/0540	1659/0641	1804/0738	1913/0829	2023/0914	2132/0954	2241/1030	2348/1104
40N...日出日没	0721/1644	0721/1645	0722/1646	0722/1647	0722/1648	0722/1649	0722/1650	0721/1651	0721/1652	0721/1653	0721/1654	0721/1655	0720/1656	0720/1657	0720/1658	0719/1659
...民用晨昏蒙影	0651/1715	0651/1716	0651/1717	0651/1717	0651/1718	0651/1719	0651/1720	0651/1721	0651/1722	0651/1723	0651/1724	0651/1725	0651/1726	0650/1727	0650/1728	0650/1729
...天文晨昏蒙影	0544/1822	0544/1823	0544/1823	0545/1824	0545/1825	0545/1826	0545/1827	0545/1827	0545/1828	0545/1829	0545/1830	0545/1831	0544/1832	0544/1833	0544/1834	0544/1835
.....月出月没	1127/2249	1152/2347	1216/-无-	1242/0045	1308/0143	1339/0244	1414/0347	1456/0451	1546/0554	1644/0656	1751/0752	1902/0841	2015/0923	2128/1000	2239/1033	2350/1104
45N...日出日没	0738/1628	0738/1629	0738/1630	0738/1631	0738/1632	0738/1633	0737/1634	0737/1635	0737/1636	0737/1637	0736/1638	0736/1640	0736/1641	0735/1642	0735/1643	0734/1645
...民用晨昏蒙影	0704/1702	0704/1703	0704/1703	0704/1704	0704/1705	0704/1706	0704/1707	0704/1708	0704/1709	0703/1710	0703/1712	0703/1713	0703/1714	0702/1715	0702/1716	0701/1717
...天文晨昏蒙影	0551/1814	0552/1815	0552/1816	0552/1817	0552/1818	0552/1819	0552/1820	0552/1821	0552/1822	0551/1823	0551/1824	0551/1825	0551/1826	0550/1827	0550/1828	0550/1829
.....月出月没	1133/2245	1155/2346	1216/-无-	1238/0047	1302/0149	1329/0253	1401/0358	1440/0505	1529/0611	1627/0713	1735/0808	1849/0855	2005/0934	2122/1007	2237/1036	2352/1103
50N...日出日没	0758/1608	0758/1609	0758/1610	0758/1611	0758/1612	0757/1613	0757/1614	0757/1616	0756/1617	0756/1618	0755/1620	0755/1621	0754/1622	0753/1624	0753/1625	0752/1627
...民用晨昏蒙影	0720/1646	0720/1647	0720/1648	0720/1649	0720/1650	0719/1651	0719/1652	0719/1653	0719/1655	0718/1656	0718/1657	0717/1658	0717/1700	0716/1701	0716/1702	0715/1704
...天文晨昏蒙影	0559/1807	0559/1808	0559/1808	0559/1809	0559/1810	0559/1811	0559/1812	0559/1813	0559/1815	0558/1816	0558/1817	0558/1818	0557/1819	0557/1820	0556/1821	0556/1823
.....月出月没	1140/2240	1158/2344	1215/-无-	1234/0049	1254/0155	1317/0303	1346/0413	1422/0523	1508/0631	1606/0734	1716/0828	1833/0911	1954/0947	2115/1016	2236/1040	2355/1103

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	18^h19^m	-24°38'	274°22'
金星	21^h09^m	-18°15'	314°24'
火星	15^h44^m	-19°26'	238°23'
木星	18^h29^m	-23°10'	276°40'
土星	19^h32^m	-21°41'	291°23'
天王星	2^h02^m	11°56'	32°41'
海王星	23^h11^m	-6°21'	346°15'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	18^h47^m	-24°35'	280°43'
金星	21^h29^m	-16°44'	319°18'
火星	15^h56^m	-20°03'	241°04'
木星	18^h33^m	-23°08'	277°35'
土星	19^h34^m	-21°36'	291°51'
天王星	2^h02^m	11°56'	32°39'
海王星	23^h11^m	-6°19'	346°20'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	19^h15^m	-24°09'	287°09'
金星	21^h48^m	-15°05'	324°11'
火星	16^h07^m	-20°37'	243°46'
木星	18^h37^m	-23°05'	278°30'
土星	19^h36^m	-21°32'	292°20'
天王星	2^h02^m	11°55'	32°39'
海王星	23^h11^m	-6°17'	346°26'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	19^h43^m	-23°20'	293°42'
金星	22^h07^m	-13°19'	329°03'
火星	16^h18^m	-21°09'	246°28'
木星	18^h40^m	-23°01'	279°25'
土星	19^h38^m	-21°28'	292°48'
天王星	2^h02^m	11°56'	32°39'
海王星	23^h12^m	-6°15'	346°31'

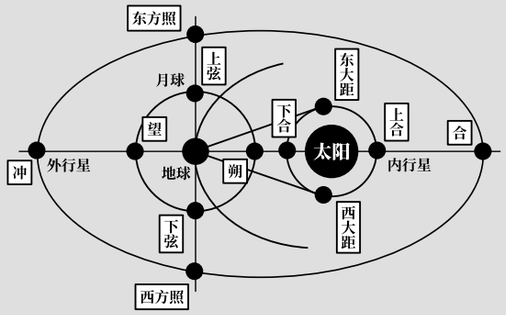
17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	20^h12^m	-22°06'	300°23'
金星	22^h25^m	-11°29'	333°54'
火星	16^h30^m	-21°38'	249°11'
木星	18^h44^m	-22°58'	280°19'
土星	19^h40^m	-21°23'	293°17'
天王星	2^h02^m	11°56'	32°39'
海王星	23^h12^m	-6°12'	346°38'

02日 01:29 月球过远地点
03日 04:45 上弦
03日 05:23 月球过赤道升交点
04日 08:20 象限仪座流星雨 ZHR=120
04日 18:21 天王星合月 4.7°N
05日 21:30 小寒
07日 21:39 毕宿五合月 3.0°S
09日 23:31 月球过黄道升交点
10日 06:30 月球过赤纬北点 23.2°
10日 15:19 水星上合日

10日 19:21 望
11日 06:40 天王星留
13日 12:02 轩辕十四合月 3.8°S
13日 13:20 冥王星合日
13日 15:15 土星合日
13日 20:35 月球过近地点
16日 12:38 月球过赤道降交点
17日 03:25 角宿一合月 7.7°S
17日 12:58 下弦
20日 14:54 大寒

20日 19:12 火星合月 2.3°S
22日 20:34 月球过黄道降交点
23日 02:41 木星合月 0.4°N
23日 04:04 月球过赤纬南点 23.3°
23日 06:54 天王星东方照
24日 00:05 冥王星合月 0.7°N
24日 01:39 土星合月 1.4°N
24日 21:42 朔
25日 18:12 水星合月 1.3°N
29日 21:39 月球过远地点

30日 12:50 月球过赤道升交点



2020年01月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	16（四） 腊月廿二	17（五） 腊月廿三 下弦 1258	18（六） 腊月廿四	19（日） 腊月廿五	20（一） 腊月廿六 大寒 1454	21（二） 腊月廿七	22（三） 腊月廿八	23（四） 腊月廿九	24（五） 腊月三十 朔 2142	25（六） 正月初一	26（日） 正月初二	27（一） 正月初三	28（二） 正月初四	29（三） 正月初五	30（四） 正月初六	31（五） 正月初七
UTC=0h..儒略日	2458864.5	2458865.5	2458866.5	2458867.5	2458868.5	2458869.5	2458870.5	2458871.5	2458872.5	2458873.5	2458874.5	2458875.5	2458876.5	2458877.5	2458878.5	2458879.5
.....恒星时	$7^h39^m37^s$	$7^h43^m34^s$	$7^h47^m30^s$	$7^h51^m27^s$	$7^h55^m23^s$	$7^h59^m20^s$	$8^h03^m16^s$	$8^h07^m13^s$	$8^h11^m10^s$	$8^h15^m06^s$	$8^h19^m03^s$	$8^h22^m59^s$	$8^h26^m56^s$	$8^h30^m52^s$	$8^h34^m49^s$	$8^h38^m45^s$
.....均时差	-9^m22^s	-9^m43^s	-10^m03^s	-10^m22^s	-10^m41^s	-10^m59^s	-11^m16^s	-11^m32^s	-11^m48^s	-12^m03^s	-12^m17^s	-12^m30^s	-12^m43^s	-12^m54^s	-13^m05^s	-13^m15^s
....太阳 视赤经	19^h49^m	19^h53^m	19^h57^m	20^h01^m	20^h06^m	20^h10^m	20^h14^m	20^h18^m	20^h22^m	20^h27^m	20^h31^m	20^h35^m	20^h39^m	20^h43^m	20^h47^m	20^h52^m
.....视赤纬	-21°04'	-20°53'	-20°41'	-20°29'	-20°16'	-20°03'	-19°50'	-19°37'	-19°23'	-19°08'	-18°53'	-18°38'	-18°23'	-18°07'	-17°51'	-17°35'
.....视黄经	295°17'	296°18'	297°19'	298°20'	299°21'	300°23'	301°24'	302°25'	303°26'	304°27'	305°28'	306°29'	307°30'	308°31'	309°32'	310°33'
20N...日出日没	0637/1741	0637/1742	0637/1742	0637/1743	0637/1744	0637/1744	0637/1745	0637/1746	0637/1746	0637/1747	0637/1747	0636/1748	0636/1749	0636/1749	0636/1750	0635/1750
...民用晨昏蒙影	0614/1805	0614/1805	0614/1806	0614/1806	0614/1807	0614/1808	0614/1808	0614/1809	0614/1809	0614/1810	0613/1811	0613/1811	0613/1812	0613/1812	0613/1813	0612/1814
...天文晨昏蒙影	0520/1858	0520/1859	0520/1859	0520/1900	0520/1901	0520/1901	0520/1902	0520/1902	0520/1903	0520/1903	0520/1904	0520/1904	0520/1905	0520/1905	0520/1906	0520/1906
.....月出月没	2343/1104	-无-/1146	0041/1227	0140/1311	0238/1357	0337/1446	0434/1538	0530/1632	0622/1727	0709/1821	0752/1914	0832/2005	0909/2055	0943/2143	1017/2231	1050/2319
30N...日出日没	0656/1722	0656/1723	0656/1724	0655/1725	0655/1726	0655/1727	0655/1728	0654/1728	0654/1729	0654/1730	0653/1731	0653/1732	0652/1733	0652/1734	0651/1734	0651/1735
...民用晨昏蒙影	0630/1748	0630/1749	0630/1750	0630/1751	0630/1751	0629/1752	0629/1753	0629/1754	0629/1755	0628/1756	0628/1756	0627/1757	0627/1758	0627/1759	0626/1800	0626/1800
...天文晨昏蒙影	0532/1846	0532/1847	0532/1848	0532/1849	0532/1849	0532/1850	0531/1851	0531/1852	0531/1852	0531/1853	0530/1854	0530/1855	0530/1855	0529/1856	0529/1857	0529/1857
.....月出月没	2346/1104	-无-/1140	0049/1217	0152/1256	0255/1339	0357/1425	0457/1515	0553/1610	0643/1706	0729/1803	0809/1859	0845/1954	0918/2048	0948/2140	1017/2232	1047/2324
35N...日出日没	0707/1711	0707/1712	0706/1713	0706/1714	0706/1715	0705/1716	0705/1717	0704/1718	0704/1719	0703/1720	0703/1721	0702/1723	0702/1724	0701/1725	0700/1726	0700/1727
...民用晨昏蒙影	0639/1739	0639/1740	0639/1741	0639/1742	0638/1743	0638/1744	0638/1745	0637/1746	0637/1747	0636/1747	0636/1748	0635/1749	0635/1750	0634/1751	0633/1752	0633/1753
...天文晨昏蒙影	0538/1840	0538/1841	0538/1842	0537/1843	0537/1844	0537/1845	0537/1846	0536/1846	0536/1847	0536/1848	0535/1849	0535/1850	0534/1851	0534/1852	0533/1853	0533/1854
.....月出月没	2348/1104	-无-/1137	0054/1212	0200/1248	0305/1328	0409/1413	0510/1502	0606/1556	0656/1653	0740/1752	0819/1850	0852/1947	0923/2043	0951/2138	1018/2233	1045/2328
40N...日出日没	0719/1659	0719/1700	0718/1701	0718/1702	0717/1704	0717/1705	0716/1706	0716/1707	0715/1708	0714/1709	0714/1711	0713/1712	0712/1713	0711/1714	0710/1715	0710/1717
...民用晨昏蒙影	0650/1729	0649/1730	0649/1731	0648/1732	0648/1733	0648/1734	0647/1735	0646/1736	0646/1738	0645/1739	0645/1740	0644/1741	0643/1742	0642/1743	0642/1744	0641/1745
...天文晨昏蒙影	0544/1835	0544/1836	0543/1837	0543/1838	0543/1839	0542/1840	0542/1841	0541/1842	0541/1843	0540/1844	0540/1845	0539/1846	0539/1847	0538/1848	0537/1849	0536/1850
.....月出月没	2350/1104	-无-/1134	0059/1205	0208/1238	0316/1316	0423/1358	0525/1447	0622/1541	0711/1639	0754/1739	0830/1840	0901/1940	0929/2039	0954/2136	1018/2234	1043/2331
45N...日出日没	0734/1645	0733/1646	0733/1647	0732/1648	0731/1650	0731/1651	0730/1652	0729/1654	0728/1655	0727/1657	0726/1658	0725/1659	0724/1701	0723/1702	0722/1704	0721/1705
...民用晨昏蒙影	0701/1717	0701/1718	0700/1720	0700/1721	0659/1722	0658/1723	0658/1725	0657/1726	0656/1727	0655/1729	0655/1730	0654/1731	0653/1732	0652/1734	0651/1735	0650/1736
...天文晨昏蒙影	0550/1829	0549/1830	0549/1831	0548/1832	0548/1833	0547/1834	0547/1836	0546/1837	0546/1838	0545/1839	0544/1840	0543/1841	0543/1843	0542/1844	0541/1845	0540/1846
.....月出月没	2352/1103	-无-/1130	0105/1157	0218/1227	0330/1301	0439/1341	0543/1428	0640/1522	0729/1622	0809/1724	0843/1828	0911/1931	0936/2033	0958/2134	1019/2235	1040/2335
50N...日出日没	0752/1627	0751/1628	0750/1630	0749/1631	0748/1633	0747/1634	0746/1636	0745/1638	0744/1639	0743/1641	0742/1643	0741/1644	0739/1646	0738/1648	0737/1649	0735/1651
...民用晨昏蒙影	0715/1704	0714/1705	0714/1706	0713/1708	0712/1709	0711/1711	0710/1712	0709/1714	0708/1715	0707/1717	0706/1718	0705/1720	0704/1721	0703/1723	0702/1725	0700/1726
...天文晨昏蒙影	0556/1823	0555/1824	0555/1825	0554/1826	0554/1828	0553/1829	0552/1830	0551/1832	0550/1833	0550/1834	0549/1836	0548/1837	0547/1839	0546/1840	0545/1842	0543/1843
.....月出月没	2355/1103	-无-/1125	0113/1148	0231/1213	0347/1244	0459/1320	0606/1405	0704/1459	0751/1600	0829/1706	0859/1813	0923/1920	0944/2026	1002/2131	1020/2236	1038/2340

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	19^h36^m	-23°35'	292°03'
金星	22^h02^m	-13°46'	327°50'
火星	16^h15^m	-21°01'	245°48'
木星	18^h40^m	-23°02'	279°11'
土星	19^h37^m	-21°29'	292°41'
天王星	2^h02^m	11°55'	32°39'
海王星	23^h11^m	-6°16'	346°30'

16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	20^h05^m	-22°27'	298°42'
金星	22^h20^m	-11°57'	332°41'
火星	16^h27^m	-21°31'	248°30'
木星	18^h43^m	-22°59'	280°06'
土星	19^h39^m	-21°24'	293°09'
天王星	2^h02^m	11°56'	32°39'
海王星	23^h12^m	-6°13'	346°36'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	20^h33^m	-20°55'	305°27'
金星	22^h39^m	-10°03'	337°31'
火星	16^h38^m	-21°57'	251°13'
木星	18^h47^m	-22°55'	281°00'
土星	19^h41^m	-21°20'	293°38'
天王星	2^h02^m	11°56'	32°41'
海王星	23^h12^m	-6°10'	346°42'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	21^h01^m	-18°58'	312°19'
金星	22^h56^m	-8°05'	342°21'
火星	16^h50^m	-22°21'	253°56'
木星	18^h51^m	-22°51'	281°54'
土星	19^h43^m	-21°15'	294°06'
天王星	2^h02^m	11°57'	32°43'
海王星	23^h13^m	-6°08'	346°49'

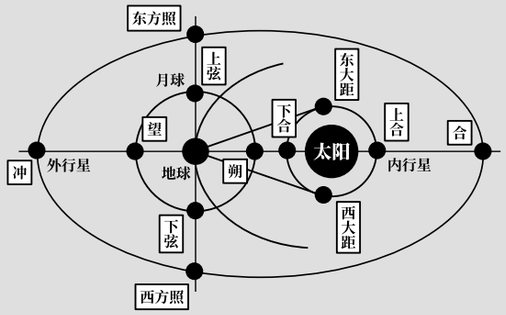
31日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	21^h48^m	-14°40'	324°18'
金星	23^h27^m	-4°31'	350°43'
火星	17^h10^m	-22°56'	258°42'
木星	18^h58^m	-22°42'	283°27'
土星	19^h47^m	-21°07'	294°55'
天王星	2^h03^m	12°00'	32°49'
海王星	23^h13^m	-6°03'	347°02'

02日 01:29 月球过远地点
03日 04:45 上弦
03日 05:23 月球过赤道升交点
04日 08:20 象限仪座流星雨 ZHR=120
04日 18:21 天王星合月 4.7°N
05日 21:30 小寒
07日 21:39 毕宿五合月 3.0°S
09日 23:31 月球过黄道升交点
10日 06:30 月球过赤纬北点 23.2°
10日 15:19 水星上合日

10日 19:21 望
11日 06:40 天王星留
13日 12:02 轩辕十四合月 3.8°S
13日 13:20 冥王星合日
13日 15:15 土星合日
13日 20:35 月球过近地点
16日 12:38 月球过赤道降交点
17日 03:25 角宿一合月 7.7°S
17日 12:58 下弦
20日 14:54 大寒

20日 19:12 火星合月 2.3°S
22日 20:34 月球过黄道降交点
23日 02:41 木星合月 0.4°N
23日 04:04 月球过赤纬南点 23.3°
23日 06:54 天王星东方照
24日 00:05 冥王星合月 0.7°N
24日 01:39 土星合月 1.4°N
24日 21:42 朔
25日 18:12 水星合月 1.3°N
29日 21:39 月球过远地点

30日 12:50 月球过赤道升交点



2020年01月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（六） 正月初八	02（日） 正月初九 上弦 0141	03（一） 正月初十	04（二） 正月十一 立春 0903	05（三） 正月十二	06（四） 正月十三	07（五） 正月十四	08（六） 正月十五	09（日） 正月十六 望 0733	10（一） 正月十七	11（二） 正月十八	12（三） 正月十九	13（四） 正月二十	14（五） 正月廿一	15（六） 正月廿二 下弦 2217	16（日） 正月廿三
UTC=0h..儒略日	2458880.5	2458881.5	2458882.5	2458883.5	2458884.5	2458885.5	2458886.5	2458887.5	2458888.5	2458889.5	2458890.5	2458891.5	2458892.5	2458893.5	2458894.5	2458895.5
.....恒星时	$8^h42^m42^s$	$8^h46^m39^s$	$8^h50^m35^s$	$8^h54^m32^s$	$8^h58^m28^s$	$9^h02^m25^s$	$9^h06^m21^s$	$9^h10^m18^s$	$9^h14^m14^s$	$9^h18^m11^s$	$9^h22^m08^s$	$9^h26^m04^s$	$9^h30^m01^s$	$9^h33^m57^s$	$9^h37^m54^s$	$9^h41^m50^s$
.....均时差	-13^m24^s	-13^m33^s	-13^m40^s	-13^m47^s	-13^m53^s	-13^m58^s	-14^m02^s	-14^m05^s	-14^m08^s	-14^m10^s	-14^m11^s	-14^m11^s	-14^m10^s	-14^m09^s	-14^m07^s	-14^m05^s
....太阳 视赤经	20^h56^m	21^h00^m	21^h04^m	21^h08^m	21^h12^m	21^h16^m	21^h20^m	21^h24^m	21^h28^m	21^h32^m	21^h36^m	21^h40^m	21^h44^m	21^h48^m	21^h52^m	21^h55^m
.....视赤纬	-17°18'	-17°01'	-16°44'	-16°26'	-16°08'	-15°50'	-15°32'	-15°13'	-14°54'	-14°35'	-14°16'	-13°56'	-13°36'	-13°16'	-12°56'	-12°35'
.....视黄经	311°34'	312°35'	313°36'	314°36'	315°37'	316°38'	317°39'	318°40'	319°41'	320°41'	321°42'	322°43'	323°43'	324°44'	325°45'	326°45'
20N...日出日没	0635/1751	0635/1752	0635/1752	0634/1753	0634/1753	0633/1754	0633/1754	0633/1755	0632/1755	0632/1756	0631/1757	0631/1757	0630/1758	0630/1758	0629/1758	0628/1759
...民用晨昏蒙影	0612/1814	0612/1815	0612/1815	0611/1816	0611/1816	0611/1817	0610/1817	0610/1818	0609/1818	0609/1819	0609/1819	0608/1820	0608/1820	0607/1821	0607/1821	0606/1821
...天文晨昏蒙影	0519/1907	0519/1907	0519/1908	0519/1908	0519/1909	0518/1909	0518/1909	0518/1910	0517/1910	0517/1911	0517/1911	0516/1912	0516/1912	0515/1912	0515/1913	0514/1913
.....月出月没	1125/-无-	1202/0008	1242/0100	1327/0154	1418/0250	1514/0348	1615/0447	1719/0544	1825/0638	1929/0729	2032/0816	2134/0900	2234/0943	2334/1026	-无-/1109	0033/1155
30N...日出日没	0650/1736	0650/1737	0649/1738	0648/1739	0648/1740	0647/1740	0646/1741	0646/1742	0645/1743	0644/1744	0643/1745	0642/1745	0642/1746	0641/1747	0640/1748	0639/1749
...民用晨昏蒙影	0625/1801	0625/1802	0624/1803	0623/1804	0623/1804	0622/1805	0621/1806	0621/1807	0620/1808	0619/1808	0619/1809	0618/1810	0617/1811	0616/1811	0615/1812	0615/1813
...天文晨昏蒙影	0528/1858	0528/1859	0527/1900	0527/1900	0526/1901	0526/1902	0525/1903	0524/1903	0524/1904	0523/1905	0522/1905	0522/1906	0521/1907	0520/1908	0519/1908	0519/1909
.....月出月没	1117/-无-	1150/0018	1227/0113	1309/0211	1357/0310	1452/0410	1554/0509	1701/0604	1810/0655	1919/0741	2028/0823	2135/0902	2240/0939	2345/1017	-无-/1056	0049/1138
35N...日出日没	0659/1728	0658/1729	0657/1730	0656/1731	0656/1732	0655/1733	0654/1734	0653/1735	0652/1736	0651/1737	0650/1738	0649/1739	0648/1740	0647/1741	0646/1742	0645/1743
...民用晨昏蒙影	0632/1754	0631/1755	0631/1756	0630/1757	0629/1758	0628/1759	0628/1800	0627/1801	0626/1802	0625/1803	0624/1804	0623/1805	0622/1806	0621/1807	0620/1808	0619/1808
...天文晨昏蒙影	0532/1854	0531/1855	0531/1856	0530/1857	0529/1858	0529/1859	0528/1900	0527/1901	0526/1901	0526/1902	0525/1903	0524/1904	0523/1905	0522/1906	0521/1907	0520/1908
.....月出月没	1113/-无-	1144/0024	1218/0121	1258/0221	1345/0322	1439/0423	1542/0521	1650/0615	1802/0704	1914/0748	2025/0826	2135/0903	2244/0937	2352/1012	-无-/1048	0058/1128
40N...日出日没	0709/1718	0708/1719	0707/1720	0706/1721	0705/1723	0704/1724	0703/1725	0702/1726	0700/1727	0659/1729	0658/1730	0657/1731	0656/1732	0654/1733	0653/1735	0652/1736
...民用晨昏蒙影	0640/1747	0639/1748	0638/1749	0637/1750	0636/1751	0635/1752	0634/1753	0633/1755	0632/1756	0631/1757	0630/1758	0629/1759	0628/1800	0627/1801	0625/1802	0624/1804
...天文晨昏蒙影	0536/1851	0535/1852	0534/1853	0533/1854	0532/1855	0532/1856	0531/1857	0530/1858	0529/1859	0528/1900	0527/1901	0526/1902	0525/1903	0523/1905	0522/1906	0521/1907
.....月出月没	1108/-无-	1136/0030	1208/0130	1246/0232	1331/0335	1425/0437	1528/0535	1638/0628	1752/0715	1908/0755	2023/0831	2136/0904	2249/0935	-无-/1006	0000/1039	0109/1116
45N...日出日没	0720/1706	0719/1708	0718/1709	0717/1711	0715/1712	0714/1714	0713/1715	0711/1717	0710/1718	0709/1719	0707/1721	0706/1722	0704/1724	0703/1725	0701/1727	0700/1728
...民用晨昏蒙影	0649/1738	0648/1739	0647/1741	0645/1742	0644/1743	0643/1745	0642/1746	0641/1747	0639/1749	0638/1750	0637/1751	0635/1753	0634/1754	0633/1755	0631/1757	0630/1758
...天文晨昏蒙影	0539/1848	0538/1849	0537/1850	0536/1851	0535/1852	0534/1854	0533/1855	0532/1856	0531/1858	0529/1859	0528/1900	0527/1901	0526/1903	0524/1904	0523/1905	0521/1907
.....月出月没	1103/-无-	1128/0037	1157/0141	1232/0246	1315/0351	1408/0454	1511/0552	1623/0644	1741/0727	1900/0804	2019/0836	2137/0905	2254/0932	-无-/1000	0009/1029	0122/1102
50N...日出日没	0734/1653	0732/1654	0731/1656	0730/1658	0728/1700	0726/1701	0725/1703	0723/1705	0722/1707	0720/1708	0718/1710	0716/1712	0715/1713	0713/1715	0711/1717	0709/1719
...民用晨昏蒙影	0659/1728	0658/1729	0656/1731	0655/1732	0654/1734	0652/1736	0651/1737	0649/1739	0648/1741	0646/1742	0644/1744	0643/1745	0641/1747	0639/1749	0638/1750	0636/1752
...天文晨昏蒙影	0542/1844	0541/1846	0540/1847	0539/1849	0537/1850	0536/1852	0535/1853	0533/1855	0532/1856	0530/1858	0529/1859	0527/1901	0526/1903	0524/1904	0523/1906	0521/1907
.....月出月没	1056/-无-	1118/0046	1143/0154	1215/0302	1255/0410	1347/0515	1451/0613	1606/0702	1727/0742	1852/0814	2016/0842	2138/0906	2300/0929	-无-/0952	0020/1017	0137/1046

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	21^h54^m	-13°59'	325°58'
金星	23^h31^m	-4°00'	351°55'
火星	17^h13^m	-23°00'	259°23'
木星	18^h59^m	-22°41'	283°40'
土星	19^h47^m	-21°06'	295°02'
天王星	2^h03^m	12°00'	32°50'
海王星	23^h14^m	-6°02'	347°04'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h18^m	-11°08'	332°19'
金星	23^h48^m	-1°55'	356°39'
火星	17^h25^m	-23°14'	262°07'
木星	19^h03^m	-22°36'	284°31'
土星	19^h49^m	-21°01'	295°30'
天王星	2^h03^m	12°02'	32°55'
海王星	23^h14^m	-5°59'	347°12'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h37^m	-8°21'	337°44'
金星	0^h05^m	0°09'	1°22'
火星	17^h37^m	-23°25'	264°51'
木星	19^h06^m	-22°31'	285°22'
土星	19^h51^m	-20°56'	295°57'
天王星	2^h03^m	12°04'	33°00'
海王星	23^h15^m	-5°56'	347°20'

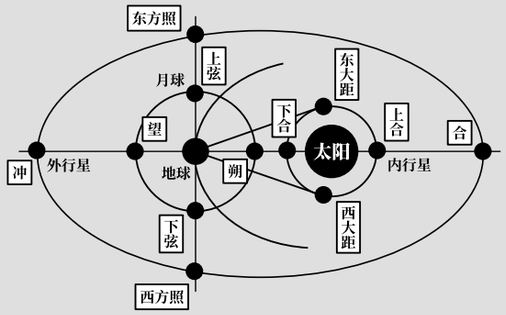
13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h49^m	-5°58'	341°30'
金星	0^h22^m	2°15'	6°02'
火星	17^h49^m	-23°34'	267°36'
木星	19^h10^m	-22°25'	286°12'
土星	19^h53^m	-20°52'	296°23'
天王星	2^h04^m	12°06'	33°06'
海王星	23^h15^m	-5°52'	347°29'

17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h53^m	-4°28'	342°53'
金星	0^h39^m	4°20'	10°40'
火星	18^h01^m	-23°38'	270°21'
木星	19^h13^m	-22°20'	287°01'
土星	19^h55^m	-20°47'	296°49'
天王星	2^h04^m	12°08'	33°13'
海王星	23^h16^m	-5°49'	347°37'

01日 03:01 天王星合月 4.6°N
02日 01:41 上弦
04日 07:23 毕宿五合月 3.1°S
04日 09:03 立春
06日 09:02 月球过黄道升交点
06日 16:37 月球过赤纬北点 23.3°
09日 07:33 望
09日 21:40 轩辕十四合月 3.8°S
10日 13:55 水星东大距 18.20°
10日 20:29 月球过近地点

12日 19:19 月球过赤道降交点
13日 10:13 角宿一合月 7.6°S
15日 22:17 下弦
16日 10:16 水星留
18日 13:17 火星合月 0.8°S
19日 00:15 月球过黄道降交点
19日 04:57 雨水
19日 09:24 月球过赤纬南点 23.3°
19日 19:35 木星合月 0.9°N
20日 07:51 冥王星合月 0.7°N

20日 13:38 土星合月 1.7°N
23日 15:32 朔
26日 01:44 水星下合日
26日 11:41 月球过远地点
26日 19:01 月球过赤道升交点
27日 11:51 金星合月 6.3°N
28日 11:51 天王星合月 4.3°N



2020年02月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	14（五） 正月廿一	15（六） 正月廿二 下弦 2217	16（日） 正月廿三	17（一） 正月廿四	18（二） 正月廿五	19（三） 正月廿六 雨水 0457	20（四） 正月廿七	21（五） 正月廿八	22（六） 正月廿九	23（日） 二月初一 朔 1532	24（一） 二月初二	25（二） 二月初三	26（三） 二月初四	27（四） 二月初五	28（五） 二月初六	29（六） 二月初七
UTC=0h..儒略日	2458893.5	2458894.5	2458895.5	2458896.5	2458897.5	2458898.5	2458899.5	2458900.5	2458901.5	2458902.5	2458903.5	2458904.5	2458905.5	2458906.5	2458907.5	2458908.5
.....恒星时	$9^h33^m57^s$	$9^h37^m54^s$	$9^h41^m50^s$	$9^h45^m47^s$	$9^h49^m43^s$	$9^h53^m40^s$	$9^h57^m37^s$	$10^h01^m33^s$	$10^h05^m30^s$	$10^h09^m26^s$	$10^h13^m23^s$	$10^h17^m19^s$	$10^h21^m16^s$	$10^h25^m12^s$	$10^h29^m09^s$	$10^h33^m06^s$
.....均时差	-14^m09^s	-14^m07^s	-14^m05^s	-14^m01^s	-13^m57^s	-13^m52^s	-13^m47^s	-13^m41^s	-13^m34^s	-13^m27^s	-13^m19^s	-13^m10^s	-13^m01^s	-12^m52^s	-12^m41^s	-12^m30^s
....太阳 视赤经	21^h48^m	21^h52^m	21^h55^m	21^h59^m	22^h03^m	22^h07^m	22^h11^m	22^h15^m	22^h19^m	22^h22^m	22^h26^m	22^h30^m	22^h34^m	22^h38^m	22^h41^m	22^h45^m
.....视赤纬	-13°16'	-12°56'	-12°35'	-12°14'	-11°53'	-11°32'	-11°11'	-10°49'	-10°28'	-10°06'	-9°44'	-9°22'	-8°59'	-8°37'	-8°14'	-7°52'
.....视黄经	324°44'	325°45'	326°45'	327°46'	328°46'	329°47'	330°48'	331°48'	332°49'	333°49'	334°49'	335°50'	336°50'	337°51'	338°51'	339°51'
20N...日出日没	0630/1758	0629/1758	0628/1759	0628/1759	0627/1800	0627/1800	0626/1801	0625/1801	0625/1802	0624/1802	0623/1802	0623/1803	0622/1803	0621/1804	0621/1804	0620/1804
...民用晨昏蒙影	0607/1821	0607/1821	0606/1821	0605/1822	0605/1822	0604/1823	0604/1823	0603/1824	0602/1824	0602/1824	0601/1825	0600/1825	0600/1825	0559/1826	0558/1826	0558/1827
...天文晨昏蒙影	0515/1912	0515/1913	0514/1913	0514/1914	0513/1914	0513/1914	0512/1915	0512/1915	0511/1915	0510/1916	0510/1916	0509/1916	0509/1917	0508/1917	0507/1917	0506/1918
.....月出月没	2334/1026	-无-/1109	0033/1155	0132/1243	0230/1334	0325/1427	0418/1521	0506/1615	0550/1708	0630/1759	0708/1849	0743/1938	0817/2026	0850/2114	0924/2202	0959/2252
30N...日出日没	0641/1747	0640/1748	0639/1749	0638/1749	0637/1750	0636/1751	0635/1752	0634/1752	0633/1753	0632/1754	0631/1755	0630/1755	0629/1756	0628/1757	0627/1757	0626/1758
...民用晨昏蒙影	0616/1811	0615/1812	0615/1813	0614/1814	0613/1814	0612/1815	0611/1816	0610/1817	0609/1817	0608/1818	0607/1819	0606/1819	0605/1820	0604/1821	0603/1822	0602/1822
...天文晨昏蒙影	0520/1908	0519/1908	0519/1909	0518/1910	0517/1910	0516/1911	0515/1912	0514/1912	0514/1913	0513/1914	0512/1914	0511/1915	0510/1916	0509/1916	0508/1917	0507/1918
.....月出月没	2345/1017	-无-/1056	0049/1138	0152/1223	0252/1312	0348/1404	0440/1459	0526/1555	0608/1652	0645/1747	0718/1841	0749/1934	0819/2026	0848/2118	0918/2211	0949/2304
35N...日出日没	0647/1741	0646/1742	0645/1743	0644/1744	0643/1744	0642/1745	0641/1746	0640/1747	0638/1748	0637/1749	0636/1750	0635/1751	0634/1752	0632/1753	0631/1754	0630/1755
...民用晨昏蒙影	0621/1807	0620/1808	0619/1808	0618/1809	0617/1810	0616/1811	0615/1812	0614/1813	0613/1814	0612/1815	0610/1816	0609/1817	0608/1817	0607/1818	0606/1819	0604/1820
...天文晨昏蒙影	0522/1906	0521/1907	0520/1908	0519/1908	0518/1909	0517/1910	0516/1911	0515/1912	0514/1913	0513/1914	0512/1914	0511/1915	0509/1916	0508/1917	0507/1918	0506/1919
.....月出月没	2352/1012	-无-/1048	0058/1128	0203/1211	0305/1258	0402/1351	0453/1446	0538/1544	0618/1642	0653/1739	0724/1836	0753/1931	0820/2026	0847/2120	0914/2215	0943/2312
40N...日出日没	0654/1733	0653/1735	0652/1736	0651/1737	0649/1738	0648/1739	0647/1740	0645/1742	0644/1743	0643/1744	0641/1745	0640/1746	0638/1747	0637/1748	0635/1750	0634/1751
...民用晨昏蒙影	0627/1801	0625/1802	0624/1804	0623/1805	0622/1806	0620/1807	0619/1808	0618/1809	0617/1810	0615/1811	0614/1812	0612/1814	0611/1815	0610/1816	0608/1817	0607/1818
...天文晨昏蒙影	0523/1905	0522/1906	0521/1907	0520/1908	0519/1909	0518/1910	0516/1911	0515/1912	0514/1913	0512/1914	0511/1915	0510/1916	0508/1917	0507/1918	0505/1920	0504/1921
.....月出月没	-无-/1006	0000/1039	0109/1116	0216/1157	0320/1243	0417/1335	0508/1431	0552/1531	0630/1631	0702/1731	0731/1830	0757/1928	0821/2025	0845/2123	0910/2221	0937/2320
45N...日出日没	0703/1725	0701/1727	0700/1728	0658/1729	0657/1731	0655/1732	0654/1734	0652/1735	0650/1736	0649/1738	0647/1739	0645/1741	0644/1742	0642/1743	0640/1745	0639/1746
...民用晨昏蒙影	0633/1755	0631/1757	0630/1758	0628/1759	0627/1801	0625/1802	0624/1804	0622/1805	0621/1806	0619/1808	0617/1809	0616/1810	0614/1812	0612/1813	0611/1814	0609/1816
...天文晨昏蒙影	0524/1904	0523/1905	0521/1907	0520/1908	0519/1909	0517/1910	0516/1912	0514/1913	0513/1914	0511/1916	0509/1917	0508/1918	0506/1920	0505/1921	0503/1922	0501/1924
.....月出月没	-无-/1000	0009/1029	0122/1102	0232/1140	0338/1225	0436/1316	0527/1413	0609/1515	0644/1618	0713/1721	0739/1823	0802/1925	0823/2025	0844/2126	0906/2227	0929/2329
50N...日出日没	0713/1715	0711/1717	0709/1719	0708/1720	0706/1722	0704/1724	0702/1725	0700/1727	0658/1729	0656/1731	0654/1732	0652/1734	0650/1736	0648/1737	0646/1739	0644/1741
...民用晨昏蒙影	0639/1749	0638/1750	0636/1752	0634/1754	0633/1755	0631/1757	0629/1758	0627/1800	0625/1802	0623/1803	0621/1805	0620/1807	0618/1808	0616/1810	0614/1812	0612/1813
...天文晨昏蒙影	0524/1904	0523/1906	0521/1907	0519/1909	0518/1910	0516/1912	0514/1914	0512/1915	0510/1917	0509/1918	0507/1920	0505/1922	0503/1923	0501/1925	0459/1927	0457/1928
.....月出月没	-无-/0952	0020/1017	0137/1046	0252/1120	0400/1202	0500/1253	0549/1351	0629/1455	0701/1602	0727/1709	0748/1815	0808/1920	0825/2025	0842/2130	0900/2235	0920/2341

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h47^m	-6°30'	340°45'
金星	0^h18^m	1°44'	4°52'
火星	17^h46^m	-23°32'	266°55'
木星	19^h09^m	-22°27'	286°00'
土星	19^h53^m	-20°53'	296°17'
天王星	2^h04^m	12°05'	33°05'
海王星	23^h15^m	-5°53'	347°27'

16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h53^m	-4°44'	342°47'
金星	0^h34^m	3°49'	9°31'
火星	17^h58^m	-23°37'	269°40'
木星	19^h12^m	-22°21'	286°49'
土星	19^h55^m	-20°48'	296°43'
天王星	2^h04^m	12°08'	33°12'
海王星	23^h15^m	-5°50'	347°35'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h49^m	-4°07'	342°08'
金星	0^h51^m	5°53'	14°07'
火星	18^h10^m	-23°40'	272°25'
木星	19^h16^m	-22°15'	287°37'
土星	19^h56^m	-20°44'	297°09'
天王星	2^h05^m	12°10'	33°19'
海王星	23^h16^m	-5°46'	347°44'

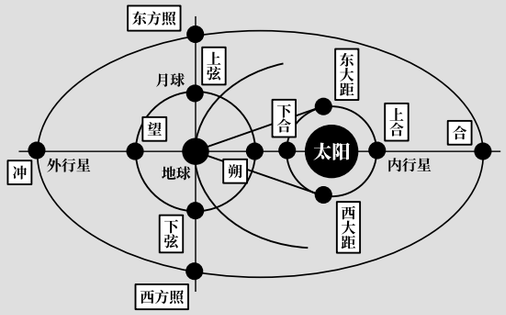
24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h37^m	-4°46'	339°04'
金星	1^h07^m	7°54'	18°41'
火星	18^h22^m	-23°39'	275°10'
木星	19^h19^m	-22°10'	288°24'
土星	19^h58^m	-20°39'	297°33'
天王星	2^h05^m	12°13'	33°27'
海王星	23^h17^m	-5°43'	347°53'

29日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h17^m	-6°48'	333°47'
金星	1^h28^m	10°23'	24°19'
火星	18^h37^m	-23°32'	278°37'
木星	19^h23^m	-22°02'	289°21'
土星	20^h00^m	-20°33'	298°04'
天王星	2^h06^m	12°17'	33°39'
海王星	23^h17^m	-5°38'	348°04'

01日 03:01 天王星合月 4.6°N
02日 01:41 上弦
04日 07:23 毕宿五合月 3.1°S
04日 09:03 立春
06日 09:02 月球过黄道升交点
06日 16:37 月球过赤纬北点 23.3°
09日 07:33 望
09日 21:40 轩辕十四合月 3.8°S
10日 13:55 水星东大距 18.20°
10日 20:29 月球过近地点

12日 19:19 月球过赤道降交点
13日 10:13 角宿一合月 7.6°S
15日 22:17 下弦
16日 10:16 水星留
18日 13:17 火星合月 0.8°S
19日 00:15 月球过黄道降交点
19日 04:57 雨水
19日 09:24 月球过赤纬南点 23.3°
19日 19:35 木星合月 0.9°N
20日 07:51 冥王星合月 0.7°N

20日 13:38 土星合月 1.7°N
23日 15:32 朔
26日 01:44 水星下合日
26日 11:41 月球过远地点
26日 19:01 月球过赤道升交点
27日 11:51 金星合月 6.3°N
28日 11:51 天王星合月 4.3°N



2020年02月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（日） 二月初八	02（一） 二月初九 上弦 1957	03（二） 二月初十	04（三） 二月十一	05（四） 二月十二 惊蛰 0256	06（五） 二月十三	07（六） 二月十四	08（日） 二月十五	09（一） 二月十六 望 1747	10（二） 二月十七	11（三） 二月十八	12（四） 二月十九	13（五） 二月二十	14（六） 二月廿一	15（日） 二月廿二	16（一） 二月廿三 下弦 0934
UTC=0h..儒略日	2458909.5	2458910.5	2458911.5	2458912.5	2458913.5	2458914.5	2458915.5	2458916.5	2458917.5	2458918.5	2458919.5	2458920.5	2458921.5	2458922.5	2458923.5	2458924.5
.....恒星时	$10^h37^m02^s$	$10^h40^m59^s$	$10^h44^m55^s$	$10^h48^m52^s$	$10^h52^m48^s$	$10^h56^m45^s$	$11^h00^m41^s$	$11^h04^m38^s$	$11^h08^m34^s$	$11^h12^m31^s$	$11^h16^m28^s$	$11^h20^m24^s$	$11^h24^m21^s$	$11^h28^m17^s$	$11^h32^m14^s$	$11^h36^m10^s$
.....均时差	-12^m19^s	-12^m07^s	-11^m55^s	-11^m42^s	-11^m28^s	-11^m14^s	-11^m00^s	-10^m46^s	-10^m31^s	-10^m15^s	-9^m59^s	-9^m43^s	-9^m27^s	-9^m11^s	-8^m54^s	-8^m37^s
....太阳 视赤经	22^h49^m	22^h53^m	22^h56^m	23^h00^m	23^h04^m	23^h08^m	23^h11^m	23^h15^m	23^h19^m	23^h22^m	23^h26^m	23^h30^m	23^h33^m	23^h37^m	23^h41^m	23^h44^m
.....视赤纬	-7°29'	-7°06'	-6°43'	-6°20'	-5°57'	-5°34'	-5°10'	-4°47'	-4°23'	-4°00'	-3°36'	-3°13'	-2°49'	-2°26'	-2°02'	-1°38'
.....视黄经	340°51'	341°52'	342°52'	343°52'	344°52'	345°52'	346°52'	347°52'	348°52'	349°52'	350°52'	351°52'	352°52'	353°52'	354°51'	355°51'
20N...日出日没	0619/1805	0618/1805	0618/1805	0617/1806	0616/1806	0615/1806	0614/1807	0614/1807	0613/1807	0612/1808	0611/1808	0610/1808	0609/1809	0609/1809	0608/1809	0607/1810
...民用晨昏蒙影	0557/1827	0556/1827	0555/1828	0555/1828	0554/1828	0553/1829	0552/1829	0552/1829	0551/1829	0550/1830	0549/1830	0548/1830	0547/1831	0547/1831	0546/1831	0545/1832
...天文晨昏蒙影	0506/1918	0505/1918	0504/1919	0504/1919	0503/1919	0502/1920	0501/1920	0500/1920	0500/1921	0459/1921	0458/1921	0457/1921	0456/1922	0455/1922	0455/1922	0454/1923
.....月出月没	1038/2344	1119/-无-	1206/0038	1258/0134	1355/0231	1457/0327	1601/0422	1706/0514	1811/0603	1915/0649	2018/0734	2121/0818	2223/0903	2324/0949	-无-/1038	0024/1130
30N...日出日没	0625/1759	0624/1800	0623/1800	0622/1801	0621/1802	0620/1802	0618/1803	0617/1804	0616/1804	0615/1805	0614/1806	0613/1806	0611/1807	0610/1807	0609/1808	0608/1809
...民用晨昏蒙影	0601/1823	0600/1824	0559/1824	0558/1825	0557/1826	0556/1826	0554/1827	0553/1827	0552/1828	0551/1829	0550/1829	0549/1830	0548/1831	0546/1831	0545/1832	0544/1833
...天文晨昏蒙影	0506/1918	0505/1919	0504/1920	0502/1920	0501/1921	0500/1922	0459/1922	0458/1923	0457/1924	0456/1924	0454/1925	0453/1926	0452/1926	0451/1927	0450/1928	0448/1928
.....月出月没	1024/-无-	1102/0000	1146/0057	1236/0155	1333/0253	1437/0348	1544/0440	1654/0528	1804/0612	1914/0653	2022/0733	2130/0811	2237/0851	2343/0933	-无-/1019	0046/1107
35N...日出日没	0629/1756	0627/1756	0626/1757	0625/1758	0623/1759	0622/1800	0621/1801	0619/1802	0618/1802	0617/1803	0615/1804	0614/1805	0613/1806	0611/1807	0610/1807	0608/1808
...民用晨昏蒙影	0603/1821	0602/1822	0601/1823	0559/1823	0558/1824	0557/1825	0555/1826	0554/1827	0553/1828	0551/1829	0550/1829	0549/1830	0547/1831	0546/1832	0545/1833	0543/1833
...天文晨昏蒙影	0505/1920	0503/1920	0502/1921	0501/1922	0459/1923	0458/1924	0457/1925	0455/1926	0454/1926	0453/1927	0451/1928	0450/1929	0448/1930	0447/1931	0446/1932	0444/1933
.....月出月没	1015/-无-	1052/0009	1134/0108	1224/0208	1321/0306	1425/0400	1534/0451	1647/0537	1800/0618	1913/0656	2025/0732	2136/0808	2246/0844	2354/0924	-无-/1007	0058/1054
40N...日出日没	0632/1752	0631/1753	0629/1754	0628/1755	0626/1756	0625/1757	0623/1758	0622/1759	0620/1800	0619/1801	0617/1803	0615/1804	0614/1805	0612/1806	0611/1807	0609/1808
...民用晨昏蒙影	0605/1819	0604/1820	0602/1821	0601/1822	0559/1823	0558/1824	0556/1825	0555/1826	0553/1827	0552/1828	0550/1830	0548/1831	0547/1832	0545/1833	0544/1834	0542/1835
...天文晨昏蒙影	0503/1922	0501/1923	0500/1924	0458/1925	0457/1926	0455/1927	0453/1928	0452/1929	0450/1930	0449/1932	0447/1933	0445/1934	0444/1935	0442/1936	0440/1937	0439/1938
.....月出月没	1006/-无-	1041/0020	1121/0121	1209/0222	1306/0320	1412/0414	1523/0503	1639/0546	1755/0624	1912/0658	2028/0731	2142/0803	2256/0837	-无-/0913	0007/0954	0113/1039
45N...日出日没	0637/1747	0635/1749	0633/1750	0632/1751	0630/1753	0628/1754	0626/1755	0624/1757	0622/1758	0621/1759	0619/1801	0617/1802	0615/1803	0613/1805	0611/1806	0610/1807
...民用晨昏蒙影	0607/1817	0606/1818	0604/1820	0602/1821	0600/1822	0559/1823	0557/1825	0555/1826	0553/1827	0551/1829	0550/1830	0548/1831	0546/1833	0544/1834	0542/1835	0540/1837
...天文晨昏蒙影	0459/1925	0458/1926	0456/1928	0454/1929	0452/1930	0451/1932	0449/1933	0447/1935	0445/1936	0443/1937	0441/1939	0439/1940	0437/1941	0435/1943	0433/1944	0431/1946
.....月出月没	0956/-无-	1027/0032	1105/0136	1152/0238	1249/0337	1356/0431	1510/0517	1629/0557	1750/0631	1911/0701	2031/0730	2150/0758	2307/0828	-无-/0900	0022/0938	0131/1021
50N...日出日没	0642/1742	0640/1744	0638/1746	0636/1747	0634/1749	0632/1751	0630/1752	0627/1754	0625/1755	0623/1757	0621/1759	0619/1800	0617/1802	0615/1803	0612/1805	0610/1807
...民用晨昏蒙影	0610/1815	0608/1816	0606/1818	0604/1820	0602/1821	0559/1823	0557/1824	0555/1826	0553/1828	0551/1829	0549/1831	0547/1832	0545/1834	0542/1836	0540/1837	0538/1839
...天文晨昏蒙影	0455/1930	0453/1931	0451/1933	0449/1935	0446/1937	0444/1938	0442/1940	0440/1942	0438/1943	0435/1945	0433/1947	0431/1949	0429/1950	0426/1952	0424/1954	0422/1956
.....月出月没	0943/-无-	1011/0048	1046/0154	1131/0259	1228/0359	1336/0451	1454/0534	1618/0610	1744/0639	1910/0705	2035/0728	2159/0752	2321/0817	-无-/0845	0040/0918	0153/0959

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h14^m	-7°17'	332°47'
金星	1^h32^m	10°52'	25°26'
火星	18^h40^m	-23°31'	279°19'
木星	19^h24^m	-22°01'	289°32'
土星	20^h01^m	-20°32'	298°09'
天王星	2^h06^m	12°18'	33°41'
海王星	23^h17^m	-5°38'	348°06'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h03^m	-9°04'	329°40'
金星	1^h49^m	12°45'	29°51'
火星	18^h52^m	-23°21'	282°04'
木星	19^h27^m	-21°55'	290°16'
土星	20^h02^m	-20°28'	298°32'
天王星	2^h07^m	12°21'	33°51'
海王星	23^h18^m	-5°34'	348°15'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	21^h59^m	-10°24'	328°16'
金星	2^h05^m	14°34'	34°12'
火星	19^h04^m	-23°09'	284°51'
木星	19^h30^m	-21°49'	290°58'
土星	20^h04^m	-20°24'	298°54'
天王星	2^h07^m	12°25'	34°01'
海王星	23^h18^m	-5°31'	348°24'

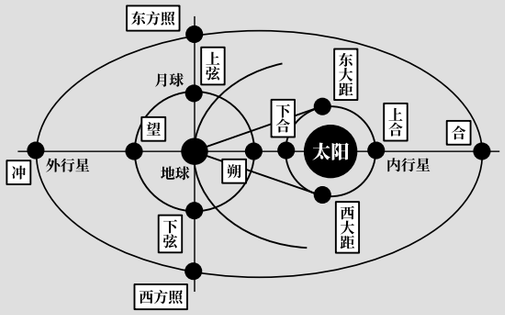
13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h01^m	-11°10'	328°36'
金星	2^h21^m	16°18'	38°29'
火星	19^h16^m	-22°53'	287°37'
木星	19^h33^m	-21°43'	291°38'
土星	20^h05^m	-20°20'	299°15'
天王星	2^h08^m	12°29'	34°12'
海王星	23^h19^m	-5°27'	348°33'

17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h09^m	-11°21'	330°23'
金星	2^h37^m	17°57'	42°41'
火星	19^h28^m	-22°33'	290°23'
木星	19^h36^m	-21°37'	292°16'
土星	20^h07^m	-20°16'	299°35'
天王星	2^h09^m	12°33'	34°23'
海王星	23^h20^m	-5°23'	348°42'

02日 15:48 毕宿五合月 3.3°S
02日 19:57 上弦
04日 15:02 月球过黄道升交点
05日 02:03 月球过赤纬北点 23.5°
05日 02:56 惊蛰
08日 08:48 轩辕十四合月 3.8°S
08日 12:23 海王星合日
09日 08:08 水星留
09日 17:47 望
10日 06:35 月球过近地点

11日 04:40 月球过赤道降交点
11日 19:42 角宿一合月 7.4°S
14日 00:00 矩尺座γ流星雨 ZHR=6
16日 09:34 下弦
17日 01:03 月球过黄道降交点
17日 14:31 月球过赤纬南点 23.6°
18日 08:18 火星合月 0.7°N
18日 10:18 木星合月 1.5°N
18日 14:33 冥王星合月 0.9°N
18日 23:55 土星合月 2.1°N

20日 03:49 春分
24日 02:06 水星西大距 27.78°
24日 09:28 朔
24日 15:32 月球过远地点
24日 22:13 金星东大距 46.08°
25日 00:45 月球过赤道升交点
26日 20:42 天王星合月 4.1°N
28日 10:38 金星合月 6.8°N
29日 22:24 毕宿五合月 3.6°S
31日 16:54 月球过黄道升交点



2020年03月
天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	16（一） 二月廿三 下弦 0934	17（二） 二月廿四	18（三） 二月廿五	19（四） 二月廿六	20（五） 二月廿七 春分 0349	21（六） 二月廿八	22（日） 二月廿九	23（一） 二月三十	24（二） 三月初一 朔 0928	25（三） 三月初二	26（四） 三月初三	27（五） 三月初四	28（六） 三月初五	29（日） 三月初六	30（一） 三月初七	31（二） 三月初八
UTC=0h..儒略日	2458924.5	2458925.5	2458926.5	2458927.5	2458928.5	2458929.5	2458930.5	2458931.5	2458932.5	2458933.5	2458934.5	2458935.5	2458936.5	2458937.5	2458938.5	2458939.5
.....恒星时	$11^h36^m10^s$	$11^h40^m07^s$	$11^h44^m03^s$	$11^h48^m00^s$	$11^h51^m57^s$	$11^h55^m53^s$	$11^h59^m50^s$	$12^h03^m46^s$	$12^h07^m43^s$	$12^h11^m39^s$	$12^h15^m36^s$	$12^h19^m32^s$	$12^h23^m29^s$	$12^h27^m26^s$	$12^h31^m22^s$	$12^h35^m19^s$
.....均时差	-8^m37^s	-8^m20^s	-8^m02^s	-7^m45^s	-7^m27^s	-7^m10^s	-6^m52^s	-6^m34^s	-6^m16^s	-5^m58^s	-5^m40^s	-5^m22^s	-5^m04^s	-4^m46^s	-4^m28^s	-4^m10^s
....太阳 视赤经	23^h44^m	23^h48^m	23^h52^m	23^h55^m	23^h59^m	0^h03^m	0^h06^m	0^h10^m	0^h13^m	0^h17^m	0^h21^m	0^h24^m	0^h28^m	0^h32^m	0^h35^m	0^h39^m
.....视赤纬	-1°38'	-1°14'	-0°51'	-0°27'	-0°03'	0°19'	0°43'	1°07'	1°30'	1°54'	2°18'	2°41'	3°05'	3°28'	3°51'	4°15'
.....视黄经	355°51'	356°51'	357°51'	358°50'	359°50'	0°50'	1°49'	2°49'	3°48'	4°48'	5°47'	6°47'	7°46'	8°45'	9°45'	10°44'
20N...日出日没	0607/1810	0606/1810	0605/1810	0604/1810	0603/1811	0602/1811	0602/1811	0601/1811	0600/1812	0559/1812	0558/1812	0557/1813	0556/1813	0555/1813	0555/1813	0554/1814
...民用晨昏蒙影	0545/1832	0544/1832	0543/1832	0542/1832	0541/1833	0540/1833	0540/1833	0539/1834	0538/1834	0537/1834	0536/1834	0535/1835	0534/1835	0533/1835	0533/1836	0532/1836
...天文晨昏蒙影	0454/1923	0453/1923	0452/1923	0451/1924	0450/1924	0449/1924	0448/1925	0447/1925	0446/1925	0446/1926	0445/1926	0444/1926	0443/1927	0442/1927	0441/1927	0440/1928
.....月出月没	0024/1130	0121/1223	0215/1317	0305/1411	0350/1504	0431/1556	0508/1646	0544/1734	0618/1822	0651/1910	0725/1959	0759/2048	0836/2139	0917/2232	1001/2326	1050/-无-
30N...日出日没	0608/1809	0607/1809	0605/1810	0604/1811	0603/1811	0602/1812	0601/1812	0559/1813	0558/1814	0557/1814	0556/1815	0555/1815	0553/1816	0552/1817	0551/1817	0550/1818
...民用晨昏蒙影	0544/1833	0543/1833	0542/1834	0540/1834	0539/1835	0538/1836	0537/1836	0535/1837	0534/1838	0533/1838	0532/1839	0531/1839	0529/1840	0528/1841	0527/1841	0526/1842
...天文晨昏蒙影	0448/1928	0447/1929	0446/1930	0445/1930	0443/1931	0442/1932	0441/1932	0439/1933	0438/1934	0437/1934	0436/1935	0434/1936	0433/1937	0432/1937	0430/1938	0429/1939
.....月出月没	0046/1107	0144/1200	0238/1254	0326/1350	0408/1446	0446/1542	0520/1636	0551/1729	0621/1821	0650/1913	0720/2006	0750/2059	0823/2154	0900/2250	0941/2347	1028/-无-
35N...日出日没	0608/1808	0607/1809	0606/1810	0604/1811	0603/1812	0601/1812	0600/1813	0559/1814	0557/1815	0556/1816	0554/1816	0553/1817	0552/1818	0550/1819	0549/1820	0547/1820
...民用晨昏蒙影	0543/1833	0542/1834	0540/1835	0539/1836	0538/1837	0536/1838	0535/1838	0533/1839	0532/1840	0530/1841	0529/1842	0528/1843	0526/1843	0525/1844	0523/1845	0522/1846
...天文晨昏蒙影	0444/1933	0443/1933	0441/1934	0440/1935	0438/1936	0437/1937	0435/1938	0434/1939	0432/1940	0431/1941	0429/1942	0428/1943	0426/1944	0425/1945	0423/1945	0421/1946
.....月出月没	0058/1054	0158/1146	0252/1241	0339/1338	0419/1436	0455/1533	0527/1630	0556/1725	0623/1820	0650/1915	0717/2010	0745/2106	0816/2203	0850/2301	0930/2359	1015/-无-
40N...日出日没	0609/1808	0607/1809	0606/1810	0604/1811	0602/1812	0601/1813	0559/1814	0558/1815	0556/1816	0554/1817	0553/1818	0551/1819	0550/1820	0548/1821	0546/1822	0545/1823
...民用晨昏蒙影	0542/1835	0540/1836	0539/1837	0537/1838	0535/1839	0534/1840	0532/1841	0531/1842	0529/1843	0527/1844	0526/1845	0524/1846	0522/1847	0521/1848	0519/1849	0517/1850
...天文晨昏蒙影	0439/1938	0437/1939	0435/1941	0433/1942	0432/1943	0430/1944	0428/1945	0426/1946	0425/1948	0423/1949	0421/1950	0419/1951	0418/1952	0416/1954	0414/1955	0412/1956
.....月出月没	0113/1039	0214/1130	0307/1226	0353/1324	0432/1424	0505/1524	0535/1623	0601/1721	0626/1819	0649/1917	0714/2015	0739/2113	0808/2213	0840/2313	0917/-无-	1001/0013
45N...日出日没	0610/1807	0608/1809	0606/1810	0604/1811	0602/1812	0600/1814	0558/1815	0556/1816	0555/1818	0553/1819	0551/1820	0549/1821	0547/1823	0545/1824	0543/1825	0541/1826
...民用晨昏蒙影	0540/1837	0538/1838	0537/1839	0535/1840	0533/1842	0531/1843	0529/1844	0527/1846	0525/1847	0523/1848	0521/1850	0520/1851	0518/1852	0516/1854	0514/1855	0512/1856
...天文晨昏蒙影	0431/1946	0429/1947	0427/1949	0425/1950	0423/1952	0421/1953	0419/1955	0417/1956	0415/1958	0413/1959	0411/2001	0409/2002	0406/2004	0404/2005	0402/2007	0400/2008
.....月出月没	0131/1021	0233/1111	0326/1207	0410/1307	0447/1410	0518/1513	0544/1615	0607/1717	0628/1818	0649/1919	0710/2020	0733/2122	0758/2225	0827/2328	0902/-无-	0944/0030
50N...日出日没	0610/1807	0608/1808	0606/1810	0604/1811	0602/1813	0559/1815	0557/1816	0555/1818	0553/1819	0551/1821	0549/1823	0546/1824	0544/1826	0542/1827	0540/1829	0538/1830
...民用晨昏蒙影	0538/1839	0536/1841	0534/1842	0532/1844	0529/1845	0527/1847	0525/1849	0523/1850	0521/1852	0518/1853	0516/1855	0514/1857	0512/1858	0509/1900	0507/1902	0505/1903
...天文晨昏蒙影	0422/1956	0419/1958	0417/1959	0414/2001	0412/2003	0410/2005	0407/2007	0405/2009	0402/2011	0400/2013	0357/2015	0354/2017	0352/2019	0349/2021	0347/2023	0344/2025
.....月出月没	0153/0959	0256/1047	0349/1144	0432/1247	0505/1352	0532/1459	0555/1606	0614/1711	0632/1816	0649/1921	0706/2026	0725/2132	0746/2239	0812/2345	0843/-无-	0923/0050

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h00^m	-11°02'	328°23'
金星	2^h17^m	15°53'	37°25'
火星	19^h13^m	-22°57'	286°55'
木星	19^h32^m	-21°44'	291°28'
土星	20^h05^m	-20°21'	299°10'
天王星	2^h08^m	12°28'	34°09'
海王星	23^h19^m	-5°28'	348°31'

16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h07^m	-11°22'	329°49'
金星	2^h33^m	17°33'	41°39'
火星	19^h25^m	-22°39'	289°42'
木星	19^h35^m	-21°39'	292°07'
土星	20^h06^m	-20°17'	299°30'
天王星	2^h08^m	12°32'	34°20'
海王星	23^h19^m	-5°24'	348°40'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h18^m	-11°09'	332°28'
金星	2^h50^m	19°06'	45°46'
火星	19^h37^m	-22°17'	292°28'
木星	19^h38^m	-21°33'	292°44'
土星	20^h08^m	-20°13'	299°50'
天王星	2^h09^m	12°36'	34°32'
海王星	23^h20^m	-5°21'	348°49'

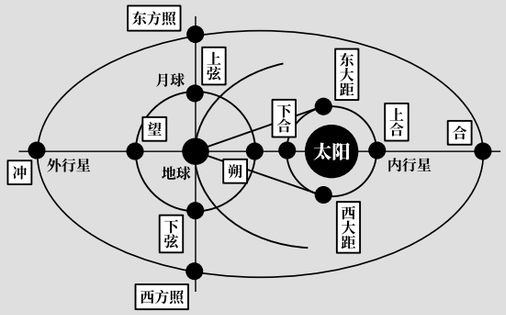
24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	22^h33^m	-10°27'	336°03'
金星	3^h06^m	20°33'	49°48'
火星	19^h49^m	-21°53'	295°15'
木星	19^h40^m	-21°28'	293°19'
土星	20^h09^m	-20°10'	300°08'
天王星	2^h10^m	12°40'	34°44'
海王星	23^h21^m	-5°17'	348°58'

31日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	23^h04^m	-8°11'	344°00'
金星	3^h33^m	22°48'	56°34'
火星	20^h10^m	-21°03'	300°07'
木星	19^h44^m	-21°19'	294°16'
土星	20^h11^m	-20°04'	300°36'
天王星	2^h11^m	12°47'	35°06'
海王星	23^h22^m	-5°12'	349°13'

02日 15:48 毕宿五合月 3.3°S
02日 19:57 上弦
04日 15:02 月球过黄道升交点
05日 02:03 月球过赤纬北点 23.5°
05日 02:56 惊蛰
08日 08:48 轩辕十四合月 3.8°S
08日 12:23 海王星合日
09日 08:08 水星留
09日 17:47 望
10日 06:35 月球过近地点

11日 04:40 月球过赤道降交点
11日 19:42 角宿一合月 7.4°S
14日 00:00 矩尺座γ流星雨 ZHR=6
16日 09:34 下弦
17日 01:03 月球过黄道降交点
17日 14:31 月球过赤纬南点 23.6°
18日 08:18 火星合月 0.7°N
18日 10:18 木星合月 1.5°N
18日 14:33 冥王星合月 0.9°N
18日 23:55 土星合月 2.1°N

20日 03:49 春分
24日 02:06 水星西大距 27.78°
24日 09:28 朔
24日 15:32 月球过远地点
24日 22:13 金星东大距 46.08°
25日 00:45 月球过赤道升交点
26日 20:42 天王星合月 4.1°N
28日 10:38 金星合月 6.8°N
29日 22:24 毕宿五合月 3.6°S
31日 16:54 月球过黄道升交点



2020年03月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（三） 三月初九 上弦 1021	02（四） 三月初十	03（五） 三月十一	04（六） 三月十二 清明 0738	05（日） 三月十三	06（一） 三月十四	07（二） 三月十五	08（三） 三月十六 望 0235	09（四） 三月十七	10（五） 三月十八	11（六） 三月十九	12（日） 三月二十	13（一） 三月廿一	14（二） 三月廿二 下弦 2256	15（三） 三月廿三	16（四） 三月廿四
UTC=0h..儒略日	2458940.5	2458941.5	2458942.5	2458943.5	2458944.5	2458945.5	2458946.5	2458947.5	2458948.5	2458949.5	2458950.5	2458951.5	2458952.5	2458953.5	2458954.5	2458955.5
.....恒星时	$12^h39^m15^s$	$12^h43^m12^s$	$12^h47^m08^s$	$12^h51^m05^s$	$12^h55^m01^s$	$12^h58^m58^s$	$13^h02^m55^s$	$13^h06^m51^s$	$13^h10^m48^s$	$13^h14^m44^s$	$13^h18^m41^s$	$13^h22^m37^s$	$13^h26^m34^s$	$13^h30^m30^s$	$13^h34^m27^s$	$13^h38^m24^s$
.....均时差	-3^m52^s	-3^m34^s	-3^m16^s	-2^m59^s	-2^m42^s	-2^m24^s	-2^m07^s	-1^m51^s	-1^m34^s	-1^m18^s	-1^m02^s	-0^m46^s	-0^m31^s	-0^m16^s	-0^m01^s	0^m12^s
....太阳 视赤经	0^h43^m	0^h46^m	0^h50^m	0^h54^m	0^h57^m	1^h01^m	1^h05^m	1^h08^m	1^h12^m	1^h16^m	1^h19^m	1^h23^m	1^h27^m	1^h30^m	1^h34^m	1^h38^m
.....视赤纬	4°38'	5°01'	5°24'	5°47'	6°10'	6°32'	6°55'	7°17'	7°40'	8°02'	8°24'	8°46'	9°08'	9°29'	9°51'	10°12'
.....视黄经	11°43'	12°42'	13°42'	14°41'	15°40'	16°39'	17°38'	18°37'	19°36'	20°35'	21°33'	22°32'	23°31'	24°30'	25°29'	26°27'
20N...日出日没	0553/1814	0552/1814	0551/1814	0550/1815	0549/1815	0549/1815	0548/1816	0547/1816	0546/1816	0545/1816	0544/1817	0544/1817	0543/1817	0542/1818	0541/1818	0541/1818
...民用晨昏蒙影	0531/1836	0530/1836	0529/1837	0528/1837	0527/1837	0526/1838	0526/1838	0525/1838	0524/1838	0523/1839	0522/1839	0521/1839	0520/1840	0520/1840	0519/1840	0518/1841
...天文晨昏蒙影	0439/1928	0438/1928	0437/1929	0436/1929	0435/1929	0434/1930	0433/1930	0432/1931	0431/1931	0430/1931	0430/1932	0429/1932	0428/1933	0427/1933	0426/1933	0425/1934
.....月出月没	1143/0021	1241/0116	1342/0210	1445/0301	1549/0350	1652/0436	1756/0521	1900/0606	2004/0651	2108/0738	2211/0827	2312/0920	-无-/1014	0009/1110	0101/1205	0148/1259
30N...日出日没	0549/1818	0547/1819	0546/1820	0545/1820	0544/1821	0543/1821	0541/1822	0540/1823	0539/1823	0538/1824	0537/1825	0536/1825	0535/1826	0533/1826	0532/1827	0531/1828
...民用晨昏蒙影	0524/1843	0523/1843	0522/1844	0521/1844	0520/1845	0518/1846	0517/1846	0516/1847	0515/1848	0514/1848	0512/1849	0511/1850	0510/1850	0509/1851	0508/1852	0507/1852
...天文晨昏蒙影	0428/1940	0426/1940	0425/1941	0424/1942	0422/1943	0421/1943	0420/1944	0418/1945	0417/1946	0416/1946	0414/1947	0413/1948	0412/1949	0410/1950	0409/1950	0408/1951
.....月出月没	1121/0043	1220/0138	1323/0230	1430/0318	1539/0402	1648/0444	1757/0523	1907/0602	2016/0642	2125/0724	2232/0809	2335/0858	-无-/0951	0033/1046	0124/1143	0209/1240
35N...日出日没	0546/1821	0545/1822	0543/1823	0542/1824	0540/1824	0539/1825	0538/1826	0536/1827	0535/1827	0534/1828	0532/1829	0531/1830	0530/1831	0528/1831	0527/1832	0526/1833
...民用晨昏蒙影	0521/1847	0519/1847	0518/1848	0516/1849	0515/1850	0513/1851	0512/1852	0511/1852	0509/1853	0508/1854	0507/1855	0505/1856	0504/1857	0502/1858	0501/1858	0500/1859
...天文晨昏蒙影	0420/1947	0418/1948	0417/1949	0415/1950	0414/1951	0412/1952	0411/1953	0409/1954	0407/1955	0406/1956	0404/1957	0403/1958	0401/2000	0400/2001	0358/2002	0357/2003
.....月出月没	1108/0056	1207/0151	1312/0242	1421/0328	1533/0409	1645/0448	1758/0524	1911/0600	2023/0636	2135/0715	2244/0758	2349/0845	-无-/0937	0046/1033	0137/1131	0220/1229
40N...日出日没	0543/1824	0541/1825	0540/1826	0538/1827	0537/1828	0535/1829	0534/1830	0532/1831	0530/1832	0529/1833	0527/1834	0526/1835	0524/1836	0523/1837	0521/1838	0520/1839
...民用晨昏蒙影	0516/1852	0514/1853	0512/1854	0511/1855	0509/1856	0508/1857	0506/1858	0504/1859	0503/1900	0501/1901	0500/1902	0458/1903	0456/1904	0455/1905	0453/1906	0452/1908
...天文晨昏蒙影	0410/1957	0408/1959	0407/2000	0405/2001	0403/2002	0401/2004	0359/2005	0357/2006	0355/2008	0354/2009	0352/2010	0350/2012	0348/2013	0346/2014	0344/2016	0343/2017
.....月出月没	1053/0111	1153/0205	1300/0255	1412/0338	1526/0417	1642/0452	1759/0525	1915/0557	2032/0630	2147/0706	2258/0745	-无-/0830	0004/0921	0103/1017	0152/1116	0234/1216
45N...日出日没	0540/1828	0538/1829	0536/1830	0534/1832	0532/1833	0530/1834	0529/1835	0527/1837	0525/1838	0523/1839	0521/1840	0520/1842	0518/1843	0516/1844	0514/1845	0513/1847
...民用晨昏蒙影	0510/1857	0508/1859	0506/1900	0504/1901	0502/1903	0500/1904	0459/1905	0457/1907	0455/1908	0453/1909	0451/1911	0449/1912	0447/1913	0446/1915	0444/1916	0442/1918
...天文晨昏蒙影	0358/2010	0356/2012	0353/2013	0351/2015	0349/2016	0347/2018	0345/2020	0342/2021	0340/2023	0338/2025	0336/2027	0334/2028	0331/2030	0329/2032	0327/2034	0325/2035
.....月出月没	1035/0129	1136/0223	1245/0310	1400/0351	1519/0426	1639/0457	1800/0526	1921/0554	2041/0623	2200/0655	2315/0731	-无-/0813	0023/0902	0122/0958	0210/1058	0250/1201
50N...日出日没	0536/1832	0533/1834	0531/1835	0529/1837	0527/1838	0525/1840	0523/1841	0521/1843	0518/1845	0516/1846	0514/1848	0512/1849	0510/1851	0508/1852	0506/1854	0504/1856
...民用晨昏蒙影	0503/1905	0500/1907	0458/1908	0456/1910	0454/1912	0452/1913	0449/1915	0447/1917	0445/1918	0443/1920	0441/1922	0438/1923	0436/1925	0434/1927	0432/1928	0430/1930
...天文晨昏蒙影	0342/2027	0339/2029	0336/2031	0334/2033	0331/2035	0328/2037	0325/2039	0323/2042	0320/2044	0317/2046	0314/2048	0312/2051	0309/2053	0306/2055	0303/2058	0300/2100
.....月出月没	1014/0150	1115/0244	1227/0329	1346/0406	1509/0437	1635/0504	1801/0527	1927/0551	2053/0614	2217/0641	2337/0713	-无-/0751	0047/0838	0146/0934	0233/1036	0310/1142

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	23^h09^m	-7°46'	345°17'
金星	3^h37^m	23°05'	57°30'
火星	20^h13^m	-20°55'	300°49'
木星	19^h45^m	-21°17'	294°23'
土星	20^h11^m	-20°03'	300°40'
天王星	2^h12^m	12°48'	35°09'
海王星	23^h22^m	-5°11'	349°16'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	23^h29^m	-5°53'	350°42'
金星	3^h52^m	24°10'	61°08'
火星	20^h24^m	-20°22'	303°35'
木星	19^h47^m	-21°13'	294°52'
土星	20^h12^m	-20°01'	300°54'
天王星	2^h12^m	12°53'	35°22'
海王星	23^h22^m	-5°07'	349°24'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	23^h51^m	-3°39'	356°34'
金星	4^h07^m	25°06'	64°36'
火星	20^h36^m	-19°46'	306°22'
木星	19^h49^m	-21°09'	295°18'
土星	20^h13^m	-19°58'	301°07'
天王星	2^h13^m	12°57'	35°36'
海王星	23^h23^m	-5°04'	349°32'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	0^h14^m	-1°08'	2°53'
金星	4^h21^m	25°54'	67°52'
火星	20^h47^m	-19°08'	309°09'
木星	19^h50^m	-21°05'	295°42'
土星	20^h14^m	-19°56'	301°19'
天王星	2^h14^m	13°02'	35°49'
海王星	23^h23^m	-5°01'	349°40'

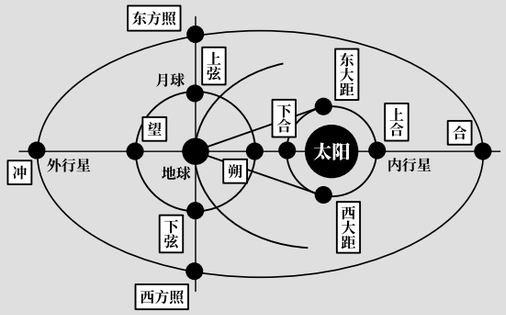
17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	0^h39^m	1°39'	9°37'
金星	4^h34^m	26°33'	70°54'
火星	20^h59^m	-18°27'	311°56'
木星	19^h52^m	-21°01'	296°03'
土星	20^h14^m	-19°54'	301°29'
天王星	2^h15^m	13°06'	36°03'
海王星	23^h24^m	-4°58'	349°48'

01日 09:42 月球过赤纬北点 23.7°
01日 10:21 上弦
04日 07:38 清明
04日 19:11 轩辕十四合月 4.0°S
07日 15:45 月球过赤道降交点
07日 18:23 月球过近地点
08日 02:35 望
08日 06:47 角宿一合月 7.3°S
13日 03:02 月球过黄道降交点
13日 21:29 月球过赤纬南点 23.8°

14日 11:06 冥王星西方照
14日 21:37 冥王星合月 1.2°N
14日 22:56 下弦
14日 23:04 木星合月 2.0°N
15日 09:17 土星合月 2.5°N
15日 10:58 木星西方照
16日 04:32 火星合月 2.0°N
19日 07:08 海王星合月 4.2°N
19日 14:45 谷雨
20日 19:03 月球过远地点

21日 06:58 月球过赤道升交点
21日 07:00 土星西方照
22日 07:00 天琴座流星雨 ZHR=18
23日 02:25 朔
23日 05:51 天王星合月 4.0°N
23日 12:00 船尾座π流星雨 ZHR=40
26日 04:05 毕宿五合月 3.8°S
26日 05:32 冥王星留
26日 09:00 天王星合日
26日 15:24 金星合月 6.1°N

27日 17:57 月球过黄道升交点
28日 15:51 月球过赤纬北点 24.0°
30日 20:38 上弦



2020年04月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	15（三） 三月廿三	16（四） 三月廿四	17（五） 三月廿五	18（六） 三月廿六	19（日） 三月廿七 谷雨 1445	20（一） 三月廿八	21（二） 三月廿九	22（三） 三月三十	23（四） 四月初一 朔 0225	24（五） 四月初二	25（六） 四月初三	26（日） 四月初四	27（一） 四月初五	28（二） 四月初六	29（三） 四月初七	30（四） 四月初八 上弦 2038
UTC=0h..儒略日	2458954.5	2458955.5	2458956.5	2458957.5	2458958.5	2458959.5	2458960.5	2458961.5	2458962.5	2458963.5	2458964.5	2458965.5	2458966.5	2458967.5	2458968.5	2458969.5
.....恒星时	$13^h34^m27^s$	$13^h38^m24^s$	$13^h42^m20^s$	$13^h46^m17^s$	$13^h50^m13^s$	$13^h54^m10^s$	$13^h58^m06^s$	$14^h02^m03^s$	$14^h05^m59^s$	$14^h09^m56^s$	$14^h13^m53^s$	$14^h17^m49^s$	$14^h21^m46^s$	$14^h25^m42^s$	$14^h29^m39^s$	$14^h33^m35^s$
.....均时差	-0^m01^s	0^m12^s	0^m26^s	0^m39^s	0^m52^s	1^m05^s	1^m17^s	1^m29^s	1^m40^s	1^m51^s	2^m02^s	2^m12^s	2^m21^s	2^m30^s	2^m38^s	2^m46^s
....太阳 视赤经	1^h34^m	1^h38^m	1^h41^m	1^h45^m	1^h49^m	1^h53^m	1^h56^m	2^h00^m	2^h04^m	2^h08^m	2^h11^m	2^h15^m	2^h19^m	2^h23^m	2^h27^m	2^h30^m
.....视赤纬	9°51'	10°12'	10°33'	10°54'	11°15'	11°36'	11°56'	12°16'	12°36'	12°56'	13°16'	13°35'	13°54'	14°13'	14°32'	14°50'
.....视黄经	25°29'	26°27'	27°26'	28°25'	29°23'	30°22'	31°21'	32°19'	33°18'	34°16'	35°15'	36°13'	37°11'	38°10'	39°08'	40°06'
20N...日出日没	0541/1818	0541/1818	0540/1819	0539/1819	0538/1819	0538/1819	0537/1820	0536/1820	0535/1820	0535/1821	0534/1821	0533/1821	0533/1822	0532/1822	0531/1823	0531/1823
...民用晨昏蒙影	0519/1840	0518/1841	0517/1841	0516/1841	0516/1842	0515/1842	0514/1842	0513/1843	0513/1843	0512/1844	0511/1844	0510/1844	0510/1845	0509/1845	0508/1846	0508/1846
...天文晨昏蒙影	0426/1933	0425/1934	0424/1934	0423/1935	0422/1935	0421/1936	0420/1936	0420/1937	0419/1937	0418/1938	0417/1938	0416/1939	0415/1939	0415/1940	0414/1940	0413/1941
.....月出月没	0101/1205	0148/1259	0231/1352	0310/1442	0346/1531	0420/1619	0453/1707	0526/1755	0600/1845	0637/1935	0716/2028	0759/2122	0846/2217	0938/2311	1033/-无-	1132/0005
30N...日出日没	0532/1827	0531/1828	0530/1828	0529/1829	0528/1829	0527/1830	0526/1831	0525/1831	0524/1832	0523/1833	0522/1833	0521/1834	0520/1835	0519/1835	0518/1836	0517/1837
...民用晨昏蒙影	0508/1852	0507/1852	0506/1853	0504/1854	0503/1854	0502/1855	0501/1856	0500/1856	0459/1857	0458/1858	0457/1858	0456/1859	0455/1900	0454/1900	0453/1901	0452/1902
...天文晨昏蒙影	0409/1950	0408/1951	0407/1952	0405/1953	0404/1954	0403/1955	0402/1955	0400/1956	0359/1957	0358/1958	0357/1959	0355/2000	0354/2001	0353/2002	0352/2003	0351/2003
.....月出月没	0124/1143	0209/1240	0248/1336	0323/1431	0355/1524	0425/1616	0453/1709	0522/1801	0553/1855	0625/1950	0700/2046	0740/2143	0825/2239	0915/2334	1011/-无-	1112/0026
35N...日出日没	0527/1832	0526/1833	0525/1834	0523/1835	0522/1836	0521/1836	0520/1837	0519/1838	0517/1839	0516/1840	0515/1840	0514/1841	0513/1842	0512/1843	0511/1844	0509/1844
...民用晨昏蒙影	0501/1858	0500/1859	0458/1900	0457/1901	0456/1902	0455/1903	0453/1904	0452/1904	0451/1905	0450/1906	0448/1907	0447/1908	0446/1909	0445/1910	0444/1911	0442/1912
...天文晨昏蒙影	0358/2002	0357/2003	0355/2004	0354/2005	0352/2006	0351/2007	0349/2008	0348/2009	0346/2010	0345/2012	0343/2013	0342/2014	0340/2015	0339/2016	0337/2017	0336/2018
.....月出月没	0137/1131	0220/1229	0258/1327	0330/1424	0400/1520	0427/1615	0454/1709	0520/1805	0548/1901	0618/1958	0651/2056	0729/2154	0812/2252	0902/2347	0958/-无-	1100/0038
40N...日出日没	0521/1838	0520/1839	0518/1840	0517/1841	0515/1842	0514/1843	0513/1844	0511/1845	0510/1846	0508/1848	0507/1849	0506/1850	0504/1851	0503/1852	0502/1853	0500/1854
...民用晨昏蒙影	0453/1906	0452/1908	0450/1909	0449/1910	0447/1911	0446/1912	0444/1913	0443/1914	0441/1915	0440/1916	0438/1917	0437/1919	0435/1920	0434/1921	0433/1922	0431/1923
...天文晨昏蒙影	0344/2016	0343/2017	0341/2018	0339/2020	0337/2021	0335/2023	0333/2024	0332/2025	0330/2027	0328/2028	0326/2030	0324/2031	0323/2033	0321/2034	0319/2036	0317/2037
.....月出月没	0152/1116	0234/1216	0309/1317	0339/1416	0406/1515	0431/1613	0454/1710	0518/1808	0543/1907	0610/2007	0641/2108	0717/2208	0758/2307	0847/-无-	0943/0002	1046/0052
45N...日出日没	0514/1845	0513/1847	0511/1848	0509/1849	0507/1850	0506/1852	0504/1853	0502/1854	0501/1856	0459/1857	0458/1858	0456/1859	0454/1901	0453/1902	0451/1903	0450/1904
...民用晨昏蒙影	0444/1916	0442/1918	0440/1919	0438/1920	0436/1922	0435/1923	0433/1924	0431/1926	0429/1927	0428/1928	0426/1930	0424/1931	0423/1933	0421/1934	0419/1935	0418/1937
...天文晨昏蒙影	0327/2034	0325/2035	0322/2037	0320/2039	0318/2041	0316/2043	0313/2044	0311/2046	0309/2048	0307/2050	0304/2052	0302/2054	0300/2056	0258/2058	0255/2100	0253/2102
.....月出月没	0210/1058	0250/1201	0322/1305	0349/1407	0413/1509	0434/1610	0455/1711	0516/1813	0537/1915	0602/2018	0629/2121	0702/2224	0742/2324	0829/-无-	0926/0020	1031/0108
50N...日出日没	0506/1854	0504/1856	0502/1857	0500/1859	0458/1900	0456/1902	0454/1903	0452/1905	0450/1906	0448/1908	0446/1910	0444/1911	0443/1913	0441/1914	0439/1916	0437/1917
...民用晨昏蒙影	0432/1928	0430/1930	0427/1932	0425/1933	0423/1935	0421/1937	0419/1939	0417/1940	0415/1942	0413/1944	0411/1945	0409/1947	0407/1949	0405/1951	0403/1952	0401/1954
...天文晨昏蒙影	0303/2058	0300/2100	0257/2103	0255/2105	0252/2108	0249/2110	0246/2113	0243/2115	0240/2118	0237/2120	0234/2123	0231/2126	0228/2129	0225/2131	0222/2134	0219/2137
.....月出月没	0233/1036	0310/1142	0338/1250	0402/1356	0421/1502	0439/1608	0456/1712	0513/1818	0531/1924	0551/2031	0615/2138	0644/2244	0721/2346	0807/-无-	0904/0041	1011/0128

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	0^h08^m	-1°47'	1°16'
金星	4^h17^m	25°43'	67°04'
火星	20^h44^m	-19°18'	308°27'
木星	19^h50^m	-21°06'	295°36'
土星	20^h14^m	-19°56'	301°16'
天王星	2^h14^m	13°01'	35°46'
海王星	23^h23^m	-5°02'	349°38'

16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	0^h32^m	0°56'	7°54'
金星	4^h31^m	26°24'	70°10'
火星	20^h56^m	-18°38'	311°14'
木星	19^h51^m	-21°02'	295°58'
土星	20^h14^m	-19°54'	301°26'
天王星	2^h15^m	13°05'	35°59'
海王星	23^h24^m	-4°59'	349°46'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	0^h58^m	3°55'	14°57'
金星	4^h43^m	26°57'	73°00'
火星	21^h07^m	-17°55'	314°01'
木星	19^h53^m	-20°59'	296°18'
土星	20^h15^m	-19°53'	301°35'
天王星	2^h16^m	13°10'	36°13'
海王星	23^h24^m	-4°56'	349°54'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	1^h25^m	7°06'	22°26'
金星	4^h54^m	27°22'	75°32'
火星	21^h18^m	-17°11'	316°47'
木星	19^h54^m	-20°56'	296°34'
土星	20^h15^m	-19°52'	301°43'
天王星	2^h17^m	13°14'	36°27'
海王星	23^h24^m	-4°54'	350°01'

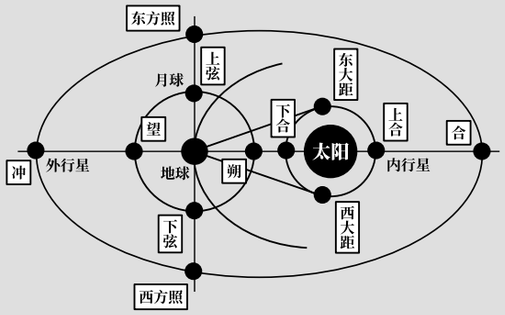
30日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	2^h10^m	12°07'	34°27'
金星	5^h08^m	27°44'	78°41'
火星	21^h35^m	-16°01'	320°56'
木星	19^h55^m	-20°54'	296°54'
土星	20^h16^m	-19°50'	301°51'
天王星	2^h18^m	13°21'	36°48'
海王星	23^h25^m	-4°50'	350°11'

01日 09:42 月球过赤纬北点 23.7°
01日 10:21 上弦
04日 07:38 清明
04日 19:11 轩辕十四合月 4.0°S
07日 15:45 月球过赤道降交点
07日 18:23 月球过近地点
08日 02:35 望
08日 06:47 角宿一合月 7.3°S
13日 03:02 月球过黄道降交点
13日 21:29 月球过赤纬南点 23.8°

14日 11:06 冥王星西方照
14日 21:37 冥王星合月 1.2°N
14日 22:56 下弦
14日 23:04 木星合月 2.0°N
15日 09:17 土星合月 2.5°N
15日 10:58 木星西方照
16日 04:32 火星合月 2.0°N
19日 07:08 海王星合月 4.2°N
19日 14:45 谷雨
20日 19:03 月球过远地点

21日 06:58 月球过赤道升交点
21日 07:00 土星西方照
22日 07:00 天琴座流星雨 ZHR=18
23日 02:25 朔
23日 05:51 天王星合月 4.0°N
23日 12:00 船尾座π流星雨 ZHR=40
26日 04:05 毕宿五合月 3.8°S
26日 05:32 冥王星留
26日 09:00 天王星合日
26日 15:24 金星合月 6.1°N

27日 17:57 月球过黄道升交点
28日 15:51 月球过赤纬北点 24.0°
30日 20:38 上弦



2020年04月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（五） 四月初九	02（六） 四月初十	03（日） 四月十一	04（一） 四月十二	05（二） 四月十三 立夏 0051	06（三） 四月十四	07（四） 四月十五 望 1045	08（五） 四月十六	09（六） 四月十七	10（日） 四月十八	11（一） 四月十九	12（二） 四月二十	13（三） 四月廿一	14（四） 四月廿二 下弦 1402	15（五） 四月廿三	16（六） 四月廿四
UTC=0h..儒略日	2458970.5	2458971.5	2458972.5	2458973.5	2458974.5	2458975.5	2458976.5	2458977.5	2458978.5	2458979.5	2458980.5	2458981.5	2458982.5	2458983.5	2458984.5	2458985.5
.....恒星时	$14^h37^m32^s$	$14^h41^m28^s$	$14^h45^m25^s$	$14^h49^m22^s$	$14^h53^m18^s$	$14^h57^m15^s$	$15^h01^m11^s$	$15^h05^m08^s$	$15^h09^m04^s$	$15^h13^m01^s$	$15^h16^m57^s$	$15^h20^m54^s$	$15^h24^m51^s$	$15^h28^m47^s$	$15^h32^m44^s$	$15^h36^m40^s$
.....均时差	2^m54^s	3^m00^s	3^m07^s	3^m13^s	3^m18^s	3^m23^s	3^m27^s	3^m30^s	3^m33^s	3^m36^s	3^m38^s	3^m39^s	3^m40^s	3^m40^s	3^m39^s	3^m38^s
....太阳 视赤经	2^h34^m	2^h38^m	2^h42^m	2^h46^m	2^h50^m	2^h53^m	2^h57^m	3^h01^m	3^h05^m	3^h09^m	3^h13^m	3^h17^m	3^h21^m	3^h25^m	3^h29^m	3^h33^m
.....视赤纬	15°09'	15°27'	15°44'	16°02'	16°19'	16°36'	16°52'	17°09'	17°25'	17°41'	17°56'	18°11'	18°26'	18°41'	18°55'	19°09'
.....视黄经	41°05'	42°03'	43°01'	43°59'	44°57'	45°55'	46°54'	47°52'	48°50'	49°48'	50°46'	51°43'	52°41'	53°39'	54°37'	55°35'
20N...日出日没	0530/1823	0530/1824	0529/1824	0528/1824	0528/1825	0527/1825	0527/1825	0526/1826	0526/1826	0525/1827	0525/1827	0525/1827	0524/1828	0524/1828	0523/1829	0523/1829
...民用晨昏蒙影	0507/1846	0507/1847	0506/1847	0505/1848	0505/1848	0504/1848	0504/1849	0503/1849	0503/1850	0502/1850	0501/1851	0501/1851	0501/1851	0500/1852	0500/1852	0459/1853
...天文晨昏蒙影	0412/1941	0412/1942	0411/1942	0410/1943	0409/1943	0409/1944	0408/1945	0407/1945	0407/1946	0406/1946	0405/1947	0405/1947	0404/1948	0404/1949	0403/1949	0402/1950
.....月出月没	1232/0055	1333/0143	1435/0228	1536/0312	1639/0355	1742/0439	1846/0524	1951/0613	2055/0705	2156/0800	2252/0857	2343/0954	-无-/1050	0028/1145	0109/1237	0146/1327
30N...日出日没	0516/1837	0516/1838	0515/1838	0514/1839	0513/1840	0512/1840	0511/1841	0511/1842	0510/1842	0509/1843	0509/1844	0508/1844	0507/1845	0507/1846	0506/1846	0505/1847
...民用晨昏蒙影	0451/1903	0450/1903	0449/1904	0448/1905	0447/1905	0447/1906	0446/1907	0445/1908	0444/1908	0443/1909	0443/1910	0442/1910	0441/1911	0440/1912	0440/1912	0439/1913
...天文晨昏蒙影	0350/2004	0348/2005	0347/2006	0346/2007	0345/2008	0344/2009	0343/2010	0342/2011	0341/2012	0340/2013	0339/2013	0338/2014	0337/2015	0336/2016	0335/2017	0334/2018
.....月出月没	1215/0114	1321/0157	1427/0238	1534/0317	1642/0354	1751/0433	1901/0513	2010/0556	2117/0644	2220/0737	2316/0833	-无-/0931	0004/1030	0047/1128	0124/1224	0157/1318
35N...日出日没	0508/1845	0507/1846	0506/1847	0505/1848	0504/1849	0503/1849	0502/1850	0502/1851	0501/1852	0500/1853	0459/1853	0458/1854	0457/1855	0456/1856	0456/1856	0455/1857
...民用晨昏蒙影	0441/1912	0440/1913	0439/1914	0438/1915	0437/1916	0436/1917	0435/1918	0434/1919	0433/1919	0432/1920	0431/1921	0430/1922	0429/1923	0428/1924	0428/1925	0427/1925
...天文晨昏蒙影	0335/2020	0333/2021	0332/2022	0330/2023	0329/2024	0328/2025	0327/2026	0325/2028	0324/2029	0323/2030	0322/2031	0320/2032	0319/2033	0318/2035	0317/2036	0316/2037
.....月出月没	1205/0124	1314/0206	1423/0244	1533/0319	1645/0354	1757/0429	1910/0506	2022/0547	2131/0632	2234/0723	2329/0819	-无-/0918	0017/1018	0058/1118	0132/1216	0203/1313
40N...日出日没	0459/1855	0458/1856	0457/1857	0456/1858	0454/1859	0453/1900	0452/1901	0451/1902	0450/1903	0449/1904	0448/1904	0447/1905	0446/1906	0445/1907	0444/1908	0443/1909
...民用晨昏蒙影	0430/1924	0429/1925	0427/1926	0426/1927	0425/1928	0423/1930	0422/1931	0421/1932	0420/1933	0419/1934	0418/1935	0417/1936	0415/1937	0414/1938	0413/1939	0412/1940
...天文晨昏蒙影	0316/2039	0314/2040	0312/2042	0311/2043	0309/2045	0307/2046	0306/2048	0304/2049	0303/2051	0301/2052	0259/2054	0258/2055	0256/2056	0255/2058	0253/2059	0252/2101
.....月出月没	1154/0136	1305/0215	1418/0250	1532/0322	1647/0353	1803/0425	1920/0458	2035/0535	2146/0618	2250/0707	2345/0802	-无-/0902	0032/1004	0110/1106	0142/1207	0210/1307
45N...日出日没	0448/1906	0447/1907	0446/1908	0444/1909	0443/1910	0441/1912	0440/1913	0439/1914	0437/1915	0436/1916	0435/1918	0434/1919	0432/1920	0431/1921	0430/1922	0429/1923
...民用晨昏蒙影	0416/1938	0414/1939	0413/1941	0411/1942	0410/1944	0408/1945	0407/1946	0405/1948	0404/1949	0403/1950	0401/1952	0400/1953	0358/1954	0357/1955	0356/1957	0355/1958
...天文晨昏蒙影	0251/2104	0249/2106	0247/2108	0244/2110	0242/2112	0240/2114	0238/2116	0236/2118	0234/2120	0232/2122	0229/2124	0227/2126	0225/2128	0223/2130	0221/2132	0219/2134
.....月出月没	1141/0150	1256/0226	1413/0257	1531/0325	1650/0352	1811/0420	1931/0449	2050/0522	2204/0602	2310/0648	-无-/0743	0004/0844	0049/0948	0124/1053	0154/1157	0218/1300
50N...日出日没	0435/1919	0434/1920	0432/1922	0430/1923	0428/1925	0427/1926	0425/1928	0424/1929	0422/1931	0420/1932	0419/1934	0417/1935	0416/1937	0415/1938	0413/1940	0412/1941
...民用晨昏蒙影	0359/1956	0357/1957	0355/1959	0353/2001	0351/2003	0349/2004	0347/2006	0346/2008	0344/2009	0342/2011	0340/2013	0339/2014	0337/2016	0335/2018	0334/2019	0332/2021
...天文晨昏蒙影	0216/2140	0213/2143	0209/2146	0206/2149	0203/2152	0200/2155	0157/2158	0153/2201	0150/2204	0147/2208	0144/2211	0140/2214	0137/2218	0133/2221	0130/2225	0126/2229
.....月出月没	1125/0207	1245/0239	1406/0305	1530/0329	1654/0351	1820/0414	1946/0438	2110/0507	2227/0541	2334/0625	-无-/0718	0028/0820	0110/0927	0142/1036	0207/1144	0228/1251

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	2^h17^m	12°58'	36°32'
金星	5^h10^m	27°46'	79°07'
火星	21^h38^m	-15°49'	321°38'
木星	19^h56^m	-20°53'	296°57'
土星	20^h16^m	-19°50'	301°52'
天王星	2^h18^m	13°22'	36°51'
海王星	23^h25^m	-4°49'	350°13'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	2^h50^m	16°16'	45°04'
金星	5^h17^m	27°48'	80°33'
火星	21^h49^m	-15°00'	324°23'
木星	19^h56^m	-20°52'	297°05'
土星	20^h16^m	-19°50'	301°55'
天王星	2^h19^m	13°27'	37°05'
海王星	23^h26^m	-4°47'	350°19'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	3^h24^m	19°17'	53°45'
金星	5^h21^m	27°42'	81°29'
火星	21^h59^m	-14°09'	327°08'
木星	19^h57^m	-20°52'	297°11'
土星	20^h16^m	-19°50'	301°57'
天王星	2^h20^m	13°31'	37°18'
海王星	23^h26^m	-4°45'	350°25'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	3^h59^m	21°51'	62°16'
金星	5^h23^m	27°26'	81°50'
火星	22^h10^m	-13°17'	329°52'
木星	19^h57^m	-20°52'	297°14'
土星	20^h16^m	-19°50'	301°57'
天王星	2^h21^m	13°36'	37°32'
海王星	23^h26^m	-4°43'	350°30'

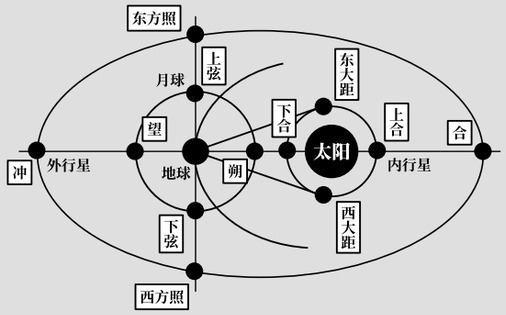
17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	4^h33^m	23°46'	70°23'
金星	5^h22^m	27°00'	81°33'
火星	22^h21^m	-12°24'	332°36'
木星	19^h57^m	-20°52'	297°13'
土星	20^h16^m	-19°51'	301°55'
天王星	2^h22^m	13°40'	37°45'
海王星	23^h27^m	-4°41'	350°35'

02日 03:15 轩辕十四合月 4.2°S
04日 21:41 水星上合日
05日 00:51 立夏
05日 02:23 月球过赤道降交点
05日 17:24 角宿一合月 7.4°S
05日 21:00 宝瓶座η流星雨 ZHR=50
06日 03:07 月球过近地点
07日 10:45 望
10日 09:04 月球过黄道降交点
11日 06:42 月球过赤纬南点 24.0°

11日 07:00 土星留
12日 05:47 冥王星合月 1.3°N
12日 09:40 木星合月 2.3°N
12日 18:10 土星合月 2.7°N
13日 10:23 金星留
14日 14:02 下弦
14日 17:31 木星留
15日 02:01 火星合月 2.8°N
16日 15:02 海王星合月 4.4°N
18日 07:44 月球过远地点

18日 14:03 月球过赤道升交点
20日 13:49 小满
20日 15:35 天王星合月 3.9°N
22日 17:38 朔
23日 10:10 毕宿五合月 3.8°S
24日 02:41 金星合月 3.7°N
24日 10:51 水星合月 2.8°N
24日 21:37 月球过黄道升交点
25日 21:42 月球过赤纬北点 24.1°
29日 09:12 轩辕十四合月 4.3°S

