**Q:将C-N的隐式格式做稳定性分析，探究稳定性条件。**

**解：**对于**C-N**隐式格式的差分方程



由于，所以有



并且,等式两边同时除以,有

.

令，由于,。化简后得到：.如此，对于任意的,都有。

综上，该隐式方程对于的限制为(显然成立)。