;======================================================

;== 数据

;======================================================

再分析数据：ERA-Interim

水平分辨率：0.75°×0.75°

垂直分辨率：37层，1000-1

选取时间：2005-03-10/2005-03-13，每日四次

选取变量：

压力水平：u，v，omega,位势高度，温度，比湿，

表面：2m温度，10m风（u，v），海平面气压

观测数据：

中国地面降水日值0.5°×0.5°格点数据集(V2.0)

中国地面气温日值0.5°×0.5°格点数据集(V2.0)

水平分辨率：0.5°×0.5°

时间：2005-03-10/2005-03-13

ERA-Interim: <https://www.ecmwf.int/en/forecasts/datasets/archive-datasets/reanalysis-datasets/era-interim>

观测数据：<http://data.cma.cn>

;======================================================

;== 物理分解

;======================================================

分解公式：



1 第Y年第t日（相对1月1日）随经度λ和纬度φ变化的原始（或当前）的物理量观测场，或预报场



2. 第t日气候（N=30）的平均及沿纬圈的物理量，反映了太阳辐射季节（纬度）变化确定的逐日气候变量场



3. 相对第t日用第N=1年至N=30年时间平均的空间格点变量，减去相对第t日太阳辐射纬圈平均季节变化后的气候逐日空间变量场。反映海陆、地形差异调节的逐日空间变量分布



4第Y年第t日逐日变量的纬圈平均偏差，反映第t日逐日行星尺度瞬时变量扰动.

与热带海洋或极地年代际、年际和季节内热力强迫变化有关。



5第Y年第t日的天气尺度瞬时变量扰动，直接与极端天气事件有关，称为天气尺度瞬时变量扰动。

参考文献：

钱维宏，瞬变扰动天气图和低频扰动天气图制作方法及其在天气预报中的应用

钱维宏，天气尺度瞬变扰动的物理分解原理