30日 03:29 上弦



2020年05月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	16（六） 四月廿四	17（日） 四月廿五	18（一） 四月廿六	19（二） 四月廿七	20（三） 四月廿八 小满 1349	21（四） 四月廿九	22（五） 四月三十 朔 1738	23（六） 闰四月初一	24（日） 闰四月初二	25（一） 闰四月初三	26（二） 闰四月初四	27（三） 闰四月初五	28（四） 闰四月初六	29（五） 闰四月初七	30（六） 闰四月初八 上弦 0329	31（日） 闰四月初九
UTC=0h..儒略日	2458985.5	2458986.5	2458987.5	2458988.5	2458989.5	2458990.5	2458991.5	2458992.5	2458993.5	2458994.5	2458995.5	2458996.5	2458997.5	2458998.5	2458999.5	2459000.5
.....恒星时	$15^h36^m40^s$	$15^h40^m37^s$	$15^h44^m33^s$	$15^h48^m30^s$	$15^h52^m26^s$	$15^h56^m23^s$	$16^h00^m20^s$	$16^h04^m16^s$	$16^h08^m13^s$	$16^h12^m09^s$	$16^h16^m06^s$	$16^h20^m02^s$	$16^h23^m59^s$	$16^h27^m55^s$	$16^h31^m52^s$	$16^h35^m49^s$
.....均时差	3^m38^s	3^m37^s	3^m35^s	3^m32^s	3^m28^s	3^m25^s	3^m20^s	3^m15^s	3^m10^s	3^m04^s	2^m57^s	2^m50^s	2^m43^s	2^m35^s	2^m27^s	2^m19^s
....太阳 视赤经	3^h33^m	3^h37^m	3^h40^m	3^h44^m	3^h48^m	3^h52^m	3^h56^m	4^h01^m	4^h05^m	4^h09^m	4^h13^m	4^h17^m	4^h21^m	4^h25^m	4^h29^m	4^h33^m
.....视赤纬	19°09'	19°22'	19°36'	19°49'	20°01'	20°14'	20°25'	20°37'	20°48'	20°59'	21°10'	21°20'	21°29'	21°39'	21°48'	21°56'
.....视黄经	55°35'	56°33'	57°31'	58°28'	59°26'	60°24'	61°22'	62°19'	63°17'	64°15'	65°12'	66°10'	67°08'	68°05'	69°03'	70°00'
20N...日出日没	0523/1829	0523/1829	0522/1830	0522/1830	0522/1831	0521/1831	0521/1832	0521/1832	0521/1832	0520/1833	0520/1833	0520/1834	0520/1834	0520/1834	0520/1835	0520/1835
...民用晨昏蒙影	0459/1853	0459/1853	0459/1854	0458/1854	0458/1855	0458/1855	0457/1855	0457/1856	0457/1856	0456/1857	0456/1857	0456/1858	0456/1858	0456/1859	0455/1859	0455/1859
...天文晨昏蒙影	0402/1950	0402/1950	0401/1951	0401/1951	0401/1952	0400/1953	0400/1953	0359/1954	0359/1954	0359/1955	0358/1955	0358/1956	0358/1956	0357/1957	0357/1957	0357/1958
.....月出月没	0146/1327	0221/1415	0254/1503	0327/1551	0401/1640	0436/1730	0515/1823	0557/1917	0643/2012	0734/2108	0829/2202	0926/2253	1026/2341	1126/-无-	1225/0026	1325/0109
30N...日出日没	0505/1847	0505/1847	0504/1848	0504/1849	0503/1849	0503/1850	0502/1851	0502/1851	0501/1852	0501/1852	0501/1853	0500/1854	0500/1854	0500/1855	0459/1855	0459/1856
...民用晨昏蒙影	0439/1913	0438/1914	0438/1914	0437/1915	0437/1916	0436/1917	0436/1917	0435/1918	0435/1918	0434/1919	0434/1920	0433/1920	0433/1921	0433/1922	0432/1922	0432/1923
...天文晨昏蒙影	0334/2018	0334/2019	0333/2020	0332/2021	0331/2021	0331/2022	0330/2023	0329/2024	0328/2025	0328/2026	0327/2027	0327/2027	0326/2028	0326/2029	0325/2030	0325/2030
.....月出月没	0157/1318	0227/1411	0256/1503	0325/1555	0355/1648	0426/1743	0500/1839	0539/1937	0622/2034	0711/2131	0806/2224	0905/2313	1008/2357	1111/-无-	1216/0038	1321/0116
35N...日出日没	0455/1857	0454/1858	0454/1859	0453/1900	0452/1900	0452/1901	0451/1902	0451/1902	0450/1903	0450/1904	0449/1905	0449/1905	0448/1906	0448/1907	0447/1907	0447/1908
...民用晨昏蒙影	0427/1925	0426/1926	0425/1927	0425/1928	0424/1929	0423/1930	0423/1930	0422/1931	0421/1932	0421/1933	0420/1933	0420/1934	0419/1935	0419/1936	0418/1936	0418/1937
...天文晨昏蒙影	0316/2037	0315/2038	0314/2039	0313/2040	0312/2041	0311/2042	0310/2043	0309/2044	0308/2045	0307/2046	0306/2047	0306/2048	0305/2049	0304/2050	0304/2051	0303/2052
.....月出月没	0203/1313	0231/1408	0258/1503	0324/1558	0351/1653	0420/1751	0452/1849	0528/1948	0610/2047	0658/2144	0753/2236	0853/2324	0957/-无-	1103/0006	1211/0044	1318/0119
40N...日出日没	0443/1909	0442/1910	0441/1911	0441/1912	0440/1913	0439/1914	0438/1915	0438/1916	0437/1916	0436/1917	0436/1918	0435/1919	0435/1920	0434/1920	0434/1921	0433/1922
...民用晨昏蒙影	0412/1940	0411/1941	0410/1942	0410/1943	0409/1944	0408/1945	0407/1946	0406/1947	0405/1948	0405/1949	0404/1950	0403/1951	0403/1952	0402/1952	0402/1953	0401/1954
...天文晨昏蒙影	0252/2101	0251/2102	0249/2104	0248/2105	0247/2107	0245/2108	0244/2109	0243/2111	0242/2112	0241/2113	0240/2115	0238/2116	0237/2117	0236/2118	0236/2120	0235/2121
.....月出月没	0210/1307	0235/1405	0259/1503	0323/1600	0347/1659	0413/1759	0443/1900	0517/2001	0556/2102	0643/2159	0738/2251	0839/2337	0945/-无-	1054/0017	1204/0052	1316/0124
45N...日出日没	0429/1923	0428/1925	0427/1926	0426/1927	0425/1928	0424/1929	0423/1930	0422/1931	0421/1932	0421/1933	0420/1934	0419/1935	0418/1936	0418/1937	0417/1938	0416/1939
...民用晨昏蒙影	0355/1958	0353/1959	0352/2000	0351/2002	0350/2003	0349/2004	0348/2005	0347/2006	0346/2008	0345/2009	0344/2010	0343/2011	0342/2012	0342/2013	0341/2014	0340/2015
...天文晨昏蒙影	0219/2134	0217/2136	0215/2138	0214/2140	0212/2142	0210/2144	0208/2146	0206/2148	0204/2150	0203/2152	0201/2154	0159/2156	0158/2157	0156/2159	0155/2201	0153/2203
.....月出月没	0218/1300	0240/1401	0301/1502	0321/1603	0342/1705	0406/1809	0432/1913	0503/2017	0540/2119	0626/2217	0720/2308	0822/2352	0931/-无-	1043/0028	1157/0100	1313/0128
50N...日出日没	0412/1941	0410/1942	0409/1944	0408/1945	0407/1946	0406/1948	0404/1949	0403/1950	0402/1951	0401/1953	0400/1954	0359/1955	0358/1956	0357/1957	0357/1958	0356/1959
...民用晨昏蒙影	0332/2021	0331/2022	0329/2024	0328/2025	0326/2027	0325/2029	0323/2030	0322/2031	0321/2033	0320/2034	0319/2036	0317/2037	0316/2038	0315/2040	0314/2041	0313/2042
...天文晨昏蒙影	0126/2229	0123/2232	0119/2236	0115/2240	0111/2244	0108/2248	0104/2253	0059/2257	0055/2302	0051/2307	0046/2312	0041/2318	0035/2325	0029/2333	0021/2345	0010/-无-
.....月出月没	0228/1251	0246/1357	0303/1502	0320/1607	0337/1713	0356/1820	0419/1929	0446/2036	0521/2141	0604/2239	0658/2329	0802/-无-	0914/0010	1030/0043	1149/0110	1309/0134

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	3^h51^m	21°16'	60°10'
金星	5^h23^m	27°31'	81°48'
火星	22^h07^m	-13°30'	329°11'
木星	19^h57^m	-20°52'	297°13'
土星	20^h16^m	-19°50'	301°57'
天王星	2^h21^m	13°35'	37°29'
海王星	23^h26^m	-4°43'	350°29'

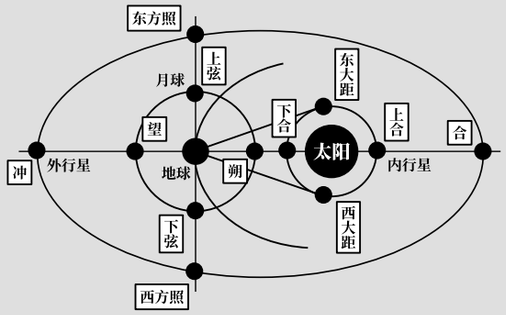
16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	4^h25^m	23°21'	68°24'
金星	5^h22^m	27°08'	81°41'
火星	22^h18^m	-12°38'	331°55'
木星	19^h57^m	-20°52'	297°14'
土星	20^h16^m	-19°51'	301°56'
天王星	2^h21^m	13°39'	37°42'
海王星	23^h26^m	-4°41'	350°34'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	4^h58^m	24°45'	76°02'
金星	5^h19^m	26°34'	80°56'
火星	22^h29^m	-11°44'	334°38'
木星	19^h57^m	-20°53'	297°11'
土星	20^h16^m	-19°52'	301°53'
天王星	2^h22^m	13°43'	37°55'
海王星	23^h27^m	-4°40'	350°38'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	5^h28^m	25°29'	82°54'
金星	5^h13^m	25°48'	79°33'
火星	22^h39^m	-10°49'	337°20'
木星	19^h56^m	-20°55'	297°06'
土星	20^h16^m	-19°53'	301°49'
天王星	2^h23^m	13°47'	38°08'
海王星	23^h27^m	-4°38'	350°42'

31日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h12^m	25°27'	92°54'
金星	4^h58^m	24°02'	75°54'
火星	22^h57^m	-9°13'	342°02'
木星	19^h55^m	-20°59'	296°49'
土星	20^h15^m	-19°56'	301°38'
天王星	2^h25^m	13°54'	38°30'
海王星	23^h27^m	-4°36'	350°48'

02日 03:15 轩辕十四合月 4.2°S
04日 21:41 水星上合日
05日 00:51 立夏
05日 02:23 月球过赤道降交点
05日 17:24 角宿一合月 7.4°S
05日 21:00 宝瓶座η流星雨 ZHR=50
06日 03:07 月球过近地点
07日 10:45 望
10日 09:04 月球过黄道降交点
11日 06:42 月球过赤纬南点 24.0°
11日 07:00 土星留
12日 05:47 冥王星合月 1.3°N
12日 09:40 木星合月 2.3°N
12日 18:10 土星合月 2.7°N
13日 10:23 金星留
14日 14:02 下弦
14日 17:31 木星留
15日 02:01 火星合月 2.8°N
16日 15:02 海王星合月 4.4°N
18日 07:44 月球过远地点
18日 14:03 月球过赤道升交点
20日 13:49 小满
20日 15:35 天王星合月 3.9°N
22日 17:38 朔
23日 10:10 毕宿五合月 3.8°S
24日 02:41 金星合月 3.7°N
24日 10:51 水星合月 2.8°N
24日 21:37 月球过黄道升交点
25日 21:42 月球过赤纬北点 24.1°
29日 09:12 轩辕十四合月 4.3°S
30日 03:29 上弦



2020年05月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（一） 闰四月初十	02（二） 闰四月十一	03（三） 闰四月十二	04（四） 闰四月十三	05（五） 芒种 0458 望 1912	06（六） 闰四月十五	07（日） 闰四月十六	08（一） 闰四月十七	09（二） 闰四月十八	10（三） 闰四月十九	11（四） 闰四月二十	12（五） 闰四月廿一	13（六） 闰四月廿二 下弦 0623	14（日） 闰四月廿三	15（一） 闰四月廿四	16（二） 闰四月廿五
UTC=0h..儒略日	2459001.5	2459002.5	2459003.5	2459004.5	2459005.5	2459006.5	2459007.5	2459008.5	2459009.5	2459010.5	2459011.5	2459012.5	2459013.5	2459014.5	2459015.5	2459016.5
.....恒星时	$16^h39^m45^s$	$16^h43^m42^s$	$16^h47^m38^s$	$16^h51^m35^s$	$16^h55^m31^s$	$16^h59^m28^s$	$17^h03^m24^s$	$17^h07^m21^s$	$17^h11^m18^s$	$17^h15^m14^s$	$17^h19^m11^s$	$17^h23^m07^s$	$17^h27^m04^s$	$17^h31^m00^s$	$17^h34^m57^s$	$17^h38^m53^s$
.....均时差	2^m10^s	2^m00^s	1^m50^s	1^m40^s	1^m30^s	1^m19^s	1^m08^s	0^m57^s	0^m45^s	0^m34^s	0^m21^s	0^m09^s	-0^m02^s	-0^m15^s	-0^m28^s	-0^m41^s
....太阳 视赤经	4^h37^m	4^h41^m	4^h45^m	4^h49^m	4^h54^m	4^h58^m	5^h02^m	5^h06^m	5^h10^m	5^h14^m	5^h18^m	5^h22^m	5^h27^m	5^h31^m	5^h35^m	5^h39^m
.....视赤纬	22°05'	22°13'	22°20'	22°27'	22°34'	22°40'	22°46'	22°51'	22°56'	23°01'	23°05'	23°09'	23°13'	23°16'	23°18'	23°21'
.....视黄经	70°58'	71°55'	72°53'	73°50'	74°48'	75°45'	76°42'	77°40'	78°37'	79°34'	80°32'	81°29'	82°26'	83°24'	84°21'	85°18'
20N...日出日没	0520/1836	0519/1836	0519/1836	0519/1837	0519/1837	0519/1837	0519/1838	0519/1838	0519/1838	0519/1839	0520/1839	0520/1839	0520/1840	0520/1840	0520/1840	0520/1841
...民用晨昏蒙影	0455/1900	0455/1900	0455/1901	0455/1901	0455/1901	0455/1902	0455/1902	0455/1903	0455/1903	0455/1903	0455/1904	0455/1904	0455/1904	0455/1905	0455/1905	0456/1905
...天文晨昏蒙影	0357/1958	0356/1959	0356/1959	0356/2000	0356/2000	0356/2001	0356/2001	0356/2002	0356/2002	0356/2002	0356/2003	0356/2003	0356/2004	0356/2004	0356/2004	0356/2005
.....月出月没	1424/0151	1525/0232	1627/0315	1731/0401	1835/0450	1938/0544	2038/0640	2133/0739	2222/0837	2305/0934	2344/1028	-无-/1119	0020/1209	0054/1257	0127/1345	0200/1433
30N...日出日没	0459/1856	0459/1857	0458/1857	0458/1858	0458/1858	0458/1859	0458/1859	0458/1900	0458/1900	0458/1900	0458/1901	0458/1901	0458/1902	0458/1902	0458/1902	0458/1903
...民用晨昏蒙影	0432/1923	0432/1924	0431/1924	0431/1925	0431/1925	0431/1926	0431/1926	0431/1927	0431/1927	0431/1928	0430/1928	0430/1929	0431/1929	0431/1929	0431/1930	0431/1930
...天文晨昏蒙影	0324/2031	0324/2032	0324/2032	0323/2033	0323/2034	0323/2034	0322/2035	0322/2035	0322/2036	0322/2037	0322/2037	0322/2037	0322/2038	0322/2038	0322/2039	0322/2039
.....月出月没	1426/0152	1532/0228	1640/0306	1748/0347	1856/0432	2002/0522	2102/0617	2155/0715	2241/0815	2321/0915	2357/1013	-无-/1109	0028/1202	0058/1255	0127/1347	0156/1440
35N...日出日没	0447/1908	0446/1909	0446/1910	0446/1910	0446/1911	0446/1911	0445/1912	0445/1912	0445/1913	0445/1913	0445/1914	0445/1914	0445/1914	0445/1915	0445/1915	0445/1916
...民用晨昏蒙影	0418/1938	0417/1938	0417/1939	0417/1940	0416/1940	0416/1941	0416/1941	0416/1942	0416/1942	0416/1943	0415/1943	0415/1944	0415/1944	0415/1945	0415/1945	0416/1945
...天文晨昏蒙影	0302/2053	0302/2054	0301/2055	0301/2055	0300/2056	0300/2057	0300/2058	0259/2058	0259/2059	0259/2100	0259/2100	0258/2101	0258/2101	0258/2102	0258/2102	0258/2103
.....月出月没	1427/0153	1536/0226	1647/0301	1758/0338	1909/0421	2015/0509	2116/0603	2208/0701	2253/0802	2331/0904	-无-/1004	0004/1102	0033/1159	0100/1254	0127/1349	0153/1444
40N...日出日没	0433/1923	0432/1923	0432/1924	0432/1925	0431/1925	0431/1926	0431/1926	0431/1927	0430/1928	0430/1928	0430/1929	0430/1929	0430/1929	0430/1930	0430/1930	0430/1931
...民用晨昏蒙影	0401/1955	0400/1956	0400/1956	0359/1957	0359/1958	0359/1958	0358/1959	0358/2000	0358/2000	0358/2001	0358/2001	0357/2002	0357/2002	0357/2003	0357/2003	0357/2003
...天文晨昏蒙影	0234/2122	0233/2123	0232/2124	0232/2125	0231/2126	0230/2127	0230/2128	0229/2129	0229/2129	0228/2130	0228/2131	0228/2132	0227/2132	0227/2133	0227/2133	0227/2134
.....月出月没	1428/0154	1541/0223	1655/0255	1810/0329	1923/0408	2031/0454	2132/0546	2224/0645	2306/0748	2342/0851	-无-/0954	0012/1055	0039/1155	0103/1253	0126/1350	0150/1449
45N...日出日没	0416/1939	0415/1940	0415/1941	0415/1942	0414/1943	0414/1943	0413/1944	0413/1945	0413/1945	0413/1946	0412/1946	0412/1947	0412/1947	0412/1948	0412/1948	0412/1949
...民用晨昏蒙影	0340/2016	0339/2017	0338/2018	0338/2018	0337/2019	0337/2020	0337/2021	0336/2022	0336/2022	0336/2023	0335/2024	0335/2024	0335/2025	0335/2025	0335/2026	0335/2026
...天文晨昏蒙影	0152/2204	0151/2206	0149/2207	0148/2209	0147/2210	0146/2212	0145/2213	0144/2214	0143/2215	0142/2217	0142/2218	0141/2219	0141/2219	0140/2220	0140/2221	0139/2222
.....月出月没	1429/0154	1546/0220	1705/0248	1824/0318	1940/0353	2051/0436	2152/0527	2242/0626	2322/0730	2355/0836	-无-/0942	0022/1047	0045/1150	0106/1251	0126/1352	0147/1454
50N...日出日没	0355/2000	0354/2001	0354/2002	0353/2003	0353/2004	0352/2005	0352/2006	0351/2006	0351/2007	0351/2008	0350/2009	0350/2009	0350/2010	0350/2010	0350/2011	0350/2011
...民用晨昏蒙影	0312/2043	0312/2044	0311/2046	0310/2047	0309/2048	0309/2049	0308/2050	0307/2050	0307/2051	0307/2052	0306/2053	0306/2053	0306/2054	0305/2055	0305/2055	0305/2056
...天文晨昏蒙影	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-
.....月出月没	1430/0155	1553/0217	1717/0239	1841/0304	2002/0335	2115/0414	2217/0502	2305/0601	2342/0708	-无-/0818	0010/0928	0033/1037	0052/1144	0110/1249	0126/1354	0143/1500

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h18^m	25°20'	94°07'
金星	4^h55^m	23°44'	75°18'
火星	22^h59^m	-8°59'	342°41'
木星	19^h55^m	-21°00'	296°45'
土星	20^h15^m	-19°56'	301°36'
天王星	2^h25^m	13°55'	38°33'
海王星	23^h27^m	-4°36'	350°49'

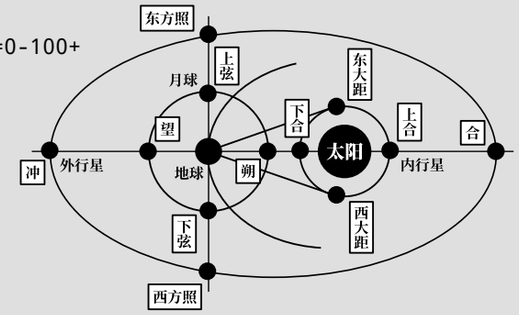
05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h36^m	24°40'	98°21'
金星	4^h45^m	22°31'	72°48'
火星	23^h09^m	-8°03'	345°20'
木星	19^h54^m	-21°03'	296°31'
土星	20^h14^m	-19°59'	301°28'
天王星	2^h26^m	13°59'	38°45'
海王星	23^h28^m	-4°35'	350°52'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h50^m	23°44'	101°35'
金星	4^h35^m	21°15'	70°22'
火星	23^h19^m	-7°07'	347°57'
木星	19^h53^m	-21°07'	296°14'
土星	20^h14^m	-20°01'	301°18'
天王星	2^h26^m	14°03'	38°57'
海王星	23^h28^m	-4°34'	350°54'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h59^m	22°40'	103°44'
金星	4^h27^m	20°04'	68°16'
火星	23^h29^m	-6°12'	350°33'
木星	19^h51^m	-21°12'	295°55'
土星	20^h13^m	-20°04'	301°07'
天王星	2^h27^m	14°06'	39°08'
海王星	23^h28^m	-4°34'	350°55'

17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	7^h03^m	21°33'	104°42'
金星	4^h21^m	19°03'	66°41'
火星	23^h39^m	-5°17'	353°06'
木星	19^h50^m	-21°16'	295°33'
土星	20^h12^m	-20°07'	300°54'
天王星	2^h28^m	14°10'	39°18'
海王星	23^h28^m	-4°34'	350°56'

01日 10:52 月球过赤道降交点
02日 01:56 角宿一合月 7.5°S
03日 03:42 月球过近地点
03日 17:43 金星下合日
04日 13:07 水星东大距 23.60°
05日 04:58 芒种
05日 19:12 望
06日 18:12 月球过黄道降交点
06日 19:10 火星西方照
07日 00:00 白羊座日间流星雨 ZHR=30
07日 16:50 月球过赤纬南点 24.1°
08日 14:35 冥王星合月 1.3°N
08日 17:20 木星合月 2.2°N
09日 02:12 土星合月 2.7°N
11日 09:37 海王星西方照
13日 06:23 下弦
14日 21:48 月球过赤道升交点
15日 00:50 月球过远地点
17日 01:47 天王星合月 3.9°N
17日 19:40 水星留
19日 08:53 金星合月 0.7°S
19日 17:27 毕宿五合月 3.8°S
20日 21:43 夏至
21日 04:26 月球过黄道升交点
21日 06:41 朔
22日 04:24 月球过赤纬北点 24.1°
22日 07:18 水星合月 3.9°S
23日 11:13 海王星留
24日 18:02 金星留
25日 14:36 轩辕十四合月 4.4°S
27日 22:00 6月牧夫座流星雨 ZHR=0-100+
28日 08:15 上弦
28日 16:57 月球过赤道降交点
29日 08:15 角宿一合月 7.5°S
30日 02:27 月球过近地点



2020年06月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	15（一） 闰四月廿四	16（二） 闰四月廿五	17（三） 闰四月廿六	18（四） 闰四月廿七	19（五） 闰四月廿八	20（六） 闰四月廿九 夏至 2143	21（日） 五月初一 朔 0641	22（一） 五月初二	23（二） 五月初三	24（三） 五月初四	25（四） 五月初五	26（五） 五月初六	27（六） 五月初七	28（日） 五月初八 上弦 0815	29（一） 五月初九	30（二） 五月初十
UTC=0h..儒略日	2459015.5	2459016.5	2459017.5	2459018.5	2459019.5	2459020.5	2459021.5	2459022.5	2459023.5	2459024.5	2459025.5	2459026.5	2459027.5	2459028.5	2459029.5	2459030.5
.....恒星时	$17^h34^m57^s$	$17^h38^m53^s$	$17^h42^m50^s$	$17^h46^m47^s$	$17^h50^m43^s$	$17^h54^m40^s$	$17^h58^m36^s$	$18^h02^m33^s$	$18^h06^m29^s$	$18^h10^m26^s$	$18^h14^m22^s$	$18^h18^m19^s$	$18^h22^m16^s$	$18^h26^m12^s$	$18^h30^m09^s$	$18^h34^m05^s$
.....均时差	-0^m28^s	-0^m41^s	-0^m54^s	-1^m07^s	-1^m20^s	-1^m33^s	-1^m46^s	-1^m59^s	-2^m12^s	-2^m25^s	-2^m38^s	-2^m51^s	-3^m03^s	-3^m16^s	-3^m28^s	-3^m40^s
....太阳 视赤经	5^h35^m	5^h39^m	5^h43^m	5^h47^m	5^h52^m	5^h56^m	6^h00^m	6^h04^m	6^h08^m	6^h12^m	6^h17^m	6^h21^m	6^h25^m	6^h29^m	6^h33^m	6^h37^m
.....视赤纬	23°18'	23°21'	23°23'	23°24'	23°25'	23°26'	23°26'	23°25'	23°25'	23°24'	23°22'	23°20'	23°18'	23°15'	23°12'	23°09'
.....视黄经	84°21'	85°18'	86°16'	87°13'	88°10'	89°08'	90°05'	91°02'	91°59'	92°57'	93°54'	94°51'	95°48'	96°46'	97°43'	98°40'
20N...日出日没	0520/1840	0520/1841	0520/1841	0521/1841	0521/1841	0521/1841	0521/1842	0521/1842	0522/1842	0522/1842	0522/1842	0522/1843	0523/1843	0523/1843	0523/1843	0524/1843
...民用晨昏蒙影	0455/1905	0456/1905	0456/1905	0456/1906	0456/1906	0456/1906	0457/1906	0457/1906	0457/1907	0457/1907	0458/1907	0458/1907	0458/1907	0458/1907	0459/1907	0459/1907
...天文晨昏蒙影	0356/2004	0356/2005	0356/2005	0356/2005	0357/2005	0357/2006	0357/2006	0357/2006	0358/2006	0358/2006	0358/2006	0358/2007	0359/2007	0359/2007	0359/2007	0400/2007
.....月出月没	0127/1345	0200/1433	0235/1523	0312/1615	0353/1709	0438/1804	0527/1901	0622/1956	0720/2050	0820/2140	0920/2226	1020/2309	1119/2350	1218/-无-	1317/0031	1416/0112
30N...日出日没	0458/1902	0458/1903	0458/1903	0458/1903	0459/1903	0459/1904	0459/1904	0459/1904	0500/1904	0500/1904	0500/1904	0500/1905	0501/1905	0501/1905	0501/1905	0502/1905
...民用晨昏蒙影	0431/1930	0431/1930	0431/1930	0431/1931	0431/1931	0431/1931	0432/1931	0432/1931	0432/1932	0432/1932	0433/1932	0433/1932	0433/1932	0434/1932	0434/1932	0434/1932
...天文晨昏蒙影	0322/2039	0322/2039	0322/2039	0322/2040	0322/2040	0322/2040	0322/2040	0323/2041	0323/2041	0323/2041	0324/2041	0324/2041	0324/2041	0325/2041	0325/2041	0326/2041
.....月出月没	0127/1347	0156/1440	0226/1534	0259/1630	0336/1727	0418/1826	0505/1923	0559/2019	0658/2110	0800/2157	0905/2239	1009/2317	1113/2354	1217/-无-	1321/0029	1427/0105
35N...日出日没	0445/1915	0445/1916	0445/1916	0445/1916	0446/1916	0446/1917	0446/1917	0446/1917	0447/1917	0447/1917	0447/1917	0447/1917	0448/1918	0448/1918	0449/1918	0449/1918
...民用晨昏蒙影	0415/1945	0416/1945	0416/1946	0416/1946	0416/1946	0416/1946	0416/1947	0417/1947	0417/1947	0417/1947	0417/1947	0418/1947	0418/1947	0419/1947	0419/1947	0419/1947
...天文晨昏蒙影	0258/2102	0258/2103	0258/2103	0258/2103	0259/2104	0259/2104	0259/2104	0259/2104	0259/2104	0300/2104	0300/2104	0301/2104	0301/2104	0301/2104	0302/2104	0302/2104
.....月出月没	0127/1349	0153/1444	0221/1541	0252/1639	0326/1738	0406/1838	0453/1937	0546/2032	0645/2122	0749/2206	0856/2246	1003/2322	1110/2355	1217/-无-	1324/0028	1433/0101
40N...日出日没	0430/1930	0430/1931	0430/1931	0430/1931	0431/1931	0431/1932	0431/1932	0431/1932	0431/1932	0432/1932	0432/1932	0432/1932	0433/1932	0433/1932	0434/1932	0434/1932
...民用晨昏蒙影	0357/2003	0357/2003	0357/2004	0358/2004	0358/2004	0358/2005	0358/2005	0358/2005	0359/2005	0359/2005	0359/2005	0400/2005	0400/2005	0400/2005	0401/2005	0401/2005
...天文晨昏蒙影	0227/2133	0227/2134	0227/2134	0227/2135	0227/2135	0227/2135	0228/2135	0228/2135	0228/2136	0228/2136	0229/2136	0229/2135	0230/2135	0230/2135	0231/2135	0232/2134
.....月出月没	0126/1350	0150/1449	0215/1548	0243/1649	0315/1751	0353/1852	0438/1952	0531/2047	0631/2135	0737/2218	0846/2254	0956/2327	1106/2357	1217/-无-	1328/0026	1439/0056
45N...日出日没	0412/1948	0412/1949	0412/1949	0412/1949	0413/1950	0413/1950	0413/1950	0413/1950	0413/1950	0414/1950	0414/1950	0414/1950	0415/1950	0415/1950	0416/1950	0416/1950
...民用晨昏蒙影	0335/2026	0335/2026	0335/2026	0335/2027	0335/2027	0335/2027	0335/2027	0336/2028	0336/2028	0336/2028	0337/2028	0337/2028	0338/2028	0338/2028	0339/2027	0339/2027
...天文晨昏蒙影	0140/2221	0139/2222	0139/2222	0139/2223	0139/2223	0139/2223	0139/2223	0140/2223	0140/2223	0141/2223	0141/2223	0142/2223	0142/2222	0143/2222	0144/2221	0145/2221
.....月出月没	0126/1352	0147/1454	0209/1556	0234/1700	0303/1805	0338/1909	0421/2010	0513/2104	0614/2151	0722/2231	0834/2304	0948/2333	1102/2359	1217/-无-	1332/0024	1448/0050
50N...日出日没	0350/2011	0350/2011	0350/2011	0350/2012	0350/2012	0350/2012	0350/2013	0351/2013	0351/2013	0351/2013	0352/2013	0352/2013	0352/2013	0353/2013	0354/2012	0354/2012
...民用晨昏蒙影	0305/2055	0305/2056	0305/2056	0305/2056	0305/2057	0305/2057	0306/2057	0306/2057	0306/2057	0307/2057	0307/2057	0307/2057	0308/2057	0309/2057	0309/2057	0310/2056
...天文晨昏蒙影	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-
.....月出月没	0126/1354	0143/1500	0201/1607	0222/1715	0248/1823	0319/1930	0400/2032	0450/2126	0552/2210	0703/2246	0819/2315	0938/2340	1057/-无-	1217/0002	1337/0022	1457/0043

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h57^m	22°57'	103°18'
金星	4^h29^m	20°21'	68°45'
火星	23^h27^m	-6°26'	349°54'
木星	19^h52^m	-21°11'	296°00'
土星	20^h13^m	-20°03'	301°10'
天王星	2^h27^m	14°05'	39°05'
海王星	23^h28^m	-4°34'	350°55'

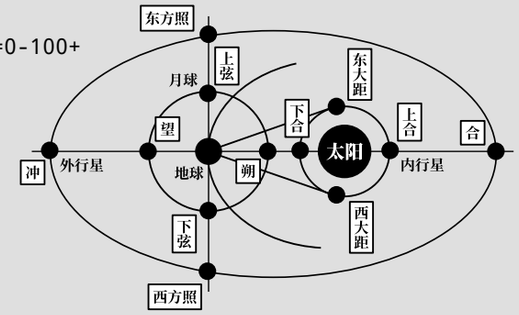
16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	7^h02^m	21°50'	104°34'
金星	4^h22^m	19°17'	67°01'
火星	23^h36^m	-5°30'	352°28'
木星	19^h50^m	-21°15'	295°38'
土星	20^h12^m	-20°06'	300°58'
天王星	2^h28^m	14°09'	39°16'
海王星	23^h28^m	-4°34'	350°56'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	7^h02^m	20°45'	104°38'
金星	4^h18^m	18°26'	65°53'
火星	23^h46^m	-4°36'	355°00'
木星	19^h49^m	-21°20'	295°15'
土星	20^h12^m	-20°10'	300°44'
天王星	2^h28^m	14°12'	39°26'
海王星	23^h28^m	-4°34'	350°57'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h57^m	19°47'	103°33'
金星	4^h16^m	17°48'	65°22'
火星	23^h55^m	-3°42'	357°30'
木星	19^h47^m	-21°25'	294°49'
土星	20^h11^m	-20°13'	300°30'
天王星	2^h29^m	14°15'	39°36'
海王星	23^h28^m	-4°34'	350°57'

30日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h43^m	18°45'	100°25'
金星	4^h18^m	17°17'	65°45'
火星	0^h09^m	-2°23'	1°09'
木星	19^h44^m	-21°34'	294°08'
土星	20^h09^m	-20°18'	300°07'
天王星	2^h30^m	14°19'	39°49'
海王星	23^h28^m	-4°34'	350°56'

01日 10:52 月球过赤道降交点
02日 01:56 角宿一合月 7.5°S
03日 03:42 月球过近地点
03日 17:43 金星下合日
04日 13:07 水星东大距 23.60°
05日 04:58 芒种
05日 19:12 望
06日 18:12 月球过黄道降交点
06日 19:10 火星西方照
07日 00:00 白羊座日间流星雨 ZHR=30
07日 16:50 月球过赤纬南点 24.1°
08日 14:35 冥王星合月 1.3°N
08日 17:20 木星合月 2.2°N
09日 02:12 土星合月 2.7°N
11日 09:37 海王星西方照
13日 06:23 下弦
14日 21:48 月球过赤道升交点
15日 00:50 月球过远地点
17日 01:47 天王星合月 3.9°N
17日 19:40 水星留
19日 08:53 金星合月 0.7°S
19日 17:27 毕宿五合月 3.8°S
20日 21:43 夏至
21日 04:26 月球过黄道升交点
21日 06:41 朔
22日 04:24 月球过赤纬北点 24.1°
22日 07:18 水星合月 3.9°S
23日 11:13 海王星留
24日 18:02 金星留
25日 14:36 轩辕十四合月 4.4°S
27日 22:00 6月牧夫座流星雨 ZHR=0-100+
28日 08:15 上弦
28日 16:57 月球过赤道降交点
29日 08:15 角宿一合月 7.5°S
30日 02:27 月球过近地点



