Weather forecast data

1. Dim（dimvarid维度数据）

Time

Units : hours since 1970-01-01 00:00:00（表示时间数据以这个时刻为零点）

Calendar：gregorian（表示为公历）

Vals: values: 374412,374436 374460.........（表示距离units间隔多少个hours，例如距离units时间间隔374412h为2012-09-17-12:00）

Pressure（气压层维度）

Units: hPa（表示不同的垂直大气层高度，每百帕为一个高度）

Vals: values: 10 50 100 200 300 500.........（表示不同大气压高度）

| **Pressure Level (hPa)** | **大致对应的高度（km）** | **含义说明** |
| --- | --- | --- |
| 10 hPa | ≈ 30~32 km | 平流层顶部附近（非常高空） |
| 50 hPa | ≈ 20 km | 高层对流层（近臭氧层） |
| 100 hPa | ≈ 16 km | 对流层顶附近（航空飞行层） |
| 200 hPa | ≈ 12 km | 高空急流区 |
| 300 hPa | ≈ 9~10 km | 高层大气 |
| 500 hPa | ≈ 5~6 km | 中层大气（常用于天气分析） |

latitude(纬度) & longitude(经度）

Units: degrees\_hours & degrees\_east（北纬和东经）

Vals: -89.5 -88.5 -87.5 -86.5.........

0.5 1.5 2.5 3.5.........（表面北纬和东经度数的分隔）

bnds（边界）

Unlimdimid（unlimited dimension）: 1（表面有一个变量time是无边界的）

Nvars: 10（表面有10个变量是有边界的如temp）

1. val(values)

| **变量名** | **含义** | **单位** | **维度结构** |
| --- | --- | --- | --- |
| **xwind** | 东西向风速 (zonal wind) | m/s | (lon, lat, level, time) |
| **ywind** | 南北向风速 (meridional wind) | m/s | (lon, lat, level, time) |
| **time\_bnds** | 时间边界 | 与 time 相同 | (time, 2) |
| **latitude** | 纬度 (latitude) | °N | (lat) |
| **latitude\_bnds** | 纬度边界 | °N | (lat, 2) |
| **longitude** | 经度 (longitude) | °E | (lon) |
| **longitude\_bnds** | 经度边界 | °E | (lon, 2) |
| **pressure** (pres) | 气压 (pressure) | hPa | (pressure) |
| **pressure\_bnds** | 气压边界 | hPa | (pressure, 2) |
| **forecast\_reference\_time** | 预报起报时间 | 天/秒 | (forecast\_reference\_time) |
| **forecast\_period** | 预报时效（距起报时间长度） | 小时/天 | (time) |
| **forecast\_period\_bnds** | 预报时效范围 | 同 forecast\_period | (time, 2) |
| **realization** | 集合成员编号 |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |