



图1 扫描太阳黑子信息记录图像

矩形框1包含：号数（规定1853年11月9日本初子午圈转到日面中心的时刻为太阳的第1个自转周开始，自转周连续编号。每年中各个自转周的号数和开始日期都可从天文年历中查到）、观测日期、北京时间（东经120°标准时）、国际标准时（UTC）。

矩形框2包含：P角（为自日面北点起的太阳自转轴北极的方位角）、 B_0 和 L_0 （分别为观测日世界标准时零时的日面中心纬度和经度、 L （代表观测时刻的日面中心经度）。

矩形框3包含：北半球日面黑子群个数 g_N 、南半球日面黑子群个数 R 、全日面黑子群个数 g_{NS} 、北半球日面黑子个数 f_N 、南半球日面黑子个数 f_S 、全日面黑子个数 f_{NS} 、北半球沃夫数 R_N 、南半球沃夫数 R_S 、全日面沃夫数 R_{NS} 、天文台因素 k 、沃夫数 R 。

矩形框4包含：天气状况、能见度、备注。

椭圆包含：黑子群编号、经度、纬度、黑子群结构类型、单个黑子群总面积、单个黑子群中最大黑子的面积（日面面积的百万分之一，简称最大黑子的面积）、黑子群质心到太阳投影圆中心的直线距离。

Rectangle box 1 contains: number、Date of observation、Beijing time、International standard time (UTC) .

Rectangle box 2 contains: P angle、 B_0 、 L_0 、 L .

Rectangle box 3 contains: The number of diurnal sunspot groups in the Northern Hemisphere (gN), The number of sunspot groups in the southern hemisphere (gS), Total diurnal number of sunspot groups (gNS), The number of sunspots in the Northern Hemisphere (fN), The number of sunspots in the southern hemisphere (fS), The number of sunspots on the whole day (fNS), Whorf number in the Northern Hemisphere (RN), Whorf number in the southern hemisphere (RS), All day Whorf number (RNS), Observatory factors (k), Whorf number (R).

Rectangle box 4 contains: Weather condition, visibility, Remarks.

The ellipse contains: Sunspot group number, longitude, latitude, The structure type of the sunspot group, Total area of single sunspot group, The area of the maximum sunspot in a single sunspot group, The straight line distance from the center of mass of sunspot group to the center of the projected circle of the sun.