2020年06月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（三） 五月十一	02（四） 五月十二	03（五） 五月十三	04（六） 五月十四	05（日） 五月十五 望 0444	06（一） 五月十六 小暑 1514	07（二） 五月十七	08（三） 五月十八	09（四） 五月十九	10（五） 五月二十	11（六） 五月廿一	12（日） 五月廿二 下弦 2329	13（一） 五月廿三	14（二） 五月廿四	15（三） 五月廿五	16（四） 五月廿六
UTC=0h..儒略日	2459031.5	2459032.5	2459033.5	2459034.5	2459035.5	2459036.5	2459037.5	2459038.5	2459039.5	2459040.5	2459041.5	2459042.5	2459043.5	2459044.5	2459045.5	2459046.5
.....恒星时	$18^h38^m02^s$	$18^h41^m58^s$	$18^h45^m55^s$	$18^h49^m51^s$	$18^h53^m48^s$	$18^h57^m45^s$	$19^h01^m41^s$	$19^h05^m38^s$	$19^h09^m34^s$	$19^h13^m31^s$	$19^h17^m27^s$	$19^h21^m24^s$	$19^h25^m20^s$	$19^h29^m17^s$	$19^h33^m14^s$	$19^h37^m10^s$
.....均时差	-3^m51^s	-4^m03^s	-4^m14^s	-4^m25^s	-4^m35^s	-4^m45^s	-4^m55^s	-5^m04^s	-5^m13^s	-5^m21^s	-5^m30^s	-5^m37^s	-5^m44^s	-5^m51^s	-5^m57^s	-6^m03^s
....太阳 视赤经	6^h41^m	6^h46^m	6^h50^m	6^h54^m	6^h58^m	7^h02^m	7^h06^m	7^h10^m	7^h14^m	7^h18^m	7^h22^m	7^h27^m	7^h31^m	7^h35^m	7^h39^m	7^h43^m
.....视赤纬	23°05'	23°00'	22°56'	22°51'	22°45'	22°39'	22°33'	22°26'	22°19'	22°11'	22°04'	21°55'	21°47'	21°38'	21°28'	21°19'
.....视黄经	99°37'	100°34'	101°32'	102°29'	103°26'	104°23'	105°20'	106°18'	107°15'	108°12'	109°09'	110°06'	111°04'	112°01'	112°58'	113°55'
20N...日出日没	0524/1843	0524/1843	0525/1843	0525/1843	0525/1843	0526/1843	0526/1843	0526/1843	0527/1843	0527/1843	0527/1843	0528/1843	0528/1842	0528/1842	0529/1842	0529/1842
...民用晨昏蒙影	0459/1908	0500/1908	0500/1908	0500/1908	0501/1908	0501/1908	0502/1907	0502/1907	0502/1907	0503/1907	0503/1907	0503/1907	0504/1907	0504/1906	0505/1906	0505/1906
...天文晨昏蒙影	0400/2007	0401/2007	0401/2007	0401/2007	0402/2007	0402/2006	0403/2006	0403/2006	0404/2006	0404/2006	0405/2005	0405/2005	0405/2005	0406/2005	0407/2004	0407/2004
.....月出月没	1518/0155	1620/0242	1723/0332	1823/0426	1920/0524	2012/0622	2058/0720	2140/0816	2217/0910	2252/1000	2326/1050	2359/1138	-无-/1226	0033/1315	0108/1405	0147/1458
30N...日出日没	0502/1905	0503/1905	0503/1905	0503/1905	0504/1904	0504/1904	0505/1904	0505/1904	0506/1904	0506/1904	0507/1903	0507/1903	0508/1903	0508/1902	0509/1902	0509/1902
...民用晨昏蒙影	0435/1932	0435/1932	0436/1932	0436/1932	0437/1932	0437/1931	0438/1931	0438/1931	0439/1931	0439/1931	0440/1930	0440/1930	0441/1930	0441/1929	0442/1929	0443/1928
...天文晨昏蒙影	0326/2041	0327/2041	0327/2040	0328/2040	0328/2040	0329/2040	0330/2039	0330/2039	0331/2039	0331/2038	0332/2038	0333/2037	0334/2037	0334/2036	0335/2036	0336/2035
.....月出月没	1533/0143	1639/0225	1745/0311	1847/0403	1943/0500	2033/0600	2116/0700	2154/0800	2227/0857	2258/0952	2327/1046	2356/1138	-无-/1231	0026/1324	0057/1419	0132/1515
35N...日出日没	0449/1917	0450/1917	0450/1917	0451/1917	0451/1917	0452/1917	0452/1917	0453/1916	0453/1916	0454/1916	0455/1915	0455/1915	0456/1915	0456/1914	0457/1914	0458/1913
...民用晨昏蒙影	0420/1947	0420/1947	0421/1947	0421/1947	0422/1946	0422/1946	0423/1946	0424/1946	0424/1945	0425/1945	0425/1944	0426/1944	0427/1944	0427/1943	0428/1943	0429/1942
...天文晨昏蒙影	0303/2104	0304/2103	0304/2103	0305/2103	0306/2102	0306/2102	0307/2102	0308/2101	0309/2100	0310/2100	0310/2059	0311/2059	0312/2058	0313/2057	0314/2057	0315/2056
.....月出月没	1542/0136	1651/0215	1758/0259	1901/0350	1957/0446	2046/0546	2127/0648	2202/0750	2233/0850	2301/0948	2328/1044	2354/1139	-无-/1234	0021/1329	0051/1426	0123/1525
40N...日出日没	0435/1932	0435/1932	0436/1932	0436/1932	0437/1931	0437/1931	0438/1931	0439/1930	0439/1930	0440/1930	0441/1929	0441/1929	0442/1928	0443/1928	0444/1927	0444/1927
...民用晨昏蒙影	0402/2005	0402/2005	0403/2004	0404/2004	0404/2004	0405/2004	0406/2003	0406/2003	0407/2002	0408/2002	0409/2001	0409/2001	0410/2000	0411/2000	0412/1959	0413/1958
...天文晨昏蒙影	0232/2134	0233/2134	0234/2133	0235/2133	0236/2132	0237/2132	0238/2131	0239/2130	0240/2129	0241/2128	0242/2128	0243/2127	0244/2126	0245/2125	0247/2124	0248/2123
.....月出月没	1552/0128	1704/0204	1814/0245	1917/0334	2013/0429	2100/0531	2139/0635	2212/0739	2240/0841	2305/0942	2329/1041	2353/1139	-无-/1237	0017/1336	0043/1435	0113/1537
45N...日出日没	0417/1950	0417/1950	0418/1949	0419/1949	0419/1949	0420/1948	0421/1948	0422/1947	0422/1947	0423/1946	0424/1946	0425/1945	0426/1945	0427/1944	0427/1943	0428/1942
...民用晨昏蒙影	0340/2027	0340/2027	0341/2026	0342/2026	0343/2025	0343/2025	0344/2025	0345/2024	0346/2023	0347/2023	0348/2022	0349/2021	0350/2021	0351/2020	0352/2019	0353/2018
...天文晨昏蒙影	0146/2220	0147/2219	0148/2218	0150/2217	0151/2216	0152/2215	0154/2214	0155/2213	0157/2212	0158/2210	0200/2209	0202/2207	0203/2206	0205/2204	0207/2203	0209/2201
.....月出月没	1604/0118	1720/0150	1832/0229	1937/0315	2032/0410	2117/0512	2153/0618	2223/0725	2247/0832	2310/0936	2330/1038	2350/1140	-无-/1241	0012/1343	0035/1446	0102/1550
50N...日出日没	0355/2012	0355/2012	0356/2011	0357/2011	0358/2010	0359/2010	0359/2009	0400/2009	0401/2008	0402/2007	0403/2006	0404/2006	0405/2005	0406/2004	0407/2003	0409/2002
...民用晨昏蒙影	0311/2056	0311/2055	0312/2055	0313/2054	0314/2054	0315/2053	0316/2052	0317/2052	0318/2051	0319/2050	0320/2049	0322/2048	0323/2047	0324/2046	0325/2045	0327/2044
...天文晨昏蒙影	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/-无-	-无-/2351	0020/2340	0031/2333	0038/2327	0045/2321	0050/2316
.....月出月没	1619/0107	1740/0134	1855/0208	2002/0251	2056/0345	2138/0448	2211/0558	2236/0709	2257/0820	2315/0928	2332/1035	2348/1140	-无-/1245	0006/1351	0025/1458	0048/1606

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h41^m	18°39'	99°48'
金星	4^h19^m	17°15'	65°56'
火星	0^h11^m	-2°10'	1°45'
木星	19^h43^m	-21°35'	294°01'
土星	20^h09^m	-20°19'	300°03'
天王星	2^h30^m	14°20'	39°51'
海王星	23^h28^m	-4°34'	350°56'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h31^m	18°26'	97°32'
金星	4^h23^m	17°12'	67°01'
火星	0^h20^m	-1°19'	4°07'
木星	19^h41^m	-21°41'	293°31'
土星	20^h08^m	-20°23'	299°47'
天王星	2^h30^m	14°22'	39°59'
海王星	23^h28^m	-4°35'	350°55'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h25^m	18°34'	95°57'
金星	4^h30^m	17°19'	68°36'
火星	0^h28^m	-0°30'	6°25'
木星	19^h39^m	-21°46'	293°01'
土星	20^h06^m	-20°27'	299°30'
天王星	2^h31^m	14°25'	40°07'
海王星	23^h28^m	-4°36'	350°53'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h23^m	19°01'	95°30'
金星	4^h38^m	17°33'	70°35'
火星	0^h37^m	0°17'	8°40'
木星	19^h37^m	-21°52'	292°30'
土星	20^h05^m	-20°31'	299°13'
天王星	2^h31^m	14°27'	40°14'
海王星	23^h28^m	-4°37'	350°51'

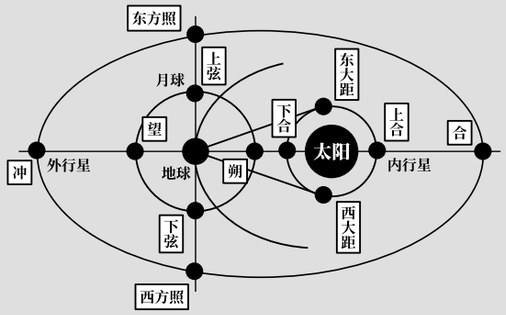
17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h27^m	19°41'	96°27'
金星	4^h48^m	17°52'	72°56'
火星	0^h45^m	1°03'	10°50'
木星	19^h35^m	-21°58'	291°59'
土星	20^h04^m	-20°35'	298°55'
天王星	2^h32^m	14°29'	40°20'
海王星	23^h27^m	-4°38'	350°48'

01日 02:52 水星下合日
04日 03:20 月球过黄道降交点
05日 02:03 月球过赤纬南点 24.1°
05日 04:44 望
05日 21:38 木星合月 1.9°N
05日 22:50 冥王星合月 1.2°N
06日 08:38 土星合月 2.5°N
06日 15:14 小暑
11日 19:38 火星合月 2.0°N
12日 05:34 月球过赤道升交点

12日 07:01 水星留
12日 19:18 月球过远地点
12日 23:29 下弦
14日 07:58 木星冲日
14日 11:52 天王星合月 3.7°N
15日 19:12 冥王星冲日
17日 01:52 毕宿五合月 3.9°S
17日 07:26 金星合月 3.1°S
18日 12:36 月球过黄道升交点
19日 03:53 水星合月 3.9°S

19日 12:20 月球过赤纬北点 24.1°
20日 17:32 朔
20日 22:27 土星冲日
22日 08:36 大暑
22日 15:12 水星西大距 20.13°
22日 21:16 轩辕十四合月 4.3°S
25日 05:01 月球过近地点
25日 22:01 月球过赤道降交点
26日 13:42 角宿一合月 7.4°S
27日 12:32 上弦

31日 09:35 月球过黄道降交点



2020年07月
天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	16（四） 五月廿六	17（五） 五月廿七	18（六） 五月廿八	19（日） 五月廿九	20（一） 五月三十 朔 1732	21（二） 六月初一	22（三） 六月初二 大暑 0836	23（四） 六月初三	24（五） 六月初四	25（六） 六月初五	26（日） 六月初六	27（一） 六月初七 上弦 1232	28（二） 六月初八	29（三） 六月初九	30（四） 六月初十	31（五） 六月十一
UTC=0h..儒略日	2459046.5	2459047.5	2459048.5	2459049.5	2459050.5	2459051.5	2459052.5	2459053.5	2459054.5	2459055.5	2459056.5	2459057.5	2459058.5	2459059.5	2459060.5	2459061.5
.....恒星时	$19^h37^m10^s$	$19^h41^m07^s$	$19^h45^m03^s$	$19^h49^m00^s$	$19^h52^m56^s$	$19^h56^m53^s$	$20^h00^m49^s$	$20^h04^m46^s$	$20^h08^m43^s$	$20^h12^m39^s$	$20^h16^m36^s$	$20^h20^m32^s$	$20^h24^m29^s$	$20^h28^m25^s$	$20^h32^m22^s$	$20^h36^m18^s$
.....均时差	-6^m03^s	-6^m09^s	-6^m13^s	-6^m18^s	-6^m21^s	-6^m24^s	-6^m27^s	-6^m29^s	-6^m30^s	-6^m31^s	-6^m31^s	-6^m31^s	-6^m30^s	-6^m28^s	-6^m26^s	-6^m23^s
....太阳 视赤经	7^h43^m	7^h47^m	7^h51^m	7^h55^m	7^h59^m	8^h03^m	8^h07^m	8^h11^m	8^h15^m	8^h19^m	8^h23^m	8^h27^m	8^h30^m	8^h34^m	8^h38^m	8^h42^m
.....视赤纬	21°19'	21°09'	20°58'	20°47'	20°36'	20°25'	20°13'	20°01'	19°48'	19°35'	19°22'	19°09'	18°55'	18°41'	18°26'	18°11'
.....视黄经	113°55'	114°52'	115°50'	116°47'	117°44'	118°42'	119°39'	120°36'	121°34'	122°31'	123°28'	124°25'	125°23'	126°20'	127°18'	128°15'
20N...日出日没	0529/1842	0530/1842	0530/1842	0530/1841	0531/1841	0531/1841	0531/1840	0532/1840	0532/1840	0533/1839	0533/1839	0533/1839	0534/1838	0534/1838	0534/1837	0535/1837
...民用晨昏蒙影	0505/1906	0505/1906	0506/1906	0506/1905	0507/1905	0507/1905	0508/1904	0508/1904	0508/1903	0509/1903	0509/1903	0510/1902	0510/1902	0510/1901	0511/1901	0511/1900
...天文晨昏蒙影	0407/2004	0408/2004	0408/2003	0409/2003	0409/2002	0410/2002	0410/2002	0411/2001	0411/2001	0412/2000	0412/1959	0413/1959	0413/1958	0414/1958	0414/1957	0415/1956
.....月出月没	0147/1458	0230/1553	0318/1649	0411/1746	0508/1841	0609/1933	0711/2022	0812/2107	0913/2150	1013/2231	1112/2312	1211/2354	1311/-无-	1412/0039	1513/0127	1613/0219
30N...日出日没	0509/1902	0510/1901	0511/1901	0511/1900	0512/1900	0512/1859	0513/1859	0513/1858	0514/1858	0515/1857	0515/1857	0516/1856	0516/1855	0517/1855	0518/1854	0518/1853
...民用晨昏蒙影	0443/1928	0443/1928	0444/1927	0444/1927	0445/1926	0446/1926	0446/1925	0447/1925	0448/1924	0448/1924	0449/1923	0450/1922	0450/1921	0451/1921	0452/1920	0452/1919
...天文晨昏蒙影	0336/2035	0337/2034	0337/2034	0338/2033	0339/2032	0340/2032	0341/2031	0342/2030	0342/2029	0343/2028	0344/2027	0345/2027	0346/2026	0347/2025	0347/2024	0348/2023
.....月出月没	0132/1515	0211/1613	0256/1711	0348/1808	0446/1902	0548/1952	0654/2037	0800/2117	0906/2155	1011/2231	1115/2306	1220/2343	1325/-无-	1430/0023	1535/0107	1637/0156
35N...日出日没	0458/1913	0458/1913	0459/1912	0500/1912	0500/1911	0501/1910	0502/1910	0503/1909	0503/1908	0504/1908	0505/1907	0505/1906	0506/1905	0507/1905	0508/1904	0508/1903
...民用晨昏蒙影	0429/1942	0430/1941	0430/1941	0431/1940	0432/1940	0433/1939	0433/1938	0434/1937	0435/1937	0436/1936	0437/1935	0437/1934	0438/1933	0439/1933	0440/1932	0441/1931
...天文晨昏蒙影	0315/2056	0316/2055	0317/2054	0318/2053	0319/2052	0320/2051	0321/2050	0322/2049	0323/2048	0324/2047	0325/2046	0326/2045	0327/2044	0329/2043	0330/2041	0331/2040
.....月出月没	0123/1525	0201/1625	0244/1724	0335/1822	0433/1915	0537/2002	0644/2045	0753/2123	0901/2157	1009/2230	1117/2303	1225/2337	1333/-无-	1441/0014	1547/0056	1650/0143
40N...日出日没	0444/1927	0445/1926	0446/1925	0447/1925	0448/1924	0448/1923	0449/1922	0450/1921	0451/1921	0452/1920	0453/1919	0454/1918	0455/1917	0455/1916	0456/1915	0457/1914
...民用晨昏蒙影	0413/1958	0413/1957	0414/1957	0415/1956	0416/1955	0417/1954	0418/1953	0419/1952	0420/1952	0421/1951	0422/1950	0423/1949	0424/1948	0425/1946	0426/1945	0427/1944
...天文晨昏蒙影	0248/2123	0249/2122	0250/2120	0252/2119	0253/2118	0254/2117	0256/2115	0257/2114	0258/2113	0300/2111	0301/2110	0303/2108	0304/2107	0305/2105	0307/2104	0308/2102
.....月出月没	0113/1537	0148/1638	0230/1739	0320/1837	0418/1929	0523/2014	0633/2054	0745/2129	0857/2200	1008/2230	1119/2259	1231/2330	1342/-无-	1453/0004	1602/0043	1707/0128
45N...日出日没	0428/1942	0429/1942	0430/1941	0431/1940	0432/1939	0433/1938	0434/1937	0435/1936	0436/1935	0438/1934	0439/1933	0440/1932	0441/1931	0442/1929	0443/1928	0444/1927
...民用晨昏蒙影	0353/2018	0354/2017	0355/2016	0356/2015	0357/2014	0358/2013	0359/2012	0400/2011	0402/2010	0403/2008	0404/2007	0405/2006	0407/2005	0408/2003	0409/2002	0410/2001
...天文晨昏蒙影	0209/2201	0211/2159	0213/2158	0214/2156	0216/2154	0218/2152	0220/2150	0222/2148	0224/2147	0226/2145	0228/2143	0230/2141	0232/2139	0234/2136	0236/2134	0238/2132
.....月出月没	0102/1550	0134/1654	0214/1757	0302/1855	0400/1945	0507/2029	0620/2105	0735/2136	0851/2203	1007/2229	1122/2255	1237/2321	1353/2352	1508/-无-	1620/0027	1726/0109
50N...日出日没	0409/2002	0410/2001	0411/2000	0412/1959	0413/1958	0415/1957	0416/1955	0417/1954	0418/1953	0420/1951	0421/1950	0422/1949	0424/1947	0425/1946	0427/1944	0428/1943
...民用晨昏蒙影	0327/2044	0328/2042	0329/2041	0331/2040	0332/2039	0334/2037	0335/2036	0337/2034	0338/2033	0340/2031	0341/2030	0343/2028	0344/2027	0346/2025	0348/2023	0349/2022
...天文晨昏蒙影	0050/2316	0056/2311	0101/2307	0105/2302	0110/2258	0114/2254	0118/2250	0122/2247	0126/2243	0130/2239	0133/2236	0137/2232	0141/2229	0144/2225	0147/2222	0151/2218
.....月出月没	0048/1606	0117/1714	0153/1819	0240/1917	0338/2006	0447/2046	0604/2118	0724/2144	0845/2207	1005/2228	1126/2249	1246/2311	1406/2337	1526/-无-	1642/0008	1751/0046

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h23^m	18°53'	95°29'
金星	4^h36^m	17°29'	70°03'
火星	0^h35^m	0°05'	8°07'
木星	19^h38^m	-21°51'	292°38'
土星	20^h05^m	-20°30'	299°17'
天王星	2^h31^m	14°26'	40°12'
海王星	23^h28^m	-4°37'	350°51'

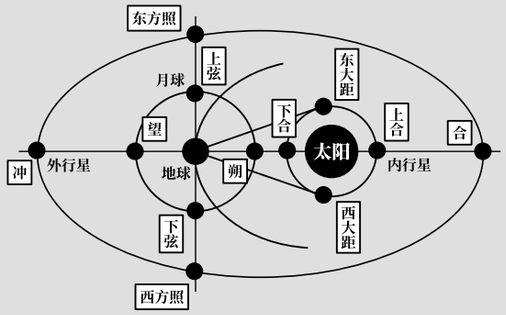
16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h25^m	19°30'	96°04'
金星	4^h45^m	17°47'	72°19'
火星	0^h43^m	0°52'	10°18'
木星	19^h35^m	-21°56'	292°07'
土星	20^h04^m	-20°34'	299°00'
天王星	2^h32^m	14°28'	40°18'
海王星	23^h27^m	-4°38'	350°49'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h34^m	20°15'	98°07'
金星	4^h56^m	18°08'	74°54'
火星	0^h51^m	1°36'	12°25'
木星	19^h33^m	-22°02'	291°36'
土星	20^h03^m	-20°38'	298°42'
天王星	2^h32^m	14°30'	40°24'
海王星	23^h27^m	-4°39'	350°46'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	6^h49^m	20°56'	101°36'
金星	5^h08^m	18°32'	77°45'
火星	0^h58^m	2°18'	14°27'
木星	19^h31^m	-22°07'	291°06'
土星	20^h02^m	-20°42'	298°24'
天王星	2^h32^m	14°31'	40°28'
海王星	23^h27^m	-4°41'	350°42'

31日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	7^h30^m	21°29'	110°56'
金星	5^h31^m	19°11'	83°18'
火星	1^h11^m	3°26'	17°46'
木星	19^h27^m	-22°16'	290°15'
土星	20^h00^m	-20°49'	297°54'
天王星	2^h33^m	14°33'	40°35'
海王星	23^h27^m	-4°44'	350°35'

01日 02:52 水星下合日
04日 03:20 月球过黄道降交点
05日 02:03 月球过赤纬南点 24.1°
05日 04:44 望
05日 21:38 木星合月 1.9°N
05日 22:50 冥王星合月 1.2°N
06日 08:38 土星合月 2.5°N
06日 15:14 小暑
11日 19:38 火星合月 2.0°N
12日 05:34 月球过赤道升交点
12日 07:01 水星留
12日 19:18 月球过远地点
12日 23:29 下弦
14日 07:58 木星冲日
14日 11:52 天王星合月 3.7°N
15日 19:12 冥王星冲日
17日 01:52 毕宿五合月 3.9°S
17日 07:26 金星合月 3.1°S
18日 12:36 月球过黄道升交点
19日 03:53 水星合月 3.9°S
19日 12:20 月球过赤纬北点 24.1°
20日 17:32 朔
20日 22:27 土星冲日
22日 08:36 大暑
22日 15:12 水星西大距 20.13°
22日 21:16 轩辕十四合月 4.3°S
25日 05:01 月球过近地点
25日 22:01 月球过赤道降交点
26日 13:42 角宿一合月 7.4°S
27日 12:32 上弦
31日 09:35 月球过黄道降交点



2020年07月
天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（六） 六月十二	02（日） 六月十三	03（一） 六月十四 望 1558	04（二） 六月十五	05（三） 六月十六	06（四） 六月十七	07（五） 六月十八 立秋 0106	08（六） 六月十九	09（日） 六月二十	10（一） 六月廿一	11（二） 六月廿二 下弦 1644	12（三） 六月廿三	13（四） 六月廿四	14（五） 六月廿五	15（六） 六月廿六	16（日） 六月廿七
UTC=0h..儒略日	2459062.5	2459063.5	2459064.5	2459065.5	2459066.5	2459067.5	2459068.5	2459069.5	2459070.5	2459071.5	2459072.5	2459073.5	2459074.5	2459075.5	2459076.5	2459077.5
.....恒星时	$20^h40^m15^s$	$20^h44^m12^s$	$20^h48^m08^s$	$20^h52^m05^s$	$20^h56^m01^s$	$20^h59^m58^s$	$21^h03^m54^s$	$21^h07^m51^s$	$21^h11^m47^s$	$21^h15^m44^s$	$21^h19^m41^s$	$21^h23^m37^s$	$21^h27^m34^s$	$21^h31^m30^s$	$21^h35^m27^s$	$21^h39^m23^s$
.....均时差	-6^m19^s	-6^m15^s	-6^m10^s	-6^m05^s	-5^m59^s	-5^m52^s	-5^m45^s	-5^m37^s	-5^m29^s	-5^m20^s	-5^m11^s	-5^m01^s	-4^m50^s	-4^m39^s	-4^m28^s	-4^m15^s
....太阳 视赤经	8^h46^m	8^h50^m	8^h54^m	8^h58^m	9^h02^m	9^h05^m	9^h09^m	9^h13^m	9^h17^m	9^h21^m	9^h24^m	9^h28^m	9^h32^m	9^h36^m	9^h39^m	9^h43^m
.....视赤纬	17°56'	17°41'	17°26'	17°10'	16°53'	16°37'	16°20'	16°03'	15°46'	15°29'	15°11'	14°53'	14°35'	14°16'	13°58'	13°39'
.....视黄经	129°12'	130°10'	131°07'	132°04'	133°02'	133°59'	134°57'	135°54'	136°52'	137°49'	138°47'	139°44'	140°42'	141°40'	142°37'	143°35'
20N...日出日没	0535/1836	0535/1836	0536/1835	0536/1835	0536/1834	0537/1834	0537/1833	0537/1832	0538/1832	0538/1831	0538/1831	0539/1830	0539/1829	0539/1829	0540/1828	0540/1827
...民用晨昏蒙影	0512/1900	0512/1859	0512/1859	0513/1858	0513/1857	0514/1857	0514/1856	0514/1856	0515/1855	0515/1854	0515/1854	0516/1853	0516/1852	0516/1852	0517/1851	0517/1850
...天文晨昏蒙影	0416/1956	0416/1955	0417/1954	0417/1954	0418/1953	0418/1952	0419/1952	0419/1951	0420/1950	0420/1949	0421/1948	0421/1948	0421/1947	0422/1946	0422/1945	0423/1944
.....月出月没	1710/0314	1803/0411	1852/0509	1935/0605	2014/0700	2050/0752	2124/0842	2157/0930	2231/1019	2305/1107	2342/1156	-无-/1247	0023/1341	0107/1436	0157/1532	0253/1628
30N...日出日没	0519/1853	0519/1852	0520/1851	0521/1850	0521/1849	0522/1849	0522/1848	0523/1847	0524/1846	0524/1845	0525/1844	0525/1843	0526/1842	0527/1841	0527/1840	0528/1839
...民用晨昏蒙影	0453/1918	0454/1918	0454/1917	0455/1916	0455/1915	0456/1914	0457/1913	0457/1912	0458/1911	0459/1910	0459/1909	0500/1908	0501/1907	0501/1906	0502/1905	0503/1904
...天文晨昏蒙影	0349/2022	0350/2021	0351/2020	0352/2019	0353/2018	0354/2017	0354/2015	0355/2014	0356/2013	0357/2012	0358/2011	0359/2010	0359/2008	0400/2007	0401/2006	0402/2005
.....月出月没	1734/0250	1826/0348	1911/0447	1951/0547	2026/0646	2057/0742	2127/0837	2156/0930	2225/1022	2256/1115	2328/1208	-无-/1303	0005/1400	0047/1457	0135/1555	0230/1650
35N...日出日没	0509/1902	0510/1901	0511/1900	0511/1859	0512/1858	0513/1857	0514/1856	0514/1855	0515/1854	0516/1853	0517/1852	0518/1851	0518/1850	0519/1849	0520/1847	0521/1846
...民用晨昏蒙影	0441/1930	0442/1929	0443/1928	0444/1927	0445/1926	0446/1925	0446/1924	0447/1922	0448/1921	0449/1920	0450/1919	0451/1918	0451/1917	0452/1915	0453/1914	0454/1913
...天文晨昏蒙影	0332/2039	0333/2038	0334/2036	0335/2035	0336/2034	0337/2033	0338/2031	0340/2030	0341/2028	0342/2027	0343/2026	0344/2024	0345/2023	0346/2021	0347/2020	0348/2018
.....月出月没	1748/0236	1839/0334	1922/0435	2000/0537	2032/0637	2102/0736	2129/0833	2155/0929	2222/1024	2250/1119	2321/1215	2355/1312	-无-/1411	0035/1510	0122/1608	0217/1703
40N...日出日没	0458/1913	0459/1912	0500/1911	0501/1910	0502/1908	0503/1907	0504/1906	0505/1905	0506/1904	0507/1902	0508/1901	0509/1900	0510/1858	0510/1857	0511/1856	0512/1854
...民用晨昏蒙影	0428/1943	0429/1942	0430/1941	0431/1939	0432/1938	0433/1937	0434/1936	0435/1934	0436/1933	0437/1932	0438/1930	0439/1929	0440/1927	0441/1926	0442/1925	0443/1923
...天文晨昏蒙影	0310/2101	0311/2059	0313/2058	0314/2056	0315/2054	0317/2053	0318/2051	0320/2049	0321/2048	0323/2046	0324/2044	0325/2042	0327/2041	0328/2039	0330/2037	0331/2035
.....月出月没	1804/0219	1854/0318	1935/0420	2010/0524	2040/0628	2107/0730	2131/0830	2155/0928	2218/1026	2244/1124	2312/1223	2344/1323	-无-/1424	0022/1524	0107/1623	0201/1717
45N...日出日没	0445/1926	0446/1924	0448/1923	0449/1922	0450/1920	0451/1919	0452/1918	0453/1916	0455/1915	0456/1913	0457/1912	0458/1910	0459/1909	0500/1907	0502/1905	0503/1904
...民用晨昏蒙影	0412/1959	0413/1958	0414/1956	0415/1955	0417/1953	0418/1952	0419/1950	0421/1949	0422/1947	0423/1946	0424/1944	0426/1942	0427/1941	0428/1939	0430/1937	0431/1935
...天文晨昏蒙影	0240/2130	0242/2128	0244/2126	0246/2124	0248/2122	0250/2119	0252/2117	0254/2115	0255/2113	0257/2111	0259/2108	0301/2106	0303/2104	0305/2102	0307/2059	0309/2057
.....月出月没	1824/0200	1912/0258	1951/0403	2023/0510	2049/0617	2112/0722	2133/0825	2154/0928	2214/1029	2237/1130	2301/1232	2331/1335	-无-/1439	0006/1542	0050/1641	0143/1735
50N...日出日没	0429/1941	0431/1940	0432/1938	0434/1937	0435/1935	0437/1933	0438/1932	0439/1930	0441/1928	0442/1926	0444/1924	0445/1923	0447/1921	0448/1919	0450/1917	0451/1915
...民用晨昏蒙影	0351/2020	0352/2018	0354/2016	0356/2014	0357/2013	0359/2011	0401/2009	0402/2007	0404/2005	0405/2003	0407/2001	0409/1959	0410/1957	0412/1955	0414/1953	0415/1951
...天文晨昏蒙影	0154/2215	0157/2212	0200/2208	0203/2205	0207/2202	0210/2159	0213/2155	0215/2152	0218/2149	0221/2146	0224/2143	0227/2140	0230/2137	0232/2134	0235/2131	0238/2128
.....月出月没	1848/0135	1934/0234	2010/0341	2038/0452	2100/0603	2119/0713	2136/0820	2153/0927	2210/1032	2228/1137	2249/1243	2315/1350	2347/1457	-无-/1603	0028/1703	0121/1756

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	7^h37^m	21°26'	112°34'
金星	5^h35^m	19°17'	84°09'
火星	1^h13^m	3°35'	18°12'
木星	19^h27^m	-22°17'	290°08'
土星	19^h59^m	-20°50'	297°49'
天王星	2^h33^m	14°33'	40°36'
海王星	23^h27^m	-4°44'	350°34'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	8^h08^m	20°51'	119°43'
金星	5^h49^m	19°36'	87°37'
火星	1^h19^m	4°09'	19°55'
木星	19^h25^m	-22°21'	289°41'
土星	19^h58^m	-20°53'	297°32'
天王星	2^h33^m	14°34'	40°38'
海王星	23^h26^m	-4°46'	350°29'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	8^h41^m	19°35'	127°33'
金星	6^h05^m	19°51'	91°14'
火星	1^h25^m	4°41'	21°31'
木星	19^h23^m	-22°25'	289°16'
土星	19^h57^m	-20°57'	297°16'
天王星	2^h33^m	14°35'	40°40'
海王星	23^h26^m	-4°48'	350°24'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	9^h14^m	17°39'	135°43'
金星	6^h21^m	20°01'	95°00'
火星	1^h31^m	5°09'	22°58'
木星	19^h22^m	-22°29'	288°53'
土星	19^h56^m	-21°00'	297°00'
天王星	2^h33^m	14°35'	40°41'
海王星	23^h26^m	-4°51'	350°19'

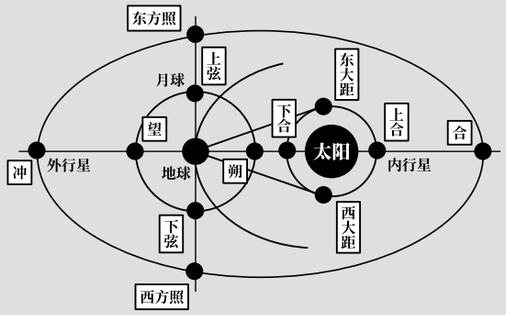
17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	9^h47^m	15°12'	143°53'
金星	6^h37^m	20°06'	98°53'
火星	1^h36^m	5°34'	24°16'
木星	19^h20^m	-22°32'	288°32'
土星	19^h55^m	-21°03'	296°45'
天王星	2^h33^m	14°35'	40°41'
海王星	23^h25^m	-4°53'	350°13'

01日 09:13 月球过赤纬南点 24.1°
01日 23:32 木星合月 1.5°N
02日 05:36 冥王星合月 1.1°N
02日 11:18 天王星西方照
02日 13:10 土星合月 2.3°N
03日 15:58 望
07日 01:06 立秋
08日 12:48 月球过赤道升交点
09日 08:00 火星合月 0.8°N
09日 13:46 月球过远地点

10日 20:50 天王星合月 3.5°N
11日 16:44 下弦
12日 14:00 英仙座流星雨 ZHR=110
13日 00:14 金星西大距 45.79°
13日 10:39 毕宿五合月 4.0°S
14日 19:26 月球过黄道升交点
15日 12:23 天王星留
15日 13:00 金星合月 4.0°S
15日 21:08 月球过赤纬北点 24.2°
17日 00:00 天鹅座κ流星雨 ZHR=3

17日 15:07 水星上合日
19日 02:41 朔
19日 03:45 水星合月 2.8°S
19日 06:02 轩辕十四合月 4.3°S
21日 10:55 月球过近地点
22日 04:14 月球过赤道降交点
22日 15:44 处暑
22日 20:12 角宿一合月 7.2°S
25日 17:57 上弦
27日 11:55 月球过黄道降交点

28日 14:33 月球过赤纬南点 24.2°
29日 01:35 木星合月 1.4°N
29日 10:50 冥王星合月 1.2°N
29日 16:32 土星合月 2.2°N



