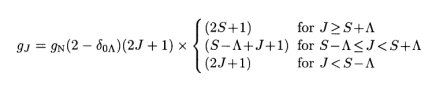
**CN分子**

分子光谱数据网址：https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=C2074875&Units=SI&Mask=1000#Diatomic

分子数据：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 电子状态 | 0.000123984 | De(eV) | Te（cm-1） | ωe（cm-1） | ωeχe | Be（cm-1） | αe（cm-1） | Re（Å） | gN | gJ | Q\_Partition |
| 1 | X2Σ+ | 基态X2sigema振转能级 | 7.7201 | 0 3 3 2 | 2068.59 | 13.087 | 1.89974 | 0.01736 | 1.17182 | 3 |  |  |
| 2 | A2Π | 激发态A2pai振转能级 | 6.6912 | 9245.28 3 3 4 | 1812.56 | 12.609 | 1.7151 | 0.01708 | 1.2333 | 3 |  |  |
| 3 | B2Σ+ | 激发态B2sigema振转能级 | 7.0249 | 25752.0 3 3 2 | 2163.9 | 20.2 | 1.973 | 0.023 | 1.15 | 3 |  |  |
| 4 | a4Σ+ | 激发态a4sigema振转能级 | 2.8878 | 39979.34 3 3 4 | 1336.77 | 12.609 | 1.4163 | 0.01804 | 1.3571 | 3 |  |  |
| 5 | b4Π | 激发态b4pai振转能级 | 1.8841 | 47874.22 3 3 8 | 982.48 | 11.325 | 1.15363 | 0.01771 | 1.5020 | 3 |  |  |
| 6 | c4Δ | 激发态c4deta振转能级 | 3.0793 | 48387.13 3 3 8 | 1314.40 | 13.037 | 1.41247 | 0.01866 | 1.3590 | 3 |  |  |
| 7 | d4Σ- | 激发态d4sigema-振转能级 | 2.3430 | 54228.89 3 3 4 | 1266.48 | 13.262 | 1.39517 | 0.01942 | 1.3674 | 3 |  |  |
| 8 | D2Π | 激发态D2pai振转能级 | 3.5636 | 54486.3 3 3 4 | 1004.7 | 8.78 | 1.162 | 0.013 | 1.498 | 3 |  |  |
| 9 | E2Σ+ | 激发态E2sigema振转能级 | 24.3425 | 59151.2 3 3 2 | 1681.43 | 3.60 | 1.4871 | 0.00643 | 1.3195 | 3 |  |  |

注：

Te为电子跃迁能；

ωe为谐性振动常数；

ωeχe为非谐性振动常数；

Be为平衡位置的转动常数；

αe转动常数的第一项；

Re为平衡键长；

gN为核自旋多重性；

gJ为转动因子;

e:偶数

o:奇数