2020年08月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	16（日） 六月廿七	17（一） 六月廿八	18（二） 六月廿九	19（三） 七月初一 朔 0241	20（四） 七月初二	21（五） 七月初三	22（六） 七月初四 处暑 1544	23（日） 七月初五	24（一） 七月初六	25（二） 七月初七 上弦 1757	26（三） 七月初八	27（四） 七月初九	28（五） 七月初十	29（六） 七月十一	30（日） 七月十二	31（一） 七月十三
UTC=0h..儒略日	2459077.5	2459078.5	2459079.5	2459080.5	2459081.5	2459082.5	2459083.5	2459084.5	2459085.5	2459086.5	2459087.5	2459088.5	2459089.5	2459090.5	2459091.5	2459092.5
.....恒星时	$21^h39^m23^s$	$21^h43^m20^s$	$21^h47^m16^s$	$21^h51^m13^s$	$21^h55^m10^s$	$21^h59^m06^s$	$22^h03^m03^s$	$22^h06^m59^s$	$22^h10^m56^s$	$22^h14^m52^s$	$22^h18^m49^s$	$22^h22^m45^s$	$22^h26^m42^s$	$22^h30^m39^s$	$22^h34^m35^s$	$22^h38^m32^s$
.....均时差	-4^m15^s	-4^m03^s	-3^m50^s	-3^m36^s	-3^m22^s	-3^m07^s	-2^m52^s	-2^m37^s	-2^m21^s	-2^m05^s	-1^m48^s	-1^m30^s	-1^m13^s	-0^m55^s	-0^m37^s	-0^m18^s
....太阳 视赤经	9^h43^m	9^h47^m	9^h51^m	9^h54^m	9^h58^m	10^h02^m	10^h05^m	10^h09^m	10^h13^m	10^h16^m	10^h20^m	10^h24^m	10^h27^m	10^h31^m	10^h35^m	10^h38^m
.....视赤纬	13°39'	13°20'	13°00'	12°41'	12°21'	12°01'	11°41'	11°21'	11°00'	10°40'	10°19'	9°58'	9°37'	9°15'	8°54'	8°32'
.....视黄经	143°35'	144°33'	145°30'	146°28'	147°26'	148°24'	149°22'	150°19'	151°17'	152°15'	153°13'	154°11'	155°09'	156°07'	157°05'	158°03'
20N...日出日没	0540/1827	0540/1826	0541/1826	0541/1825	0541/1824	0541/1824	0542/1823	0542/1822	0542/1821	0542/1820	0543/1820	0543/1819	0543/1818	0543/1817	0544/1816	0544/1815
...民用晨昏蒙影	0517/1850	0517/1849	0518/1849	0518/1848	0518/1847	0519/1846	0519/1845	0519/1845	0520/1844	0520/1843	0520/1842	0520/1841	0521/1840	0521/1839	0521/1839	0521/1838
...天文晨昏蒙影	0423/1944	0423/1943	0424/1942	0424/1942	0425/1941	0425/1940	0425/1939	0426/1938	0426/1937	0427/1936	0427/1935	0427/1934	0428/1933	0428/1932	0428/1931	0429/1930
.....月出月没	0253/1628	0352/1722	0454/1813	0558/1900	0700/1945	0802/2028	0903/2110	1004/2153	1105/2237	1206/2324	1308/-无-	1408/0015	1505/0108	1559/0204	1648/0301	1732/0358
30N...日出日没	0528/1839	0528/1838	0529/1837	0529/1836	0530/1835	0531/1834	0531/1833	0532/1832	0532/1831	0533/1830	0533/1829	0534/1827	0535/1826	0535/1825	0536/1824	0536/1823
...民用晨昏蒙影	0503/1904	0503/1903	0504/1902	0505/1901	0505/1900	0506/1859	0506/1858	0507/1857	0508/1855	0508/1854	0509/1853	0509/1852	0510/1851	0511/1850	0511/1848	0512/1847
...天文晨昏蒙影	0402/2005	0403/2003	0404/2002	0404/2001	0405/2000	0406/1958	0407/1957	0408/1956	0408/1954	0409/1953	0410/1952	0411/1950	0411/1949	0412/1948	0413/1946	0414/1945
.....月出月没	0230/1650	0331/1742	0436/1829	0543/1912	0651/1952	0758/2029	0905/2106	1011/2143	1117/2223	1223/2306	1328/2353	1431/-无-	1529/0045	1622/0141	1708/0239	1749/0338
35N...日出日没	0521/1846	0521/1845	0522/1844	0523/1843	0524/1841	0524/1840	0525/1839	0526/1838	0527/1836	0527/1835	0528/1834	0529/1832	0530/1831	0530/1830	0531/1828	0532/1827
...民用晨昏蒙影	0454/1913	0455/1912	0455/1910	0456/1909	0457/1908	0458/1907	0459/1905	0500/1904	0500/1903	0501/1901	0502/1900	0503/1859	0503/1857	0504/1856	0505/1854	0506/1853
...天文晨昏蒙影	0348/2018	0349/2017	0350/2015	0351/2014	0352/2012	0354/2011	0355/2009	0356/2008	0357/2006	0358/2005	0359/2003	0400/2001	0401/2000	0402/1958	0403/1957	0404/1955
.....月出月没	0217/1703	0318/1753	0425/1838	0535/1919	0646/1955	0756/2030	0906/2103	1015/2138	1125/2214	1233/2255	1341/2340	1445/-无-	1543/0031	1635/0127	1720/0226	1759/0327
40N...日出日没	0512/1854	0513/1853	0514/1852	0515/1850	0516/1849	0517/1847	0518/1846	0519/1844	0520/1843	0521/1841	0522/1840	0523/1838	0524/1837	0525/1835	0526/1834	0527/1832
...民用晨昏蒙影	0443/1923	0445/1922	0446/1920	0447/1919	0448/1917	0449/1916	0450/1914	0451/1913	0452/1911	0453/1909	0454/1908	0455/1906	0456/1905	0457/1903	0458/1901	0459/1900
...天文晨昏蒙影	0331/2035	0332/2033	0334/2032	0335/2030	0337/2028	0338/2026	0339/2024	0341/2022	0342/2020	0343/2019	0345/2017	0346/2015	0347/2013	0348/2011	0350/2009	0351/2007
.....月出月没	0201/1717	0304/1806	0413/1849	0525/1926	0639/2000	0754/2030	0907/2101	1020/2131	1133/2205	1245/2242	1355/2325	1501/-无-	1600/0014	1651/0110	1734/0211	1811/0314
45N...日出日没	0503/1904	0504/1902	0505/1901	0506/1859	0508/1857	0509/1855	0510/1854	0511/1852	0512/1850	0514/1849	0515/1847	0516/1845	0517/1843	0518/1841	0520/1840	0521/1838
...民用晨昏蒙影	0431/1935	0432/1934	0434/1932	0435/1930	0436/1928	0438/1927	0439/1925	0440/1923	0441/1921	0443/1919	0444/1917	0445/1916	0447/1914	0448/1912	0449/1910	0450/1908
...天文晨昏蒙影	0309/2057	0311/2055	0312/2053	0314/2050	0316/2048	0318/2046	0320/2044	0321/2041	0323/2039	0325/2037	0326/2035	0328/2032	0330/2030	0332/2028	0333/2025	0335/2023
.....月出月没	0143/1735	0247/1822	0358/1901	0514/1935	0632/2004	0751/2031	0909/2057	1026/2124	1143/2153	1259/2227	1412/2307	1520/2355	1620/-无-	1710/0051	1751/0152	1824/0258
50N...日出日没	0451/1915	0453/1913	0454/1911	0456/1909	0457/1907	0459/1905	0500/1903	0502/1901	0503/1859	0505/1857	0506/1855	0508/1853	0509/1851	0511/1849	0512/1847	0514/1845
...民用晨昏蒙影	0415/1951	0417/1949	0419/1947	0420/1945	0422/1942	0424/1940	0425/1938	0427/1936	0429/1934	0430/1932	0432/1929	0433/1927	0435/1925	0437/1923	0438/1921	0440/1918
...天文晨昏蒙影	0238/2128	0240/2125	0243/2122	0245/2119	0248/2116	0250/2113	0253/2110	0255/2107	0257/2104	0300/2101	0302/2058	0304/2056	0307/2053	0309/2050	0311/2047	0313/2044
.....月出月没	0121/1756	0226/1840	0340/1916	0501/1945	0624/2010	0747/2032	0910/2053	1033/2115	1155/2140	1316/2209	1433/2245	1544/2330	1645/-无-	1733/0026	1811/0130	1841/0238

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	9^h06^m	18°12'	133°40'
金星	6^h17^m	19°59'	94°03'
火星	1^h29^m	5°02'	22°37'
木星	19^h22^m	-22°28'	288°59'
土星	19^h56^m	-20°59'	297°04'
天王星	2^h33^m	14°35'	40°41'
海王星	23^h26^m	-4°50'	350°20'

16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	9^h39^m	15°51'	141°51'
金星	6^h33^m	20°05'	97°54'
火星	1^h34^m	5°28'	23°58'
木星	19^h20^m	-22°31'	288°37'
土星	19^h55^m	-21°03'	296°49'
天王星	2^h33^m	14°35'	40°41'
海王星	23^h25^m	-4°52'	350°15'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	10^h10^m	13°08'	149°52'
金星	6^h50^m	20°05'	101°52'
火星	1^h39^m	5°51'	25°08'
木星	19^h19^m	-22°34'	288°18'
土星	19^h54^m	-21°06'	296°34'
天王星	2^h33^m	14°35'	40°41'
海王星	23^h25^m	-4°55'	350°09'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	10^h39^m	10°10'	157°35'
金星	7^h07^m	19°58'	105°55'
火星	1^h43^m	6°10'	26°08'
木星	19^h18^m	-22°37'	288°02'
土星	19^h53^m	-21°09'	296°21'
天王星	2^h33^m	14°34'	40°39'
海王星	23^h25^m	-4°57'	350°03'

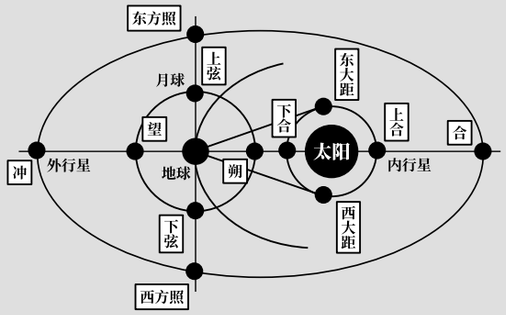
31日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	11^h25^m	4°47'	170°15'
金星	7^h38^m	19°28'	113°13'
火星	1^h48^m	6°35'	27°26'
木星	19^h16^m	-22°40'	287°40'
土星	19^h52^m	-21°13'	296°00'
天王星	2^h33^m	14°33'	40°35'
海王星	23^h24^m	-5°02'	349°52'

01日 09:13 月球过赤纬南点 24.1°
01日 23:32 木星合月 1.5°N
02日 05:36 冥王星合月 1.1°N
02日 11:18 天王星西方照
02日 13:10 土星合月 2.3°N
03日 15:58 望
07日 01:06 立秋
08日 12:48 月球过赤道升交点
09日 08:00 火星合月 0.8°N
09日 13:46 月球过远地点

10日 20:50 天王星合月 3.5°N
11日 16:44 下弦
12日 14:00 英仙座流星雨 ZHR=110
13日 00:14 金星西大距 45.79°
13日 10:39 毕宿五合月 4.0°S
14日 19:26 月球过黄道升交点
15日 12:23 天王星留
15日 13:00 金星合月 4.0°S
15日 21:08 月球过赤纬北点 24.2°
17日 00:00 天鹅座κ流星雨 ZHR=3

17日 15:07 水星上合日
19日 02:41 朔
19日 03:45 水星合月 2.8°S
19日 06:02 轩辕十四合月 4.3°S
21日 10:55 月球过近地点
22日 04:14 月球过赤道降交点
22日 15:44 处暑
22日 20:12 角宿一合月 7.2°S
25日 17:57 上弦
27日 11:55 月球过黄道降交点

28日 14:33 月球过赤纬南点 24.2°
29日 01:35 木星合月 1.4°N
29日 10:50 冥王星合月 1.2°N
29日 16:32 土星合月 2.2°N



2020年08月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（二） 七月十四	02（三） 七月十五 望 0522	03（四） 七月十六	04（五） 七月十七	05（六） 七月十八	06（日） 七月十九	07（一） 七月二十 白露 0408	08（二） 七月廿一	09（三） 七月廿二	10（四） 七月廿三 下弦 0925	11（五） 七月廿四	12（六） 七月廿五	13（日） 七月廿六	14（一） 七月廿七	15（二） 七月廿八	16（三） 七月廿九
UTC=0h..儒略日	2459093.5	2459094.5	2459095.5	2459096.5	2459097.5	2459098.5	2459099.5	2459100.5	2459101.5	2459102.5	2459103.5	2459104.5	2459105.5	2459106.5	2459107.5	2459108.5
.....恒星时	$22^h42^m28^s$	$22^h46^m25^s$	$22^h50^m21^s$	$22^h54^m18^s$	$22^h58^m14^s$	$23^h02^m11^s$	$23^h06^m08^s$	$23^h10^m04^s$	$23^h14^m01^s$	$23^h17^m57^s$	$23^h21^m54^s$	$23^h25^m50^s$	$23^h29^m47^s$	$23^h33^m43^s$	$23^h37^m40^s$	$23^h41^m37^s$
.....均时差	0^m00^s	0^m19^s	0^m39^s	0^m59^s	1^m19^s	1^m39^s	2^m00^s	2^m20^s	2^m41^s	3^m02^s	3^m23^s	3^m44^s	4^m06^s	4^m27^s	4^m48^s	5^m10^s
....太阳 视赤经	10^h42^m	10^h46^m	10^h49^m	10^h53^m	10^h56^m	11^h00^m	11^h04^m	11^h07^m	11^h11^m	11^h14^m	11^h18^m	11^h22^m	11^h25^m	11^h29^m	11^h32^m	11^h36^m
.....视赤纬	8°11'	7°49'	7°27'	7°05'	6°43'	6°20'	5°58'	5°35'	5°13'	4°50'	4°27'	4°04'	3°41'	3°18'	2°55'	2°32'
.....视黄经	159°01'	159°59'	160°57'	161°55'	162°53'	163°51'	164°49'	165°48'	166°46'	167°44'	168°43'	169°41'	170°39'	171°38'	172°36'	173°35'
20N...日出日没	0544/1814	0544/1814	0544/1813	0545/1812	0545/1811	0545/1810	0545/1809	0546/1808	0546/1807	0546/1806	0546/1806	0546/1805	0547/1804	0547/1803	0547/1802	0547/1801
...民用晨昏蒙影	0522/1837	0522/1836	0522/1835	0522/1834	0523/1833	0523/1832	0523/1831	0523/1830	0524/1829	0524/1829	0524/1828	0524/1827	0524/1826	0525/1825	0525/1824	0525/1823
...天文晨昏蒙影	0429/1929	0429/1928	0430/1927	0430/1926	0430/1925	0431/1924	0431/1923	0431/1922	0432/1921	0432/1920	0432/1919	0433/1918	0433/1917	0433/1916	0433/1915	0434/1914
.....月出月没	1812/0452	1849/0545	1923/0635	1957/0725	2030/0813	2104/0901	2139/0950	2218/1040	2300/1131	2347/1225	-无-/1319	0039/1414	0135/1508	0235/1600	0338/1649	0441/1735
30N...日出日没	0537/1822	0537/1820	0538/1819	0538/1818	0539/1817	0539/1816	0540/1814	0540/1813	0541/1812	0542/1811	0542/1809	0543/1808	0543/1807	0544/1806	0544/1804	0545/1803
...民用晨昏蒙影	0512/1846	0513/1845	0514/1843	0514/1842	0515/1841	0515/1840	0516/1838	0516/1837	0517/1836	0517/1835	0518/1833	0519/1832	0519/1831	0520/1830	0520/1828	0521/1827
...天文晨昏蒙影	0414/1944	0415/1942	0416/1941	0416/1940	0417/1938	0418/1937	0419/1936	0419/1934	0420/1933	0421/1931	0421/1930	0422/1929	0423/1927	0423/1926	0424/1925	0424/1923
.....月出月没	1825/0437	1858/0534	1928/0629	1957/0722	2026/0815	2055/0907	2127/1000	2202/1054	2241/1150	2325/1246	-无-/1342	0016/1437	0113/1529	0215/1618	0321/1703	0429/1744
35N...日出日没	0532/1826	0533/1824	0534/1823	0535/1822	0535/1820	0536/1819	0537/1817	0538/1816	0538/1815	0539/1813	0540/1812	0540/1810	0541/1809	0542/1807	0543/1806	0543/1804
...民用晨昏蒙影	0507/1852	0507/1850	0508/1849	0509/1847	0510/1846	0510/1844	0511/1843	0512/1841	0513/1840	0513/1839	0514/1837	0515/1836	0516/1834	0516/1833	0517/1831	0518/1830
...天文晨昏蒙影	0404/1953	0405/1952	0406/1950	0407/1949	0408/1947	0409/1945	0410/1944	0411/1942	0412/1941	0413/1939	0414/1937	0415/1936	0415/1934	0416/1933	0417/1931	0418/1930
.....月出月没	1833/0428	1903/0527	1931/0624	1957/0721	2023/0816	2051/0911	2120/1006	2152/1103	2229/1200	2312/1258	-无-/1355	0002/1450	0059/1542	0203/1629	0311/1711	0422/1749
40N...日出日没	0528/1830	0529/1829	0529/1827	0530/1826	0531/1824	0532/1822	0533/1821	0534/1819	0535/1818	0536/1816	0537/1814	0538/1813	0539/1811	0540/1809	0541/1808	0542/1806
...民用晨昏蒙影	0500/1858	0501/1857	0502/1855	0503/1853	0504/1852	0505/1850	0506/1848	0507/1847	0508/1845	0509/1843	0510/1842	0511/1840	0512/1838	0513/1836	0514/1835	0515/1833
...天文晨昏蒙影	0352/2005	0353/2004	0355/2002	0356/2000	0357/1958	0358/1956	0359/1954	0401/1952	0402/1950	0403/1949	0404/1947	0405/1945	0406/1943	0408/1941	0409/1939	0410/1938
.....月出月没	1842/0417	1909/0519	1934/0620	1957/0719	2021/0817	2045/0915	2112/1013	2142/1112	2217/1212	2258/1312	2347/1410	-无-/1506	0044/1556	0149/1641	0300/1720	0414/1755
45N...日出日没	0522/1836	0523/1834	0524/1832	0525/1830	0527/1829	0528/1827	0529/1825	0530/1823	0531/1821	0533/1819	0534/1817	0535/1815	0536/1814	0537/1812	0539/1810	0540/1808
...民用晨昏蒙影	0452/1906	0453/1904	0454/1902	0455/1900	0457/1859	0458/1857	0459/1855	0500/1853	0502/1851	0503/1849	0504/1847	0505/1845	0507/1843	0508/1841	0509/1839	0510/1837
...天文晨昏蒙影	0336/2021	0338/2019	0340/2016	0341/2014	0343/2012	0344/2010	0346/2007	0348/2005	0349/2003	0351/2001	0352/1959	0354/1956	0355/1954	0356/1952	0358/1950	0359/1948
.....月出月没	1852/0404	1916/0510	1937/0614	1958/0717	2018/0819	2039/0920	2102/1022	2129/1124	2202/1226	2241/1329	2329/1428	-无-/1524	0026/1613	0133/1655	0247/1731	0405/1802
50N...日出日没	0515/1843	0517/1841	0518/1838	0520/1836	0521/1834	0522/1832	0524/1830	0525/1828	0527/1825	0528/1823	0530/1821	0531/1819	0533/1817	0534/1814	0536/1812	0537/1810
...民用晨昏蒙影	0441/1916	0443/1914	0445/1912	0446/1909	0448/1907	0449/1905	0451/1903	0452/1900	0454/1858	0456/1856	0457/1854	0459/1851	0500/1849	0502/1847	0503/1845	0505/1842
...天文晨昏蒙影	0316/2041	0318/2039	0320/2036	0322/2033	0324/2030	0326/2028	0328/2025	0330/2022	0332/2020	0334/2017	0336/2014	0338/2012	0340/2009	0342/2007	0344/2004	0346/2001
.....月出月没	1904/0349	1924/0459	1942/0608	1958/0714	2014/0820	2032/0926	2051/1031	2115/1137	2143/1244	2220/1349	2306/1451	-无-/1546	0004/1633	0114/1712	0231/1743	0354/1810

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	11^h31^m	4°00'	171°58'
金星	7^h43^m	19°22'	114°17'
火星	1^h48^m	6°37'	27°34'
木星	19^h16^m	-22°40'	287°38'
土星	19^h52^m	-21°13'	295°58'
天王星	2^h33^m	14°33'	40°34'
海王星	23^h24^m	-5°02'	349°50'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	11^h55^m	0°57'	178°39'
金星	8^h01^m	18°52'	118°35'
火星	1^h50^m	6°46'	27°57'
木星	19^h16^m	-22°42'	287°30'
土星	19^h51^m	-21°15'	295°48'
天王星	2^h33^m	14°31'	40°31'
海王星	23^h24^m	-5°05'	349°44'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	12^h18^m	-2°01'	185°01'
金星	8^h19^m	18°14'	122°56'
火星	1^h50^m	6°50'	28°08'
木星	19^h15^m	-22°42'	287°25'
土星	19^h50^m	-21°17'	295°40'
天王星	2^h32^m	14°30'	40°27'
海王星	23^h23^m	-5°07'	349°37'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	12^h39^m	-4°53'	191°04'
金星	8^h37^m	17°28'	127°21'
火星	1^h50^m	6°51'	28°04'
木星	19^h15^m	-22°43'	287°24'
土星	19^h50^m	-21°19'	295°33'
天王星	2^h32^m	14°28'	40°22'
海王星	23^h23^m	-5°10'	349°30'

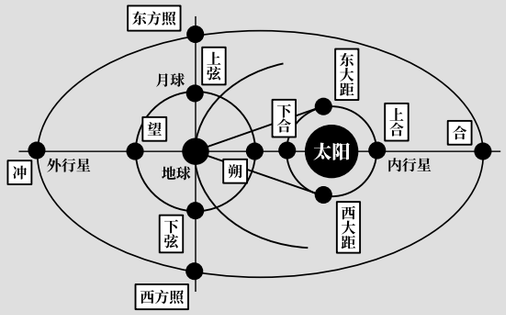
17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	13^h00^m	-7°36'	196°49'
金星	8^h56^m	16°34'	131°49'
火星	1^h49^m	6°48'	27°46'
木星	19^h15^m	-22°43'	287°25'
土星	19^h49^m	-21°20'	295°27'
天王星	2^h32^m	14°27'	40°16'
海王星	23^h22^m	-5°13'	349°24'

02日 05:22 望
02日 20:54 海王星合月 4.2°N
04日 19:21 月球过赤道升交点
06日 04:46 月掩火星
06日 06:12 月球过远地点
07日 03:54 天王星合月 3.3°N
07日 04:08 白露
09日 17:36 火星留
09日 18:45 毕宿五合月 4.2°S
10日 09:25 下弦

10日 23:09 月球过黄道升交点
11日 20:25 海王星冲日
12日 05:52 月球过赤纬北点 24.4°
12日 23:40 木星留
14日 04:42 金星合月 4.5°S
15日 16:17 轩辕十四合月 4.3°S
17日 11:00 朔
18日 13:01 月球过赤道降交点
18日 13:32 月球过近地点
18日 21:52 水星合月 6.4°S

19日 05:02 角宿一合月 7.0°S
22日 13:30 秋分
23日 12:35 月球过黄道降交点
24日 01:54 上弦
24日 19:39 月球过赤纬南点 24.5°
25日 06:48 木星合月 1.6°N
25日 15:45 冥王星合月 1.3°N
25日 20:38 土星合月 2.3°N
27日 00:00 六分仪座日间流星雨 ZHR=?
29日 01:41 土星留

30日 01:44 海王星合月 4.2°N



2020年09月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	15（二） 七月廿八	16（三） 七月廿九	17（四） 八月初一 朔 1100	18（五） 八月初二	19（六） 八月初三	20（日） 八月初四	21（一） 八月初五	22（二） 八月初六 秋分 1330	23（三） 八月初七	24（四） 八月初八 上弦 0154	25（五） 八月初九	26（六） 八月初十	27（日） 八月十一	28（一） 八月十二	29（二） 八月十三	30（三） 八月十四
UTC=0h..儒略日	2459107.5	2459108.5	2459109.5	2459110.5	2459111.5	2459112.5	2459113.5	2459114.5	2459115.5	2459116.5	2459117.5	2459118.5	2459119.5	2459120.5	2459121.5	2459122.5
.....恒星时	$23^h37^m40^s$	$23^h41^m37^s$	$23^h45^m33^s$	$23^h49^m30^s$	$23^h53^m26^s$	$23^h57^m23^s$	$0^h01^m19^s$	$0^h05^m16^s$	$0^h09^m12^s$	$0^h13^m09^s$	$0^h17^m06^s$	$0^h21^m02^s$	$0^h24^m59^s$	$0^h28^m55^s$	$0^h32^m52^s$	$0^h36^m48^s$
.....均时差	4^m48^s	5^m10^s	5^m31^s	5^m52^s	6^m14^s	6^m35^s	6^m56^s	7^m17^s	7^m38^s	7^m59^s	8^m20^s	8^m41^s	9^m01^s	9^m22^s	9^m42^s	10^m02^s
....太阳 视赤经	11^h32^m	11^h36^m	11^h40^m	11^h43^m	11^h47^m	11^h50^m	11^h54^m	11^h57^m	12^h01^m	12^h05^m	12^h08^m	12^h12^m	12^h15^m	12^h19^m	12^h23^m	12^h26^m
.....视赤纬	2°55'	2°32'	2°09'	1°46'	1°23'	0°59'	0°36'	0°13'	-0°10'	-0°33'	-0°56'	-1°20'	-1°43'	-2°06'	-2°30'	-2°53'
.....视黄经	172°36'	173°35'	174°33'	175°32'	176°30'	177°29'	178°28'	179°26'	180°25'	181°24'	182°23'	183°21'	184°20'	185°19'	186°18'	187°17'
20N...日出日没	0547/1802	0547/1801	0547/1800	0548/1759	0548/1758	0548/1757	0548/1756	0548/1755	0549/1755	0549/1754	0549/1753	0549/1752	0550/1751	0550/1750	0550/1749	0550/1748
...民用晨昏蒙影	0525/1824	0525/1823	0525/1822	0526/1821	0526/1820	0526/1819	0526/1818	0526/1817	0527/1816	0527/1816	0527/1815	0527/1814	0528/1813	0528/1812	0528/1811	0528/1810
...天文晨昏蒙影	0433/1915	0434/1914	0434/1913	0434/1912	0434/1911	0435/1911	0435/1910	0435/1909	0435/1908	0436/1907	0436/1906	0436/1905	0436/1904	0437/1903	0437/1902	0437/1901
.....月出月没	0338/1649	0441/1735	0544/1819	0647/1903	0750/1946	0853/2031	0956/2119	1100/2210	1202/2304	1301/-无-	1356/0000	1446/0057	1532/0153	1612/0248	1650/0340	1724/0431
30N...日出日没	0544/1804	0545/1803	0545/1802	0546/1801	0546/1759	0547/1758	0547/1757	0548/1756	0549/1754	0549/1753	0550/1752	0550/1751	0551/1749	0551/1748	0552/1747	0552/1746
...民用晨昏蒙影	0520/1828	0521/1827	0521/1826	0522/1825	0522/1823	0523/1822	0524/1821	0524/1820	0525/1818	0525/1817	0526/1816	0526/1815	0527/1813	0527/1812	0528/1811	0529/1810
...天文晨昏蒙影	0424/1925	0424/1923	0425/1922	0426/1921	0426/1919	0427/1918	0428/1917	0428/1915	0429/1914	0429/1913	0430/1911	0431/1910	0431/1909	0432/1908	0432/1906	0433/1905
.....月出月没	0321/1703	0429/1744	0537/1823	0646/1901	0755/1939	0904/2019	1012/2101	1120/2148	1225/2240	1325/2335	1420/-无-	1508/0033	1550/0132	1627/0231	1700/0328	1730/0423
35N...日出日没	0543/1806	0543/1804	0544/1803	0545/1802	0546/1800	0546/1759	0547/1757	0548/1756	0548/1754	0549/1753	0550/1752	0551/1750	0551/1749	0552/1747	0553/1746	0554/1744
...民用晨昏蒙影	0517/1831	0518/1830	0519/1828	0519/1827	0520/1825	0521/1824	0522/1823	0522/1821	0523/1820	0524/1818	0525/1817	0525/1815	0526/1814	0527/1812	0528/1811	0528/1810
...天文晨昏蒙影	0417/1931	0418/1930	0419/1928	0420/1926	0421/1925	0421/1923	0422/1922	0423/1920	0424/1919	0425/1917	0426/1916	0426/1914	0427/1913	0428/1911	0429/1910	0430/1908
.....月出月没	0311/1711	0422/1749	0534/1825	0646/1900	0758/1934	0910/2011	1021/2051	1132/2136	1239/2226	1340/2321	1434/-无-	1521/0020	1601/0120	1635/0221	1706/0320	1734/0418
40N...日出日没	0541/1808	0542/1806	0543/1804	0544/1803	0545/1801	0545/1759	0546/1758	0547/1756	0548/1754	0549/1753	0550/1751	0551/1749	0552/1748	0553/1746	0554/1745	0555/1743
...民用晨昏蒙影	0514/1835	0515/1833	0516/1831	0516/1830	0517/1828	0518/1826	0519/1825	0520/1823	0521/1821	0522/1820	0523/1818	0524/1816	0525/1815	0526/1813	0527/1812	0528/1810
...天文晨昏蒙影	0409/1939	0410/1938	0411/1936	0412/1934	0413/1932	0414/1930	0415/1929	0416/1927	0418/1925	0419/1923	0420/1921	0421/1920	0422/1918	0423/1916	0424/1915	0425/1913
.....月出月没	0300/1720	0414/1755	0529/1827	0645/1858	0801/1929	0917/2003	1032/2039	1145/2121	1254/2210	1356/2304	1450/-无-	1535/0004	1613/0106	1645/0209	1713/0311	1738/0412
45N...日出日没	0539/1810	0540/1808	0541/1806	0542/1804	0543/1802	0545/1800	0546/1758	0547/1756	0548/1754	0549/1753	0551/1751	0552/1749	0553/1747	0554/1745	0555/1743	0557/1741
...民用晨昏蒙影	0509/1839	0510/1837	0512/1835	0513/1833	0514/1831	0515/1829	0516/1828	0518/1826	0519/1824	0520/1822	0521/1820	0523/1818	0524/1816	0525/1814	0526/1812	0527/1810
...天文晨昏蒙影	0358/1950	0359/1948	0401/1946	0402/1944	0404/1941	0405/1939	0406/1937	0408/1935	0409/1933	0411/1931	0412/1929	0413/1927	0415/1925	0416/1923	0417/1921	0419/1919
.....月出月没	0247/1731	0405/1802	0524/1830	0645/1857	0805/1924	0925/1953	1045/2026	1202/2104	1313/2150	1417/2244	1510/2345	1553/-无-	1628/0049	1656/0156	1721/0301	1743/0405
50N...日出日没	0536/1812	0537/1810	0539/1808	0540/1806	0542/1803	0543/1801	0545/1759	0546/1757	0548/1755	0549/1752	0551/1750	0552/1748	0554/1746	0555/1744	0557/1741	0559/1739
...民用晨昏蒙影	0503/1845	0505/1842	0506/1840	0508/1838	0509/1836	0511/1833	0513/1831	0514/1829	0516/1827	0517/1825	0519/1822	0520/1820	0522/1818	0523/1816	0525/1814	0526/1811
...天文晨昏蒙影	0344/2004	0346/2001	0347/1959	0349/1956	0351/1954	0353/1951	0355/1949	0356/1946	0358/1944	0400/1941	0402/1939	0403/1937	0405/1934	0407/1932	0409/1930	0410/1927
.....月出月没	0231/1743	0354/1810	0519/1833	0644/1855	0810/1917	0936/1941	1100/2009	1222/2043	1337/2126	1442/2219	1534/2321	1615/-无-	1646/0029	1710/0139	1731/0249	1748/0357

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	12^h34^m	-4°11'	189°35'
金星	8^h33^m	17°40'	126°14'
火星	1^h50^m	6°51'	28°06'
木星	19^h15^m	-22°43'	287°24'
土星	19^h50^m	-21°18'	295°34'
天王星	2^h32^m	14°29'	40°23'
海王星	23^h23^m	-5°09'	349°32'

16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	12^h55^m	-6°56'	195°25'
金星	8^h51^m	16°48'	130°42'
火星	1^h49^m	6°49'	27°52'
木星	19^h15^m	-22°43'	287°25'
土星	19^h50^m	-21°20'	295°28'
天王星	2^h32^m	14°27'	40°17'
海王星	23^h22^m	-5°12'	349°25'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	13^h15^m	-9°31'	200°55'
金星	9^h10^m	15°49'	135°12'
火星	1^h47^m	6°43'	27°23'
木星	19^h16^m	-22°42'	287°29'
土星	19^h49^m	-21°21'	295°24'
天王星	2^h31^m	14°25'	40°11'
海王星	23^h22^m	-5°15'	349°19'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	13^h33^m	-11°54'	206°03'
金星	9^h28^m	14°41'	139°45'
火星	1^h44^m	6°35'	26°42'
木星	19^h16^m	-22°42'	287°36'
土星	19^h49^m	-21°22'	295°21'
天王星	2^h31^m	14°23'	40°04'
海王星	23^h22^m	-5°17'	349°12'

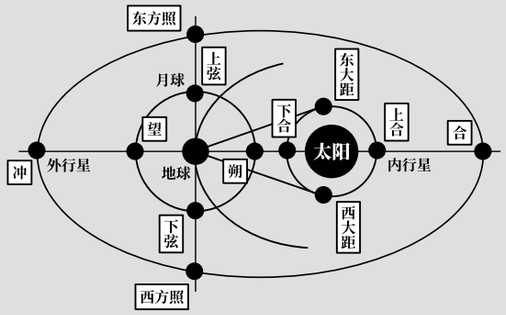
30日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	13^h59^m	-14°59'	212°55'
金星	9^h55^m	12°48'	146°40'
火星	1^h39^m	6°17'	25°18'
木星	19^h17^m	-22°40'	287°52'
土星	19^h49^m	-21°22'	295°20'
天王星	2^h30^m	14°19'	39°53'
海王星	23^h21^m	-5°21'	349°03'

02日 05:22 望
02日 20:54 海王星合月 4.2°N
04日 19:21 月球过赤道升交点
06日 04:46 月掩火星
06日 06:12 月球过远地点
07日 03:54 天王星合月 3.3°N
07日 04:08 白露
09日 17:36 火星留
09日 18:45 毕宿五合月 4.2°S
10日 09:25 下弦

10日 23:09 月球过黄道升交点
11日 20:25 海王星冲日
12日 05:52 月球过赤纬北点 24.4°
12日 23:40 木星留
14日 04:42 金星合月 4.5°S
15日 16:17 轩辕十四合月 4.3°S
17日 11:00 朔
18日 13:01 月球过赤道降交点
18日 13:32 月球过近地点
18日 21:52 水星合月 6.4°S

19日 05:02 角宿一合月 7.0°S
22日 13:30 秋分
23日 12:35 月球过黄道降交点
24日 01:54 上弦
24日 19:39 月球过赤纬南点 24.5°
25日 06:48 木星合月 1.6°N
25日 15:45 冥王星合月 1.3°N
25日 20:38 土星合月 2.3°N
27日 00:00 六分仪座日间流星雨 ZHR=?
29日 01:41 土星留

30日 01:44 海王星合月 4.2°N



2020年09月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（四） 八月十五 望 2105	02（五） 八月十六	03（六） 八月十七	04（日） 八月十八	05（一） 八月十九	06（二） 八月二十	07（三） 八月廿一 寒露 1955	08（四） 八月廿二	09（五） 八月廿三	10（六） 八月廿四 下弦 0039	11（日） 八月廿五	12（一） 八月廿六	13（二） 八月廿七	14（三） 八月廿八	15（四） 八月廿九	16（五） 八月三十 朔 1931
UTC=0h..儒略日	2459123.5	2459124.5	2459125.5	2459126.5	2459127.5	2459128.5	2459129.5	2459130.5	2459131.5	2459132.5	2459133.5	2459134.5	2459135.5	2459136.5	2459137.5	2459138.5
.....恒星时	$0^h40^m45^s$	$0^h44^m41^s$	$0^h48^m38^s$	$0^h52^m35^s$	$0^h56^m31^s$	$1^h00^m28^s$	$1^h04^m24^s$	$1^h08^m21^s$	$1^h12^m17^s$	$1^h16^m14^s$	$1^h20^m10^s$	$1^h24^m07^s$	$1^h28^m04^s$	$1^h32^m00^s$	$1^h35^m57^s$	$1^h39^m53^s$
.....均时差	10^m21^s	10^m40^s	10^m59^s	11^m18^s	11^m36^s	11^m54^s	12^m12^s	12^m29^s	12^m45^s	13^m02^s	13^m17^s	13^m32^s	13^m47^s	14^m01^s	14^m15^s	14^m28^s
....太阳 视赤经	12^h30^m	12^h34^m	12^h37^m	12^h41^m	12^h44^m	12^h48^m	12^h52^m	12^h55^m	12^h59^m	13^h03^m	13^h06^m	13^h10^m	13^h14^m	13^h17^m	13^h21^m	13^h25^m
.....视赤纬	-3°16'	-3°40'	-4°03'	-4°26'	-4°49'	-5°12'	-5°35'	-5°58'	-6°21'	-6°43'	-7°06'	-7°29'	-7°51'	-8°13'	-8°36'	-8°58'
.....视黄经	188°16'	189°15'	190°14'	191°13'	192°12'	193°11'	194°10'	195°10'	196°09'	197°08'	198°07'	199°07'	200°06'	201°06'	202°05'	203°05'
20N...日出日没	0550/1747	0551/1746	0551/1746	0551/1745	0551/1744	0552/1743	0552/1742	0552/1741	0553/1740	0553/1740	0553/1739	0553/1738	0554/1737	0554/1736	0554/1736	0555/1735
...民用晨昏蒙影	0528/1809	0529/1808	0529/1808	0529/1807	0529/1806	0530/1805	0530/1804	0530/1803	0530/1803	0531/1802	0531/1801	0531/1800	0532/1759	0532/1759	0532/1758	0533/1757
...天文晨昏蒙影	0437/1900	0438/1859	0438/1859	0438/1858	0438/1857	0439/1856	0439/1855	0439/1854	0439/1854	0440/1853	0440/1852	0440/1851	0440/1851	0441/1850	0441/1849	0441/1848
.....月出月没	1758/0520	1831/0609	1904/0657	1939/0745	2016/0835	2056/0926	2141/1018	2230/1111	2323/1205	-无-/1258	0020/1349	0120/1438	0221/1524	0323/1608	0425/1651	0528/1735
30N...日出日没	0553/1745	0554/1743	0554/1742	0555/1741	0555/1740	0556/1739	0557/1737	0557/1736	0558/1735	0558/1734	0559/1733	0600/1732	0600/1731	0601/1729	0602/1728	0602/1727
...民用晨昏蒙影	0529/1808	0530/1807	0530/1806	0531/1805	0531/1804	0532/1802	0533/1801	0533/1800	0534/1759	0534/1758	0535/1757	0536/1756	0536/1755	0537/1754	0537/1752	0538/1751
...天文晨昏蒙影	0434/1904	0434/1903	0435/1901	0435/1900	0436/1859	0437/1858	0437/1857	0438/1856	0438/1854	0439/1853	0440/1852	0440/1851	0441/1850	0441/1849	0442/1848	0443/1847
.....月出月没	1759/0516	1828/0609	1857/0702	1928/0755	2001/0848	2038/0943	2119/1038	2207/1134	2300/1228	2358/1320	-无-/1409	0101/1454	0206/1536	0313/1615	0421/1653	0530/1730
35N...日出日没	0555/1743	0555/1742	0556/1740	0557/1739	0558/1737	0558/1736	0559/1735	0600/1733	0601/1732	0602/1731	0602/1729	0603/1728	0604/1727	0605/1725	0606/1724	0607/1723
...民用晨昏蒙影	0529/1808	0530/1807	0531/1805	0532/1804	0532/1803	0533/1801	0534/1800	0535/1759	0535/1757	0536/1756	0537/1755	0538/1753	0539/1752	0539/1751	0540/1750	0541/1748
...天文晨昏蒙影	0430/1907	0431/1906	0432/1904	0433/1903	0434/1901	0434/1900	0435/1859	0436/1857	0437/1856	0438/1855	0438/1853	0439/1852	0440/1851	0441/1850	0441/1848	0442/1847
.....月出月没	1800/0514	1826/0610	1853/0705	1921/0800	1952/0856	2027/0953	2107/1050	2153/1147	2246/1242	2345/1334	-无-/1421	0050/1504	0158/1543	0308/1619	0419/1653	0531/1728
40N...日出日没	0556/1741	0557/1740	0558/1738	0559/1736	0600/1735	0601/1733	0602/1732	0603/1730	0604/1729	0605/1727	0606/1725	0607/1724	0608/1722	0609/1721	0610/1719	0611/1718
...民用晨昏蒙影	0529/1808	0530/1807	0531/1805	0532/1803	0533/1802	0534/1800	0535/1759	0536/1757	0537/1756	0538/1754	0539/1753	0540/1751	0541/1750	0542/1748	0543/1747	0544/1745
...天文晨昏蒙影	0426/1911	0427/1910	0428/1908	0429/1906	0430/1905	0431/1903	0432/1901	0433/1900	0434/1858	0435/1857	0436/1855	0437/1854	0438/1852	0439/1851	0440/1849	0441/1848
.....月出月没	1801/0511	1825/0610	1848/0708	1914/0806	1942/0905	2015/1004	2053/1104	2138/1202	2231/1258	2331/1348	-无-/1434	0037/1514	0148/1550	0301/1623	0417/1654	0533/1724
45N...日出日没	0558/1739	0559/1738	0600/1736	0602/1734	0603/1732	0604/1730	0605/1728	0607/1726	0608/1725	0609/1723	0610/1721	0612/1719	0613/1718	0614/1716	0616/1714	0617/1712
...民用晨昏蒙影	0529/1809	0530/1807	0531/1805	0532/1803	0534/1801	0535/1759	0536/1758	0537/1756	0539/1754	0540/1752	0541/1750	0542/1749	0544/1747	0545/1745	0546/1744	0547/1742
...天文晨昏蒙影	0420/1917	0421/1915	0423/1913	0424/1911	0425/1909	0427/1908	0428/1906	0429/1904	0430/1902	0432/1900	0433/1858	0434/1857	0435/1855	0437/1853	0438/1852	0439/1850
.....月出月没	1803/0508	1823/0610	1843/0712	1906/0813	1931/0915	2000/1018	2036/1120	2120/1220	2212/1316	2314/1406	-无-/1450	0023/1527	0137/1559	0254/1628	0414/1654	0534/1721
50N...日出日没	0600/1737	0602/1735	0603/1733	0605/1731	0606/1728	0608/1726	0609/1724	0611/1722	0612/1720	0614/1718	0616/1716	0617/1714	0619/1712	0620/1710	0622/1708	0624/1706
...民用晨昏蒙影	0528/1809	0529/1807	0531/1805	0532/1803	0534/1801	0535/1759	0537/1756	0539/1754	0540/1752	0542/1750	0543/1748	0545/1746	0546/1744	0548/1742	0549/1740	0551/1738
...天文晨昏蒙影	0412/1925	0414/1923	0415/1920	0417/1918	0418/1916	0420/1914	0422/1912	0423/1909	0425/1907	0426/1905	0428/1903	0430/1901	0431/1859	0433/1857	0434/1855	0436/1853
.....月出月没	1804/0504	1820/0610	1837/0716	1856/0822	1917/0928	1943/1034	2016/1140	2057/1242	2149/1339	2252/1428	-无-/1509	0005/1542	0123/1609	0246/1633	0410/1655	0536/1716

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h02^m	-15°26'	213°56'
金星	10^h00^m	12°28'	147°49'
火星	1^h38^m	6°14'	25°02'
木星	19^h17^m	-22°39'	287°55'
土星	19^h49^m	-21°22'	295°20'
天王星	2^h30^m	14°19'	39°51'
海王星	23^h21^m	-5°22'	349°01'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h16^m	-16°59'	217°34'
金星	10^h18^m	11°03'	152°29'
火星	1^h33^m	5°59'	23°54'
木星	19^h19^m	-22°38'	288°10'
土星	19^h49^m	-21°22'	295°21'
天王星	2^h29^m	14°16'	39°43'
海王星	23^h21^m	-5°24'	348°55'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h26^m	-18°04'	220°15'
金星	10^h36^m	9°32'	157°11'
火星	1^h28^m	5°45'	22°39'
木星	19^h20^m	-22°35'	288°28'
土星	19^h49^m	-21°22'	295°24'
天王星	2^h29^m	14°13'	39°34'
海王星	23^h20^m	-5°26'	348°49'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h32^m	-18°30'	221°36'
金星	10^h54^m	7°56'	161°55'
火星	1^h23^m	5°30'	21°23'
木星	19^h21^m	-22°32'	288°49'
土星	19^h50^m	-21°21'	295°29'
天王星	2^h28^m	14°11'	39°26'
海王星	23^h20^m	-5°28'	348°44'

17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h30^m	-18°04'	221°05'
金星	11^h12^m	6°16'	166°41'
火星	1^h18^m	5°16'	20°07'
木星	19^h23^m	-22°29'	289°12'
土星	19^h50^m	-21°20'	295°35'
天王星	2^h28^m	14°08'	39°16'
海王星	23^h20^m	-5°30'	348°39'

01日 16:05 水星东大距 25.82°
01日 21:05 望
02日 01:32 月球过赤道升交点
03日 03:25 火星合月 0.7°N
03日 17:11 月球过远地点
04日 01:38 冥王星留
04日 08:57 天王星合月 3.2°N
07日 01:35 毕宿五合月 4.5°S
07日 19:55 寒露
08日 00:33 月球过黄道升交点
08日 12:30 天龙座流星雨 ZHR=10
09日 13:35 月球过赤纬北点 24.6°
10日 00:00 金牛座南流星雨 ZHR=5
10日 00:39 下弦
11日 13:34 木星东方照
13日 02:26 轩辕十四合月 4.5°S
13日 23:25 火星冲日
13日 23:55 金星合月 4.3°S
14日 04:32 水星留
15日 10:14 冥王星东方照
15日 23:56 月球过赤道降交点
16日 15:50 角宿一合月 7.0°S
16日 19:31 朔
16日 23:38 月球过近地点
17日 18:35 水星合月 6.8°S
18日 00:00 双子座ε流星雨 ZHR=3
18日 13:57 土星东方照
20日 15:56 月球过黄道降交点
21日 00:00 猎户座流星雨 ZHR=20
22日 02:32 月球过赤纬南点 24.7°
22日 17:11 木星合月 2.0°N
22日 22:12 冥王星合月 1.6°N
22日 22:59 霜降
23日 03:41 土星合月 2.6°N
23日 13:22 上弦
24日 00:00 小狮座流星雨 ZHR=2
25日 18:23 水星下合日
29日 07:49 月球过赤道升交点
29日 16:17 火星合月 3.0°N
30日 18:19 月球过远地点
31日 12:50 天王星合月 3.2°N
31日 14:49 望
31日 15:53 天王星冲日

2020年10月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	16（五） 八月三十 朔 1931	17（六） 九月初一	18（日） 九月初二	19（一） 九月初三	20（二） 九月初四	21（三） 九月初五	22（四） 九月初六 霜降 2259	23（五） 九月初七 上弦 1322	24（六） 九月初八	25（日） 九月初九	26（一） 九月初十	27（二） 九月十一	28（三） 九月十二	29（四） 九月十三	30（五） 九月十四	31（六） 九月十五 望 1449
UTC=0h..儒略日	2459138.5	2459139.5	2459140.5	2459141.5	2459142.5	2459143.5	2459144.5	2459145.5	2459146.5	2459147.5	2459148.5	2459149.5	2459150.5	2459151.5	2459152.5	2459153.5
.....恒星时	$1^h39^m53^s$	$1^h43^m50^s$	$1^h47^m46^s$	$1^h51^m43^s$	$1^h55^m39^s$	$1^h59^m36^s$	$2^h03^m33^s$	$2^h07^m29^s$	$2^h11^m26^s$	$2^h15^m22^s$	$2^h19^m19^s$	$2^h23^m15^s$	$2^h27^m12^s$	$2^h31^m08^s$	$2^h35^m05^s$	$2^h39^m02^s$
.....均时差	14^m28^s	14^m40^s	14^m52^s	15^m03^s	15^m13^s	15^m23^s	15^m33^s	15^m41^s	15^m49^s	15^m56^s	16^m03^s	16^m09^s	16^m14^s	16^m18^s	16^m22^s	16^m24^s
....太阳 视赤经	13^h25^m	13^h29^m	13^h32^m	13^h36^m	13^h40^m	13^h44^m	13^h48^m	13^h51^m	13^h55^m	13^h59^m	14^h03^m	14^h07^m	14^h10^m	14^h14^m	14^h18^m	14^h22^m
.....视赤纬	-8°58'	-9°20'	-9°42'	-10°03'	-10°25'	-10°46'	-11°08'	-11°29'	-11°50'	-12°10'	-12°31'	-12°51'	-13°11'	-13°31'	-13°51'	-14°10'
.....视黄经	203°05'	204°04'	205°04'	206°03'	207°03'	208°03'	209°02'	210°02'	211°02'	212°01'	213°01'	214°01'	215°01'	216°01'	217°01'	218°01'
20N...日出日没	0555/1735	0555/1734	0555/1733	0556/1733	0556/1732	0557/1731	0557/1731	0557/1730	0558/1729	0558/1729	0559/1728	0559/1728	0559/1727	0600/1726	0600/1726	0601/1725
...民用晨昏蒙影	0533/1757	0533/1756	0533/1756	0533/1755	0534/1754	0534/1754	0535/1753	0535/1752	0535/1752	0536/1751	0536/1751	0536/1750	0537/1750	0537/1749	0538/1748	0538/1748
...天文晨昏蒙影	0441/1848	0441/1848	0442/1847	0442/1846	0442/1846	0443/1845	0443/1845	0443/1844	0444/1843	0444/1843	0444/1842	0445/1842	0445/1841	0445/1841	0446/1840	0446/1840
.....月出月没	0528/1735	0632/1820	0738/1908	0844/1959	0949/2053	1052/2151	1151/2249	1244/2347	1331/-无-	1413/0043	1451/0137	1526/0228	1600/0317	1632/0406	1705/0453	1740/0542
30N...日出日没	0602/1727	0603/1726	0604/1725	0604/1724	0605/1723	0606/1722	0606/1721	0607/1720	0608/1719	0608/1718	0609/1717	0610/1716	0611/1716	0611/1715	0612/1714	0613/1713
...民用晨昏蒙影	0538/1751	0539/1750	0539/1749	0540/1748	0541/1747	0541/1746	0542/1745	0543/1744	0543/1744	0544/1743	0545/1742	0545/1741	0546/1740	0547/1739	0548/1738	0548/1738
...天文晨昏蒙影	0443/1847	0443/1846	0444/1845	0444/1844	0445/1843	0446/1842	0446/1841	0447/1840	0447/1839	0448/1839	0449/1838	0449/1837	0450/1836	0451/1835	0451/1835	0452/1834
.....月出月没	0530/1730	0640/1810	0751/1852	0902/1939	1011/2030	1116/2126	1215/2225	1306/2325	1351/-无-	1429/0025	1503/0122	1534/0218	1603/0312	1631/0405	1700/0457	1730/0550
35N...日出日没	0607/1723	0607/1722	0608/1720	0609/1719	0610/1718	0611/1717	0612/1716	0613/1714	0614/1713	0614/1712	0615/1711	0616/1710	0617/1709	0618/1708	0619/1707	0620/1706
...民用晨昏蒙影	0541/1748	0542/1747	0543/1746	0543/1745	0544/1744	0545/1743	0546/1741	0547/1740	0548/1739	0549/1738	0549/1737	0550/1736	0551/1735	0552/1734	0553/1733	0554/1732
...天文晨昏蒙影	0442/1847	0443/1846	0444/1845	0445/1844	0445/1842	0446/1841	0447/1840	0448/1839	0449/1838	0449/1837	0450/1836	0451/1835	0452/1834	0453/1833	0454/1832	0454/1831
.....月出月没	0531/1728	0645/1804	0759/1843	0913/1927	1025/2016	1131/2112	1230/2211	1320/2313	1402/-无-	1439/0014	1510/0114	1538/0212	1605/0309	1630/0404	1656/0459	1724/0554
40N...日出日没	0611/1718	0612/1717	0614/1715	0615/1714	0616/1712	0617/1711	0618/1709	0619/1708	0620/1707	0621/1705	0622/1704	0623/1703	0624/1702	0626/1700	0627/1659	0628/1658
...民用晨昏蒙影	0544/1745	0545/1744	0546/1742	0547/1741	0548/1740	0549/1738	0550/1737	0551/1736	0552/1734	0553/1733	0554/1732	0556/1731	0557/1729	0558/1728	0559/1727	0600/1726
...天文晨昏蒙影	0441/1848	0442/1847	0443/1845	0444/1844	0445/1843	0446/1841	0447/1840	0448/1839	0449/1837	0450/1836	0451/1835	0452/1834	0453/1833	0454/1832	0455/1830	0456/1829
.....月出月没	0533/1724	0650/1757	0808/1833	0926/1913	1040/2001	1148/2055	1246/2155	1335/2258	1416/-无-	1449/0001	1518/0104	1543/0205	1607/0305	1630/0403	1653/0501	1718/0600
45N...日出日没	0617/1712	0618/1711	0620/1709	0621/1707	0622/1706	0624/1704	0625/1702	0626/1701	0628/1659	0629/1658	0630/1656	0632/1654	0633/1653	0634/1651	0636/1650	0637/1649
...民用晨昏蒙影	0547/1742	0549/1740	0550/1739	0551/1737	0552/1735	0554/1734	0555/1732	0556/1731	0557/1729	0559/1728	0600/1726	0601/1725	0603/1723	0604/1722	0605/1720	0606/1719
...天文晨昏蒙影	0439/1850	0440/1848	0442/1847	0443/1845	0444/1843	0445/1842	0447/1840	0448/1839	0449/1837	0450/1836	0452/1835	0453/1833	0454/1832	0455/1830	0456/1829	0458/1828
.....月出月没	0534/1721	0656/1749	0819/1820	0941/1857	1058/1942	1208/2034	1306/2135	1354/2240	1431/2346	1502/-无-	1527/0053	1549/0157	1609/0300	1629/0402	1649/0504	1710/0606
50N...日出日没	0624/1706	0625/1704	0627/1702	0628/1700	0630/1658	0632/1656	0633/1654	0635/1652	0637/1650	0638/1648	0640/1646	0642/1644	0643/1643	0645/1641	0646/1639	0648/1637
...民用晨昏蒙影	0551/1738	0552/1736	0554/1734	0556/1732	0557/1731	0559/1729	0600/1727	0602/1725	0603/1723	0605/1721	0606/1720	0608/1718	0610/1716	0611/1715	0613/1713	0614/1711
...天文晨昏蒙影	0436/1853	0437/1851	0439/1849	0441/1847	0442/1845	0444/1844	0445/1842	0447/1840	0448/1838	0450/1837	0451/1835	0453/1833	0454/1832	0456/1830	0457/1828	0459/1827
.....月出月没	0536/1716	0704/1739	0832/1806	0959/1837	1121/1918	1233/2009	1332/2110	1417/2217	1451/2328	1517/-无-	1538/0039	1556/0148	1612/0255	1628/0401	1644/0507	1702/0613

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h31^m	-18°28'	221°25'
金星	10^h50^m	8°21'	160°44'
火星	1^h24^m	5°33'	21°42'
木星	19^h21^m	-22°33'	288°43'
土星	19^h50^m	-21°21'	295°28'
天王星	2^h28^m	14°11'	39°28'
海王星	23^h20^m	-5°28'	348°45'

16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h31^m	-18°16'	221°25'
金星	11^h08^m	6°42'	165°29'
火星	1^h19^m	5°19'	20°26'
木星	19^h23^m	-22°30'	289°06'
土星	19^h50^m	-21°20'	295°34'
天王星	2^h28^m	14°08'	39°19'
海王星	23^h20^m	-5°30'	348°40'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h24^m	-17°00'	219°15'
金星	11^h26^m	4°59'	170°16'
火星	1^h14^m	5°07'	19°13'
木星	19^h24^m	-22°27'	289°31'
土星	19^h50^m	-21°19'	295°41'
天王星	2^h27^m	14°05'	39°09'
海王星	23^h19^m	-5°32'	348°35'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h08^m	-14°36'	215°01'
金星	11^h44^m	3°13'	175°05'
火星	1^h10^m	4°57'	18°06'
木星	19^h26^m	-22°23'	289°59'
土星	19^h51^m	-21°18'	295°50'
天王星	2^h27^m	14°02'	38°59'
海王星	23^h19^m	-5°33'	348°30'

31日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	13^h42^m	-9°44'	207°14'
金星	12^h15^m	0°02'	183°33'
火星	1^h03^m	4°49'	16°32'
木星	19^h30^m	-22°15'	290°54'
土星	19^h52^m	-21°14'	296°09'
天王星	2^h25^m	13°57'	38°42'
海王星	23^h19^m	-5°36'	348°23'

01日 16:05 水星东大距 25.82°
01日 21:05 望
02日 01:32 月球过赤道升交点
03日 03:25 火星合月 0.7°N
03日 17:11 月球过远地点
04日 01:38 冥王星留
04日 08:57 天王星合月 3.2°N
07日 01:35 毕宿五合月 4.5°S
07日 19:55 寒露
08日 00:33 月球过黄道升交点
08日 12:30 天龙座流星雨 ZHR=10
09日 13:35 月球过赤纬北点 24.6°
10日 00:00 金牛座南流星雨 ZHR=5
10日 00:39 下弦
11日 13:34 木星东方照
13日 02:26 轩辕十四合月 4.5°S
13日 23:25 火星冲日
13日 23:55 金星合月 4.3°S
14日 04:32 水星留
15日 10:14 冥王星东方照
15日 23:56 月球过赤道降交点
16日 15:50 角宿一合月 7.0°S
16日 19:31 朔
16日 23:38 月球过近地点
17日 18:35 水星合月 6.8°S
18日 00:00 双子座ε流星雨 ZHR=3
18日 13:57 土星东方照
20日 15:56 月球过黄道降交点
21日 00:00 猎户座流星雨 ZHR=20
22日 02:32 月球过赤纬南点 24.7°
22日 17:11 木星合月 2.0°N
22日 22:12 冥王星合月 1.6°N
22日 22:59 霜降
23日 03:41 土星合月 2.6°N
23日 13:22 上弦
24日 00:00 小狮座流星雨 ZHR=2
25日 18:23 水星下合日
29日 07:49 月球过赤道升交点
29日 16:17 火星合月 3.0°N
30日 18:19 月球过远地点
31日 12:50 天王星合月 3.2°N
31日 14:49 望
31日 15:53 天王星冲日

2020年10月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（日） 九月十六	02（一） 九月十七	03（二） 九月十八	04（三） 九月十九	05（四） 九月二十	06（五） 九月廿一 立冬 2313	07（六） 九月廿二	08（日） 九月廿三 下弦 1346	09（一） 九月廿四	10（二） 九月廿五	11（三） 九月廿六	12（四） 九月廿七	13（五） 九月廿八	14（六） 九月廿九	15（日） 十月初一 朔 0507	16（一） 十月初二
UTC=0h..儒略日	2459154.5	2459155.5	2459156.5	2459157.5	2459158.5	2459159.5	2459160.5	2459161.5	2459162.5	2459163.5	2459164.5	2459165.5	2459166.5	2459167.5	2459168.5	2459169.5
.....恒星时	$2^h42^m58^s$	$2^h46^m55^s$	$2^h50^m51^s$	$2^h54^m48^s$	$2^h58^m44^s$	$3^h02^m41^s$	$3^h06^m37^s$	$3^h10^m34^s$	$3^h14^m31^s$	$3^h18^m27^s$	$3^h22^m24^s$	$3^h26^m20^s$	$3^h30^m17^s$	$3^h34^m13^s$	$3^h38^m10^s$	$3^h42^m06^s$
.....均时差	16^m26^s	16^m28^s	16^m28^s	16^m28^s	16^m26^s	16^m24^s	16^m21^s	16^m17^s	16^m13^s	16^m07^s	16^m01^s	15^m54^s	15^m45^s	15^m36^s	15^m26^s	15^m16^s
....太阳 视赤经	14^h26^m	14^h30^m	14^h34^m	14^h38^m	14^h42^m	14^h46^m	14^h50^m	14^h54^m	14^h58^m	15^h02^m	15^h06^m	15^h10^m	15^h14^m	15^h18^m	15^h22^m	15^h26^m
.....视赤纬	-14°30'	-14°49'	-15°07'	-15°26'	-15°44'	-16°02'	-16°20'	-16°38'	-16°55'	-17°12'	-17°28'	-17°45'	-18°01'	-18°16'	-18°32'	-18°47'
.....视黄经	219°01'	220°01'	221°01'	222°01'	223°01'	224°01'	225°01'	226°02'	227°02'	228°02'	229°02'	230°03'	231°03'	232°04'	233°04'	234°05'
20N...日出日没	0601/1725	0602/1724	0602/1724	0603/1723	0603/1723	0604/1722	0604/1722	0605/1722	0605/1721	0606/1721	0606/1721	0607/1720	0607/1720	0608/1720	0609/1720	0609/1719
...民用晨昏蒙影	0538/1747	0539/1747	0539/1747	0540/1746	0540/1746	0541/1745	0541/1745	0542/1745	0542/1744	0543/1744	0543/1744	0544/1744	0544/1743	0545/1743	0545/1743	0546/1743
...天文晨昏蒙影	0446/1840	0447/1839	0447/1839	0447/1838	0448/1838	0448/1838	0449/1838	0449/1837	0450/1837	0450/1837	0450/1837	0451/1836	0451/1836	0452/1836	0452/1836	0453/1836
.....月出月没	1816/0631	1855/0722	1938/0814	2025/0907	2117/1000	2212/1053	2309/1144	-无-/1232	0008/1317	0107/1400	0207/1442	0308/1524	0410/1607	0514/1653	0620/1742	0727/1837
30N...日出日没	0614/1712	0614/1711	0615/1711	0616/1710	0617/1709	0618/1708	0618/1708	0619/1707	0620/1706	0621/1706	0622/1705	0622/1705	0623/1704	0624/1704	0625/1703	0626/1703
...民用晨昏蒙影	0549/1737	0550/1736	0550/1735	0551/1735	0552/1734	0553/1733	0553/1733	0554/1732	0555/1732	0556/1731	0556/1730	0557/1730	0558/1729	0559/1729	0600/1729	0600/1728
...天文晨昏蒙影	0453/1833	0453/1833	0454/1832	0455/1831	0455/1831	0456/1830	0457/1829	0457/1829	0458/1828	0459/1828	0459/1828	0500/1827	0501/1827	0501/1826	0502/1826	0503/1826
.....月出月没	1802/0643	1838/0738	1918/0834	2003/0929	2053/1024	2149/1116	2249/1205	2351/1250	-无-/1331	0055/1410	0200/1446	0306/1522	0414/1600	0524/1640	0636/1725	0748/1815
35N...日出日没	0621/1705	0622/1704	0623/1703	0624/1702	0625/1701	0626/1700	0627/1700	0627/1659	0628/1658	0629/1657	0630/1656	0631/1656	0632/1655	0633/1654	0634/1654	0635/1653
...民用晨昏蒙影	0555/1731	0556/1730	0556/1729	0557/1728	0558/1728	0559/1727	0600/1726	0601/1725	0602/1725	0603/1724	0604/1723	0605/1722	0606/1722	0606/1721	0607/1721	0608/1720
...天文晨昏蒙影	0455/1831	0456/1830	0457/1829	0458/1828	0458/1827	0459/1827	0500/1826	0501/1825	0502/1825	0503/1824	0503/1823	0504/1823	0505/1822	0506/1822	0507/1821	0508/1821
.....月出月没	1754/0650	1827/0747	1906/0845	1949/0942	2040/1038	2136/1130	2237/1217	2341/1300	-无-/1339	0048/1415	0156/1448	0306/1522	0417/1556	0530/1633	0645/1714	0800/1802
40N...日出日没	0629/1657	0630/1656	0631/1654	0632/1653	0634/1652	0635/1651	0636/1650	0637/1649	0638/1648	0639/1647	0640/1646	0642/1645	0643/1645	0644/1644	0645/1643	0646/1642
...民用晨昏蒙影	0601/1725	0602/1724	0603/1723	0604/1722	0605/1721	0606/1720	0607/1719	0608/1718	0609/1717	0611/1716	0612/1715	0613/1714	0614/1713	0615/1713	0616/1712	0617/1711
...天文晨昏蒙影	0457/1828	0458/1827	0459/1826	0500/1825	0501/1824	0502/1824	0503/1823	0504/1822	0505/1821	0506/1820	0507/1819	0508/1819	0509/1818	0510/1817	0511/1817	0512/1816
.....月出月没	1745/0658	1816/0758	1852/0858	1934/0957	2024/1053	2120/1145	2223/1232	2330/1312	-无-/1348	0040/1421	0152/1451	0305/1520	0420/1551	0537/1624	0656/1702	0814/1747
45N...日出日没	0638/1647	0640/1646	0641/1644	0643/1643	0644/1642	0645/1640	0647/1639	0648/1638	0649/1637	0651/1636	0652/1634	0654/1633	0655/1632	0656/1631	0658/1630	0659/1629
...民用晨昏蒙影	0608/1718	0609/1716	0610/1715	0612/1714	0613/1713	0614/1712	0616/1710	0617/1709	0618/1708	0619/1707	0621/1706	0622/1705	0623/1704	0625/1703	0626/1702	0627/1701
...天文晨昏蒙影	0459/1827	0500/1825	0501/1824	0503/1823	0504/1822	0505/1821	0506/1820	0507/1819	0508/1818	0510/1817	0511/1816	0512/1815	0513/1814	0514/1813	0516/1812	0517/1812
.....月出月没	1734/0708	1802/0811	1836/0913	1916/1015	2005/1112	2102/1203	2207/1248	2317/1326	-无-/1359	0031/1428	0146/1454	0304/1519	0424/1545	0546/1614	0709/1648	0831/1729
50N...日出日没	0650/1636	0651/1634	0653/1632	0655/1631	0656/1629	0658/1628	0700/1626	0701/1625	0703/1623	0705/1622	0706/1620	0708/1619	0710/1617	0711/1616	0713/1615	0715/1614
...民用晨昏蒙影	0616/1710	0617/1708	0619/1707	0620/1705	0622/1704	0624/1702	0625/1701	0627/1659	0628/1658	0630/1657	0631/1655	0633/1654	0634/1653	0636/1652	0637/1651	0639/1649
...天文晨昏蒙影	0500/1825	0501/1824	0503/1822	0504/1821	0506/1820	0507/1818	0509/1817	0510/1816	0511/1815	0513/1813	0514/1812	0516/1811	0517/1810	0518/1809	0520/1808	0521/1807
.....月出月没	1722/0719	1746/0826	1816/0932	1854/1036	1942/1135	2040/1226	2147/1309	2301/1343	-无-/1412	0020/1436	0140/1457	0303/1517	0428/1539	0556/1602	0725/1631	0852/1707

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	13^h40^m	-9°15'	206°37'
金星	12^h20^m	-0°25'	184°46'
火星	1^h03^m	4°49'	16°21'
木星	19^h31^m	-22°13'	291°02'
土星	19^h53^m	-21°14'	296°13'
天王星	2^h25^m	13°56'	38°40'
海王星	23^h19^m	-5°36'	348°22'

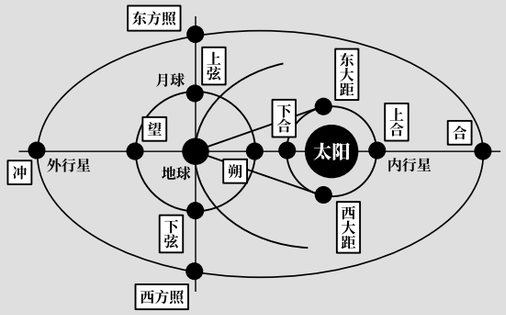
05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	13^h39^m	-8°17'	206°02'
金星	12^h38^m	-2°16'	189°38'
火星	1^h00^m	4°50'	15°46'
木星	19^h33^m	-22°08'	291°37'
土星	19^h54^m	-21°11'	296°26'
天王星	2^h25^m	13°53'	38°30'
海王星	23^h18^m	-5°38'	348°19'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	13^h48^m	-8°44'	208°13'
金星	12^h56^m	-4°07'	194°32'
火星	0^h58^m	4°56'	15°24'
木星	19^h36^m	-22°02'	292°14'
土星	19^h55^m	-21°09'	296°41'
天王星	2^h24^m	13°50'	38°20'
海王星	23^h18^m	-5°39'	348°16'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h03^m	-10°09'	212°19'
金星	13^h14^m	-5°58'	199°26'
火星	0^h57^m	5°06'	15°14'
木星	19^h39^m	-21°56'	292°52'
土星	19^h56^m	-21°06'	296°57'
天王星	2^h23^m	13°47'	38°10'
海王星	23^h18^m	-5°40'	348°14'

17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h23^m	-12°05'	217°32'
金星	13^h32^m	-7°47'	204°22'
火星	0^h57^m	5°20'	15°17'
木星	19^h42^m	-21°49'	293°33'
土星	19^h57^m	-21°03'	297°14'
天王星	2^h23^m	13°44'	38°01'
海王星	23^h18^m	-5°40'	348°12'

03日 07:32 毕宿五合月 4.6°S
03日 08:19 水星留
04日 02:43 月球过黄道升交点
05日 20:00 月球过赤纬北点 24.8°
06日 23:13 立冬
08日 13:46 下弦
09日 10:48 轩辕十四合月 4.7°S
10日 17:03 水星西大距 19.10°
12日 00:00 金牛座北流星雨 ZHR=12
12日 10:58 月球过赤道降交点
12日 21:29 金星合月 3.1°S
13日 02:51 角宿一合月 7.0°S
13日 20:43 水星合月 1.7°S
14日 11:46 月球过近地点
15日 05:07 朔
15日 19:27 火星留
17日 00:09 月球过黄道降交点
17日 11:00 狮子座流星雨 ZHR=20
18日 12:00 月球过赤纬南点 24.9°
19日 07:27 冥王星合月 1.7°N
19日 08:56 木星合月 2.5°N
19日 14:50 土星合月 2.9°N
21日 12:00 麒麟座α流星雨 ZHR=5
21日 20:39 小雪
22日 04:45 上弦
25日 14:35 月球过赤道升交点
25日 19:47 火星合月 4.9°N
27日 00:12 月球过远地点
27日 16:59 天王星合月 3.3°N
29日 07:01 海王星留
30日 09:29 望
30日 13:40 毕宿五合月 4.7°S



2020年11月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	15（日） 十月初一 朔 0507	16（一） 十月初二	17（二） 十月初三	18（三） 十月初四	19（四） 十月初五	20（五） 十月初六	21（六） 十月初七 小雪 2039	22（日） 十月初八 上弦 0445	23（一） 十月初九	24（二） 十月初十	25（三） 十月十一	26（四） 十月十二	27（五） 十月十三	28（六） 十月十四	29（日） 十月十五	30（一） 十月十六 望 0929
UTC=0h..儒略日	2459168.5	2459169.5	2459170.5	2459171.5	2459172.5	2459173.5	2459174.5	2459175.5	2459176.5	2459177.5	2459178.5	2459179.5	2459180.5	2459181.5	2459182.5	2459183.5
.....恒星时	$3^h38^m10^s$	$3^h42^m06^s$	$3^h46^m03^s$	$3^h50^m00^s$	$3^h53^m56^s$	$3^h57^m53^s$	$4^h01^m49^s$	$4^h05^m46^s$	$4^h09^m42^s$	$4^h13^m39^s$	$4^h17^m35^s$	$4^h21^m32^s$	$4^h25^m29^s$	$4^h29^m25^s$	$4^h33^m22^s$	$4^h37^m18^s$
.....均时差	15^m26^s	15^m16^s	15^m04^s	14^m52^s	14^m39^s	14^m25^s	14^m10^s	13^m54^s	13^m38^s	13^m21^s	13^m03^s	12^m44^s	12^m25^s	12^m05^s	11^m44^s	11^m23^s
....太阳 视赤经	15^h22^m	15^h26^m	15^h30^m	15^h35^m	15^h39^m	15^h43^m	15^h47^m	15^h51^m	15^h56^m	16^h00^m	16^h04^m	16^h08^m	16^h13^m	16^h17^m	16^h21^m	16^h25^m
.....视赤纬	-18°32'	-18°47'	-19°02'	-19°16'	-19°30'	-19°44'	-19°57'	-20°10'	-20°23'	-20°35'	-20°47'	-20°58'	-21°09'	-21°20'	-21°30'	-21°40'
.....视黄经	233°04'	234°05'	235°05'	236°06'	237°06'	238°07'	239°07'	240°08'	241°09'	242°09'	243°10'	244°11'	245°11'	246°12'	247°13'	248°13'
20N...日出日没	0609/1720	0609/1719	0610/1719	0610/1719	0611/1719	0612/1719	0612/1719	0613/1719	0613/1719	0614/1719	0615/1719	0615/1719	0616/1719	0616/1719	0617/1719	0618/1719
...民用晨昏蒙影	0545/1743	0546/1743	0546/1743	0547/1742	0548/1742	0548/1742	0549/1742	0549/1742	0550/1742	0550/1742	0551/1742	0552/1742	0552/1742	0553/1742	0553/1742	0554/1743
...天文晨昏蒙影	0452/1836	0453/1836	0453/1836	0454/1836	0454/1836	0455/1836	0455/1836	0456/1836	0456/1836	0457/1836	0457/1836	0458/1836	0458/1836	0459/1836	0459/1836	0500/1837
.....月出月没	0620/1742	0727/1837	0833/1935	0937/2035	1035/2135	1126/2234	1211/2330	1251/-无-	1328/0023	1401/0113	1434/0202	1507/0250	1540/0338	1616/0427	1654/0517	1736/0609
30N...日出日没	0625/1703	0626/1703	0627/1702	0627/1702	0628/1702	0629/1701	0630/1701	0631/1701	0632/1700	0632/1700	0633/1700	0634/1700	0635/1700	0636/1659	0636/1659	0637/1659
...民用晨昏蒙影	0600/1729	0600/1728	0601/1728	0602/1727	0603/1727	0603/1727	0604/1727	0605/1726	0606/1726	0607/1726	0607/1726	0608/1726	0609/1725	0610/1725	0610/1725	0611/1725
...天文晨昏蒙影	0502/1826	0503/1826	0504/1825	0504/1825	0505/1825	0506/1825	0506/1824	0507/1824	0508/1824	0509/1824	0509/1824	0510/1824	0511/1824	0511/1824	0512/1824	0513/1824
.....月出月没	0636/1725	0748/1815	0857/1910	1002/2010	1058/2112	1147/2214	1229/2314	1305/-无-	1337/0011	1406/0106	1434/0159	1503/0252	1532/0344	1603/0437	1638/0532	1716/0628
35N...日出日没	0634/1654	0635/1653	0636/1653	0637/1652	0638/1652	0639/1651	0640/1651	0641/1650	0642/1650	0643/1649	0644/1649	0645/1649	0646/1649	0647/1648	0648/1648	0649/1648
...民用晨昏蒙影	0607/1721	0608/1720	0609/1720	0610/1719	0611/1719	0612/1718	0613/1718	0614/1717	0615/1717	0616/1717	0616/1717	0617/1716	0618/1716	0619/1716	0620/1716	0621/1716
...天文晨昏蒙影	0507/1821	0508/1821	0508/1820	0509/1820	0510/1820	0511/1819	0512/1819	0513/1819	0513/1818	0514/1818	0515/1818	0516/1818	0517/1818	0517/1818	0518/1817	0519/1817
.....月出月没	0645/1714	0800/1802	0911/1856	1016/1956	1112/2059	1200/2202	1239/2304	1313/-无-	1342/0004	1409/0102	1435/0158	1500/0253	1527/0348	1556/0444	1628/0541	1705/0638
40N...日出日没	0645/1643	0646/1642	0647/1641	0648/1641	0650/1640	0651/1639	0652/1639	0653/1638	0654/1638	0655/1637	0656/1637	0657/1636	0658/1636	0659/1636	0700/1635	0701/1635
...民用晨昏蒙影	0616/1712	0617/1711	0618/1711	0619/1710	0620/1709	0621/1709	0622/1708	0623/1708	0624/1707	0626/1707	0627/1706	0628/1706	0629/1706	0630/1705	0631/1705	0631/1705
...天文晨昏蒙影	0511/1817	0512/1816	0513/1816	0514/1815	0515/1815	0516/1814	0517/1814	0518/1813	0519/1813	0520/1812	0521/1812	0522/1812	0523/1812	0524/1811	0524/1811	0525/1811
.....月出月没	0656/1702	0814/1747	0928/1839	1033/1938	1129/2043	1214/2149	1251/2254	1322/2356	1348/-无-	1412/0057	1435/0156	1458/0254	1522/0352	1548/0451	1617/0550	1652/0651
45N...日出日没	0658/1630	0659/1629	0700/1628	0702/1627	0703/1627	0704/1626	0706/1625	0707/1624	0708/1624	0709/1623	0711/1622	0712/1622	0713/1621	0714/1621	0716/1620	0717/1620
...民用晨昏蒙影	0626/1702	0627/1701	0628/1700	0630/1700	0631/1659	0632/1658	0633/1657	0634/1657	0636/1656	0637/1655	0638/1655	0639/1654	0640/1654	0641/1653	0643/1653	0644/1653
...天文晨昏蒙影	0516/1812	0517/1812	0518/1811	0519/1810	0520/1809	0521/1809	0522/1808	0523/1808	0524/1807	0526/1807	0527/1806	0528/1806	0529/1806	0530/1805	0531/1805	0532/1805
.....月出月没	0709/1648	0831/1729	0947/1819	1054/1918	1148/2024	1231/2132	1305/2241	1332/2347	1355/-无-	1416/0051	1435/0154	1455/0255	1515/0357	1538/0459	1605/0602	1636/0705
50N...日出日没	0713/1615	0715/1614	0716/1613	0718/1611	0719/1610	0721/1609	0722/1608	0724/1607	0725/1606	0727/1605	0728/1604	0730/1604	0731/1603	0733/1602	0734/1602	0735/1601
...民用晨昏蒙影	0637/1651	0639/1649	0640/1648	0642/1647	0643/1646	0645/1645	0646/1644	0647/1644	0649/1643	0650/1642	0652/1641	0653/1641	0654/1640	0656/1639	0657/1639	0658/1638
...天文晨昏蒙影	0520/1808	0521/1807	0522/1806	0524/1805	0525/1804	0526/1804	0528/1803	0529/1802	0530/1801	0531/1801	0533/1800	0534/1800	0535/1759	0536/1759	0537/1758	0538/1758
.....月出月没	0725/1631	0852/1707	1012/1754	1120/1852	1213/2000	1252/2112	1322/2225	1345/2336	1404/-无-	1420/0044	1436/0151	1451/0257	1508/0402	1527/0509	1550/0616	1618/0723

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	13^h59^m	-9°44'	211°09'
金星	13^h09^m	-5°30'	198°13'
火星	0^h57^m	5°03'	15°15'
木星	19^h38^m	-21°58'	292°42'
土星	19^h55^m	-21°07'	296°53'
天王星	2^h24^m	13°48'	38°13'
海王星	23^h18^m	-5°39'	348°14'

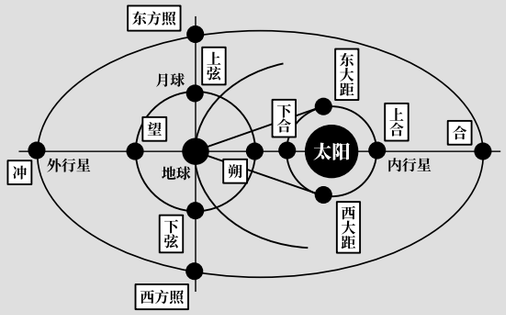
16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h18^m	-11°35'	216°09'
金星	13^h28^m	-7°20'	203°08'
火星	0^h57^m	5°16'	15°15'
木星	19^h41^m	-21°51'	293°23'
土星	19^h57^m	-21°03'	297°10'
天王星	2^h23^m	13°45'	38°03'
海王星	23^h18^m	-5°40'	348°12'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	14^h39^m	-13°41'	221°50'
金星	13^h46^m	-9°08'	208°04'
火星	0^h57^m	5°33'	15°28'
木星	19^h44^m	-21°44'	294°05'
土星	19^h58^m	-21°00'	297°28'
天王星	2^h22^m	13°42'	37°54'
海王星	23^h18^m	-5°41'	348°11'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	15^h03^m	-15°50'	227°52'
金星	14^h05^m	-10°52'	213°01'
火星	0^h59^m	5°54'	15°53'
木星	19^h47^m	-21°36'	294°48'
土星	19^h59^m	-20°56'	297°47'
天王星	2^h22^m	13°39'	37°45'
海王星	23^h18^m	-5°41'	348°10'

30日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	15^h40^m	-18°51'	237°09'
金星	14^h34^m	-13°22'	220°27'
火星	1^h02^m	6°32'	16°51'
木星	19^h52^m	-21°24'	295°57'
土星	20^h02^m	-20°50'	298°18'
天王星	2^h21^m	13°35'	37°32'
海王星	23^h18^m	-5°41'	348°09'

03日 07:32 毕宿五合月 4.6°S
03日 08:19 水星留
04日 02:43 月球过黄道升交点
05日 20:00 月球过赤纬北点 24.8°
06日 23:13 立冬
08日 13:46 下弦
09日 10:48 轩辕十四合月 4.7°S
10日 17:03 水星西大距 19.10°
12日 00:00 金牛座北流星雨 ZHR=12
12日 10:58 月球过赤道降交点
12日 21:29 金星合月 3.1°S
13日 02:51 角宿一合月 7.0°S
13日 20:43 水星合月 1.7°S
14日 11:46 月球过近地点
15日 05:07 朔
15日 19:27 火星留
17日 00:09 月球过黄道降交点
17日 11:00 狮子座流星雨 ZHR=20
18日 12:00 月球过赤纬南点 24.9°
19日 07:27 冥王星合月 1.7°N
19日 08:56 木星合月 2.5°N
19日 14:50 土星合月 2.9°N
21日 12:00 麒麟座α流星雨 ZHR=5
21日 20:39 小雪
22日 04:45 上弦
25日 14:35 月球过赤道升交点
25日 19:47 火星合月 4.9°N
27日 00:12 月球过远地点
27日 16:59 天王星合月 3.3°N
29日 07:01 海王星留
30日 09:29 望
30日 13:40 毕宿五合月 4.7°S



2020年11月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	01（二） 十月十七	02（三） 十月十八	03（四） 十月十九	04（五） 十月二十	05（六） 十月廿一	06（日） 十月廿二 大雪 1609	07（一） 十月廿三	08（二） 十月廿四 下弦 0036	09（三） 十月廿五	10（四） 十月廿六	11（五） 十月廿七	12（六） 十月廿八	13（日） 十月廿九	14（一） 十月三十 朔 1616	15（二） 冬月初一	16（三） 冬月初二
UTC=0h..儒略日	2459184.5	2459185.5	2459186.5	2459187.5	2459188.5	2459189.5	2459190.5	2459191.5	2459192.5	2459193.5	2459194.5	2459195.5	2459196.5	2459197.5	2459198.5	2459199.5
.....恒星时	$4^h41^m15^s$	$4^h45^m11^s$	$4^h49^m08^s$	$4^h53^m04^s$	$4^h57^m01^s$	$5^h00^m58^s$	$5^h04^m54^s$	$5^h08^m51^s$	$5^h12^m47^s$	$5^h16^m44^s$	$5^h20^m40^s$	$5^h24^m37^s$	$5^h28^m33^s$	$5^h32^m30^s$	$5^h36^m27^s$	$5^h40^m23^s$
.....均时差	11^m01^s	10^m38^s	10^m15^s	9^m51^s	9^m27^s	9^m01^s	8^m36^s	8^m10^s	7^m43^s	7^m16^s	6^m49^s	6^m21^s	5^m52^s	5^m24^s	4^m55^s	4^m26^s
....太阳 视赤经	16^h30^m	16^h34^m	16^h38^m	16^h43^m	16^h47^m	16^h51^m	16^h56^m	17^h00^m	17^h05^m	17^h09^m	17^h13^m	17^h18^m	17^h22^m	17^h27^m	17^h31^m	17^h35^m
.....视赤纬	-21°50'	-21°59'	-22°07'	-22°15'	-22°23'	-22°30'	-22°37'	-22°44'	-22°50'	-22°55'	-23°00'	-23°05'	-23°09'	-23°13'	-23°16'	-23°19'
.....视黄经	249°14'	250°15'	251°16'	252°17'	253°18'	254°18'	255°19'	256°20'	257°21'	258°22'	259°23'	260°24'	261°25'	262°26'	263°27'	264°28'
20N...日出日没	0618/1719	0619/1719	0620/1719	0620/1719	0621/1720	0622/1720	0622/1720	0623/1720	0623/1721	0624/1721	0625/1721	0625/1722	0626/1722	0626/1722	0627/1723	0627/1723
...民用晨昏蒙影	0555/1743	0555/1743	0556/1743	0556/1743	0557/1743	0558/1744	0558/1744	0559/1744	0559/1745	0600/1745	0601/1745	0601/1746	0602/1746	0602/1746	0603/1747	0603/1747
...天文晨昏蒙影	0501/1837	0501/1837	0502/1837	0502/1838	0503/1838	0503/1838	0504/1838	0504/1839	0505/1839	0506/1839	0506/1840	0507/1840	0507/1841	0508/1841	0508/1841	0509/1842
.....月出月没	1822/0702	1913/0756	2007/0850	2104/0941	2201/1030	2259/1115	2357/1158	-无-/1239	0055/1319	0154/1359	0255/1442	0357/1528	0503/1619	0610/1715	0715/1815	0817/1917
30N...日出日没	0638/1659	0639/1659	0640/1659	0640/1659	0641/1659	0642/1659	0643/1700	0643/1700	0644/1700	0645/1700	0645/1700	0646/1701	0647/1701	0647/1701	0648/1702	0649/1702
...民用晨昏蒙影	0612/1725	0613/1725	0613/1725	0614/1725	0615/1726	0616/1726	0616/1726	0617/1726	0618/1726	0618/1726	0619/1727	0620/1727	0620/1727	0621/1728	0622/1728	0622/1728
...天文晨昏蒙影	0513/1824	0514/1824	0515/1824	0516/1824	0516/1824	0517/1824	0518/1825	0518/1825	0519/1825	0519/1825	0520/1826	0521/1826	0521/1826	0522/1827	0523/1827	0523/1828
.....月出月没	1800/0724	1849/0820	1944/0913	2042/1003	2143/1049	2245/1131	2348/1209	-无-/1245	0051/1320	0156/1355	0302/1432	0411/1513	0521/1559	0632/1651	0740/1750	0842/1853
35N...日出日没	0649/1648	0650/1648	0651/1648	0652/1648	0653/1648	0654/1648	0654/1648	0655/1648	0656/1648	0657/1648	0658/1648	0658/1648	0659/1649	0700/1649	0700/1649	0701/1650
...民用晨昏蒙影	0622/1716	0623/1715	0623/1715	0624/1715	0625/1715	0626/1716	0627/1716	0627/1716	0628/1716	0629/1716	0629/1716	0630/1717	0631/1717	0632/1717	0632/1717	0633/1718
...天文晨昏蒙影	0520/1817	0521/1817	0521/1817	0522/1818	0523/1818	0524/1818	0524/1818	0525/1818	0526/1818	0526/1818	0527/1819	0528/1819	0528/1819	0529/1820	0530/1820	0530/1820
.....月出月没	1747/0736	1836/0833	1930/0927	2030/1016	2133/1101	2237/1140	2343/1215	-无-/1248	0049/1320	0157/1352	0307/1426	0418/1504	0532/1547	0645/1638	0755/1735	0857/1838
40N...日出日没	0702/1635	0703/1635	0704/1634	0705/1634	0706/1634	0707/1634	0708/1634	0709/1634	0710/1634	0711/1634	0711/1634	0712/1635	0713/1635	0714/1635	0714/1635	0715/1636
...民用晨昏蒙影	0632/1705	0633/1705	0634/1704	0635/1704	0636/1704	0637/1704	0638/1704	0639/1704	0639/1704	0640/1705	0641/1705	0642/1705	0642/1705	0643/1705	0644/1706	0645/1706
...天文晨昏蒙影	0526/1811	0527/1811	0528/1811	0529/1811	0530/1811	0530/1811	0531/1811	0532/1811	0533/1811	0533/1811	0534/1812	0535/1812	0536/1812	0536/1812	0537/1813	0537/1813
.....月出月没	1732/0751	1820/0849	1915/0943	2016/1031	2121/1113	2228/1150	2337/1223	-无-/1252	0047/1321	0158/1349	0312/1419	0427/1454	0544/1534	0701/1622	0812/1718	0914/1822
45N...日出日没	0718/1619	0719/1619	0720/1619	0721/1618	0722/1618	0723/1618	0724/1618	0725/1618	0726/1618	0727/1618	0728/1618	0729/1618	0730/1618	0730/1618	0731/1619	0732/1619
...民用晨昏蒙影	0645/1652	0646/1652	0647/1652	0648/1652	0649/1652	0650/1651	0651/1651	0652/1651	0653/1651	0653/1651	0654/1652	0655/1652	0656/1652	0657/1652	0657/1652	0658/1653
...天文晨昏蒙影	0533/1804	0534/1804	0535/1804	0536/1804	0536/1804	0537/1804	0538/1804	0539/1804	0540/1804	0541/1804	0541/1804	0542/1805	0543/1805	0544/1805	0544/1805	0545/1806
.....月出月没	1715/0808	1801/0907	1856/1001	1959/1048	2107/1128	2218/1202	2330/1231	-无-/1257	0044/1321	0200/1345	0318/1412	0438/1442	0559/1518	0719/1603	0832/1657	0934/1801
50N...日出日没	0737/1600	0738/1600	0739/1559	0741/1559	0742/1559	0743/1558	0744/1558	0745/1558	0746/1558	0747/1558	0748/1558	0749/1558	0750/1558	0751/1558	0752/1558	0753/1558
...民用晨昏蒙影	0659/1638	0700/1637	0702/1637	0703/1637	0704/1636	0705/1636	0706/1636	0707/1636	0708/1636	0709/1636	0710/1636	0711/1636	0712/1636	0713/1636	0713/1636	0714/1637
...天文晨昏蒙影	0540/1758	0541/1757	0542/1757	0543/1757	0544/1757	0545/1756	0546/1756	0547/1756	0548/1756	0548/1756	0549/1756	0550/1757	0551/1757	0552/1757	0552/1757	0553/1758
.....月出月没	1653/0829	1738/0930	1833/1025	1938/1110	2049/1147	2205/1216	2322/1241	-无-/1302	0041/1322	0202/1341	0325/1402	0451/1427	0618/1458	0742/1539	0858/1631	1000/1736

01日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	15^h46^m	-19°19'	238°42'
金星	14^h39^m	-13°46'	221°42'
火星	1^h02^m	6°39'	17°03'
木星	19^h52^m	-21°22'	296°08'
土星	20^h02^m	-20°49'	298°24'
天王星	2^h21^m	13°34'	37°30'
海王星	23^h18^m	-5°41'	348°09'

05日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	16^h12^m	-21°02'	244°57'
金星	14^h58^m	-15°19'	226°40'
火星	1^h06^m	7°08'	17°57'
木星	19^h56^m	-21°13'	296°56'
土星	20^h03^m	-20°45'	298°46'
天王星	2^h20^m	13°32'	37°23'
海王星	23^h18^m	-5°40'	348°10'

09日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	16^h38^m	-22°28'	251°12'
金星	15^h18^m	-16°45'	231°39'
火星	1^h09^m	7°40'	18°59'
木星	19^h59^m	-21°04'	297°45'
土星	20^h05^m	-20°40'	299°09'
天王星	2^h20^m	13°30'	37°16'
海王星	23^h18^m	-5°40'	348°11'

13日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	17^h05^m	-23°38'	257°27'
金星	15^h38^m	-18°05'	236°39'
火星	1^h13^m	8°15'	20°11'
木星	20^h03^m	-20°54'	298°35'
土星	20^h07^m	-20°36'	299°33'
天王星	2^h19^m	13°28'	37°09'
海王星	23^h18^m	-5°39'	348°13'

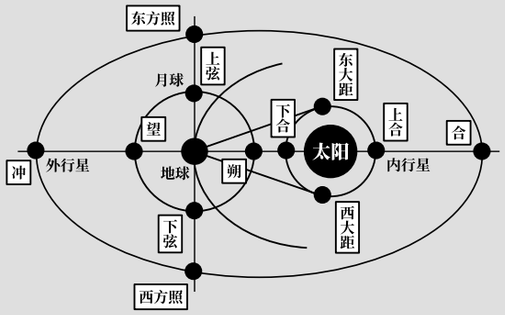
17日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	17^h32^m	-24°28'	263°44'
金星	15^h59^m	-19°17'	241°38'
火星	1^h18^m	8°51'	21°29'
木星	20^h06^m	-20°43'	299°26'
土星	20^h08^m	-20°31'	299°58'
天王星	2^h19^m	13°26'	37°03'
海王星	23^h18^m	-5°38'	348°15'

01日 07:49 月球过黄道升交点
03日 01:53 月球过赤纬北点 24.9°
06日 16:09 大雪
06日 16:58 轩辕十四合月 4.8°S
08日 00:36 下弦
09日 00:00 麒麟座流星雨 ZHR=3
09日 00:00 长蛇座σ流星雨 ZHR=7
09日 19:40 海王星东方照
09日 19:47 月球过赤道降交点
10日 12:01 角宿一合月 7.1°S

12日 20:30 月球过近地点
12日 20:39 金星合月 0.8°S
14日 00:50 双子座流星雨 ZHR=150
14日 10:33 水星合月 1.0°S
14日 11:05 月球过黄道降交点
14日 16:16 朔
15日 22:51 月球过赤纬南点 24.9°
16日 19:00 冥王星合月 1.8°N
17日 04:29 木星合月 2.9°N
17日 05:19 土星合月 3.1°N

20日 03:25 水星上合日
21日 10:02 冬至
21日 23:41 上弦
22日 09:00 小熊座流星雨 ZHR=10
22日 21:56 月球过赤道升交点
23日 18:32 火星合月 5.6°N
24日 16:17 月球过远地点
24日 22:39 天王星合月 3.4°N
27日 20:54 毕宿五合月 4.7°S
28日 15:05 月球过黄道升交点

30日 03:28 望
30日 08:24 月球过赤纬北点 24.9°



2020年12月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis

	16（三） 冬月初二	17（四） 冬月初三	18（五） 冬月初四	19（六） 冬月初五	20（日） 冬月初六	21（一） 冬至 1002 上弦 2341	22（二） 冬月初八	23（三） 冬月初九	24（四） 冬月初十	25（五） 冬月十一	26（六） 冬月十二	27（日） 冬月十三	28（一） 冬月十四	29（二） 冬月十五	30（三） 冬月十六 望 0328	31（四） 冬月十七
UTC=0h..儒略日	2459199.5	2459200.5	2459201.5	2459202.5	2459203.5	2459204.5	2459205.5	2459206.5	2459207.5	2459208.5	2459209.5	2459210.5	2459211.5	2459212.5	2459213.5	2459214.5
.....恒星时	$5^h40^m23^s$	$5^h44^m20^s$	$5^h48^m16^s$	$5^h52^m13^s$	$5^h56^m09^s$	$6^h00^m06^s$	$6^h04^m02^s$	$6^h07^m59^s$	$6^h11^m56^s$	$6^h15^m52^s$	$6^h19^m49^s$	$6^h23^m45^s$	$6^h27^m42^s$	$6^h31^m38^s$	$6^h35^m35^s$	$6^h39^m31^s$
.....均时差	4^m26^s	3^m56^s	3^m27^s	2^m57^s	2^m27^s	1^m58^s	1^m28^s	0^m58^s	0^m28^s	-0^m01^s	-0^m30^s	-1^m00^s	-1^m29^s	-1^m58^s	-2^m27^s	-2^m56^s
....太阳 视赤经	17^h35^m	17^h40^m	17^h44^m	17^h49^m	17^h53^m	17^h58^m	18^h02^m	18^h07^m	18^h11^m	18^h15^m	18^h20^m	18^h24^m	18^h29^m	18^h33^m	18^h38^m	18^h42^m
.....视赤纬	-23°19'	-23°21'	-23°23'	-23°24'	-23°25'	-23°26'	-23°26'	-23°25'	-23°24'	-23°23'	-23°21'	-23°18'	-23°16'	-23°12'	-23°08'	-23°04'
.....视黄经	264°28'	265°30'	266°31'	267°32'	268°33'	269°34'	270°35'	271°36'	272°37'	273°38'	274°39'	275°41'	276°42'	277°43'	278°44'	279°45'
20N...日出日没	0627/1723	0628/1724	0629/1724	0629/1725	0630/1725	0630/1726	0631/1726	0631/1727	0632/1727	0632/1728	0632/1728	0633/1729	0633/1729	0634/1730	0634/1731	0634/1731
...民用晨昏蒙影	0603/1747	0604/1748	0605/1748	0605/1749	0606/1749	0606/1750	0607/1750	0607/1751	0608/1751	0608/1752	0608/1752	0609/1753	0609/1753	0610/1754	0610/1754	0610/1755
...天文晨昏蒙影	0509/1842	0509/1842	0510/1843	0510/1843	0511/1844	0511/1844	0512/1845	0512/1845	0513/1846	0513/1846	0514/1847	0514/1847	0515/1848	0515/1849	0515/1849	0516/1850
.....月出月没	0817/1917	0914/2018	1003/2117	1047/2213	1125/2306	1201/2356	1234/-无-	1307/0044	1340/0132	1415/0220	1452/0310	1532/0401	1617/0455	1707/0549	1801/0644	1857/0737
30N...日出日没	0649/1702	0649/1702	0650/1703	0650/1703	0651/1704	0651/1704	0652/1705	0652/1705	0653/1706	0653/1706	0654/1707	0654/1708	0654/1708	0655/1709	0655/1710	0655/1710
...民用晨昏蒙影	0622/1728	0623/1729	0623/1729	0624/1730	0624/1730	0625/1731	0625/1731	0626/1732	0626/1732	0627/1733	0627/1733	0628/1734	0628/1735	0628/1735	0629/1736	0629/1737
...天文晨昏蒙影	0523/1828	0524/1828	0524/1828	0525/1829	0525/1829	0526/1830	0526/1830	0527/1831	0527/1831	0528/1832	0528/1833	0529/1833	0529/1834	0529/1834	0530/1835	0530/1836
.....月出月没	0842/1853	0936/1957	1023/2059	1102/2159	1136/2257	1207/2351	1236/-无-	1304/0044	1333/0137	1403/0230	1437/0323	1514/0419	1556/0515	1644/0612	1737/0707	1835/0759
35N...日出日没	0701/1650	0702/1650	0702/1650	0703/1651	0703/1651	0704/1652	0704/1652	0705/1653	0705/1654	0706/1654	0706/1655	0706/1655	0707/1656	0707/1657	0707/1657	0707/1658
...民用晨昏蒙影	0633/1718	0633/1718	0634/1719	0635/1719	0635/1720	0636/1720	0636/1721	0637/1721	0637/1722	0637/1722	0638/1723	0638/1724	0638/1724	0639/1725	0639/1726	0639/1726
...天文晨昏蒙影	0530/1820	0531/1821	0531/1821	0532/1822	0532/1822	0533/1823	0533/1823	0534/1824	0534/1824	0535/1825	0535/1825	0536/1826	0536/1827	0536/1827	0537/1828	0537/1829
.....月出月没	0857/1838	0950/1944	1034/2049	1111/2151	1143/2251	1211/2349	1237/-无-	1303/0044	1329/0139	1357/0235	1428/0331	1503/0429	1543/0527	1630/0625	1723/0721	1822/0813
40N...日出日没	0715/1636	0716/1636	0716/1636	0717/1637	0717/1637	0718/1638	0718/1638	0719/1639	0719/1639	0720/1640	0720/1641	0720/1641	0721/1642	0721/1643	0721/1643	0721/1644
...民用晨昏蒙影	0645/1706	0645/1706	0646/1707	0646/1707	0647/1708	0647/1708	0648/1709	0648/1709	0649/1710	0649/1711	0650/1711	0650/1712	0650/1713	0650/1713	0651/1714	0651/1715
...天文晨昏蒙影	0537/1813	0538/1814	0539/1814	0539/1814	0540/1815	0540/1815	0541/1816	0541/1816	0542/1817	0542/1818	0542/1818	0543/1819	0543/1820	0543/1820	0544/1821	0544/1822
.....月出月没	0914/1822	1005/1929	1047/2037	1121/2142	1150/2245	1215/2346	1239/-无-	1302/0044	1325/0142	1350/0241	1418/0340	1451/0440	1529/0541	1615/0640	1708/0737	1808/0828
45N...日出日没	0732/1619	0733/1619	0733/1619	0734/1620	0734/1620	0735/1621	0735/1621	0736/1622	0736/1623	0737/1623	0737/1624	0737/1625	0737/1625	0738/1626	0738/1627	0738/1628
...民用晨昏蒙影	0658/1653	0659/1653	0659/1653	0700/1654	0700/1654	0701/1655	0701/1655	0702/1656	0702/1656	0703/1657	0703/1658	0703/1658	0704/1659	0704/1700	0704/1701	0704/1702
...天文晨昏蒙影	0545/1806	0546/1806	0546/1806	0547/1807	0547/1807	0548/1808	0548/1808	0549/1809	0549/1809	0550/1810	0550/1811	0550/1811	0551/1812	0551/1813	0551/1814	0551/1814
.....月出月没	0934/1801	1024/1911	1103/2022	1133/2131	1159/2238	1220/2342	1240/-无-	1300/0044	1320/0146	1342/0248	1407/0350	1436/0454	1512/0557	1556/0658	1649/0755	1750/0846
50N...日出日没	0753/1558	0753/1558	0754/1559	0755/1559	0755/1600	0756/1600	0756/1601	0757/1601	0757/1602	0757/1602	0758/1603	0758/1604	0758/1605	0758/1606	0758/1607	0758/1608
...民用晨昏蒙影	0714/1637	0715/1637	0715/1637	0716/1638	0717/1638	0717/1639	0718/1639	0718/1640	0718/1640	0719/1641	0719/1642	0719/1642	0720/1643	0720/1644	0720/1645	0720/1646
...天文晨昏蒙影	0553/1758	0554/1758	0554/1758	0555/1759	0556/1759	0556/1800	0557/1800	0557/1801	0557/1801	0558/1802	0558/1803	0558/1803	0559/1804	0559/1805	0559/1806	0559/1806
.....月出月没	1000/1736	1047/1849	1122/2004	1148/2118	1209/2229	1226/2338	1242/-无-	1258/0044	1314/0150	1332/0256	1353/0403	1419/0510	1451/0617	1533/0721	1626/0819	1729/0908

12日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	16^h58^m	-23°22'	255°53'
金星	15^h33^m	-17°46'	235°24'
火星	1^h12^m	8°06'	19°52'
木星	20^h02^m	-20°56'	298°22'
土星	20^h06^m	-20°37'	299°27'
天王星	2^h19^m	13°28'	37°11'
海王星	23^h18^m	-5°39'	348°12'

16日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	17^h25^m	-24°17'	262°10'
金星	15^h54^m	-19°00'	240°23'
火星	1^h17^m	8°42'	21°09'
木星	20^h05^m	-20°46'	299°13'
土星	20^h08^m	-20°32'	299°52'
天王星	2^h19^m	13°26'	37°05'
海王星	23^h18^m	-5°38'	348°14'

20日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	17^h53^m	-24°52'	268°28'
金星	16^h14^m	-20°05'	245°23'
火星	1^h22^m	9°19'	22°33'
木星	20^h09^m	-20°35'	300°05'
土星	20^h10^m	-20°27'	300°17'
天王星	2^h19^m	13°24'	36°59'
海王星	23^h18^m	-5°37'	348°17'

24日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	18^h21^m	-25°04'	274°49'
金星	16^h35^m	-21°02'	250°23'
火星	1^h28^m	9°58'	24°04'
木星	20^h13^m	-20°24'	300°58'
土星	20^h12^m	-20°21'	300°43'
天王星	2^h18^m	13°23'	36°55'
海王星	23^h18^m	-5°36'	348°20'

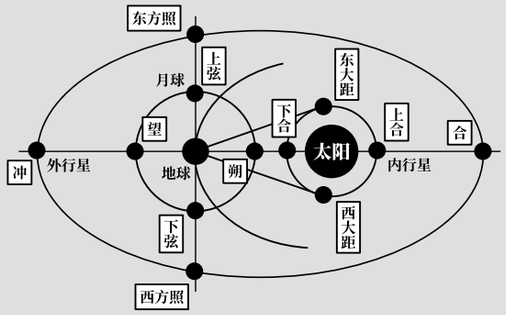
31日	视赤经	视赤纬	视黄经
水星	19^h10^m	-24°31'	286°05'
金星	17^h13^m	-22°17'	259°09'
火星	1^h38^m	11°10'	26°55'
木星	20^h19^m	-20°03'	302°33'
土星	20^h15^m	-20°11'	301°30'
天王星	2^h18^m	13°21'	36°48'
海王星	23^h19^m	-5°33'	348°27'

01日 07:49 月球过黄道升交点
03日 01:53 月球过赤纬北点 24.9°
06日 16:09 大雪
06日 16:58 轩辕十四合月 4.8°S
08日 00:36 下弦
09日 00:00 麒麟座流星雨 ZHR=3
09日 00:00 长蛇座σ流星雨 ZHR=7
09日 19:40 海王星东方照
09日 19:47 月球过赤道降交点
10日 12:01 角宿一合月 7.1°S

12日 20:30 月球过近地点
12日 20:39 金星合月 0.8°S
14日 00:50 双子座流星雨 ZHR=150
14日 10:33 水星合月 1.0°S
14日 11:05 月球过黄道降交点
14日 16:16 朔
15日 22:51 月球过赤纬南点 24.9°
16日 19:00 冥王星合月 1.8°N
17日 04:29 木星合月 2.9°N
17日 05:19 土星合月 3.1°N

20日 03:25 水星上合日
21日 10:02 冬至
21日 23:41 上弦
22日 09:00 小熊座流星雨 ZHR=10
22日 21:56 月球过赤道升交点
23日 18:32 火星合月 5.6°N
24日 16:17 月球过远地点
24日 22:39 天王星合月 3.4°N
27日 20:54 毕宿五合月 4.7°S
28日 15:05 月球过黄道升交点

30日 03:28 望
30日 08:24 月球过赤纬北点 24.9°



2020年12月 天文普及月历

采用本初子午圈. 所有时间为UTC.

作者: NeoAtlantis