

# 地球资源卫星象片图集

广东省

(19张)

地质出版社

# 说 明

本《图集》的假彩色合成图片，是由美国地球资源卫星1号和2号(ERTS—1, 2)拍摄的多波段扫描影象拷贝片制成的。《图集》出版目的，在于通过印刷方式，尽快满足目前有关科研、教学及生产部门对卫星象片的需要，并借以推动我国遥感图象解译工作的发展。

《图集》中的假彩色图片，不仅清晰地保持着黑白象片的影象特征，而且由于假彩色合成后，各种地物影象被彩色增强，从而显得更为醒目和易于解译，因此它比一般黑白卫星象片具有更为广泛的使用价值。例如：在地质调查中，可以根据图片中影象的颜色差异，进行构造、地层及岩浆岩解译和制图，为区域地质、水文工程地质、地震地质及找矿等提供资料；在农林方面，可以利用图片中的各种影象特征进行农业、林业资源分布及土地利用情况解译成图，为农、林布局 and 规划提供依据；在水利资源调查中，可直接进行冰、雪、河流及湖泊等水利资源的解译成图，以及为水利电力工程规划及选址提供依据；其它如铁路、公路选线、海岸带调查、城市发展规划以及环境污染研究等均有一定参考价值。

《图集》中收集了我国大部分地区和邻区共537幅图片。这些图片一般无云或云量覆盖较少，仅个别图片云量较大。由于所选图象的成象时间、季节不同，这种差异使地物光谱特征表现出很大变化，在合成彩色图片上，往往造成相邻图片间色调不一致。此外，这些图片的几何误差在制版时均未进行纠正，图片的比例尺为1:100万。

《图集》中图片的颜色，并不是自然景物的真实颜色，它是一种人工合成的假彩色。这种假彩色的合成方法是，将黑白卫星象片中的第四波段(波长0.5—0.6微米)象片制成黄色版，第五波段(波长0.6—0.7微米)象片制成品红色版，第七波段(波长0.8—1.1微米)象片制成青色版以及第六波段(0.7—0.8微米)象片制成黑色版，然后将各版套印合成。《图集》中部分图片未按上述颜色组合方式合成，或个别图片印成黑白版面的原因，主要与现有卫星象片波段不全有关。

《图集》中图片注记可分为两个部分：其一为图象四周注记；其二为图象下部注记块。现以202号(北京)幅图片为例说明如下：

## (一) 图象四周注记

图片四角的“+”字为四个波段黑白象片合成假彩色图片时的重合符号，其对角线方向“+”字连线交点为该图象的象中心点。

图象边框外“E”及“N”代表经纬度，如E 115-30为东经115°30'，N 040-30为北纬40°30'。

图象左右边框上“T”及“-”符号代表航向上图片重迭位置。

## (二) 图象下部注记块

图片的注记块由一行代码(共116个位置)组成，这些代码自左至右所代表的内容如下：

1.第1—8个位置为成象年、月、日。

如，24 MAY 75，表示该图象是在1975年5月24日拍摄的。其中月份代号为：一月(JAN)，二月(FEB)，三月(MAR)，四月(APR)，五月(MAY)，六月(JUN)，七月(JUL)，八月(AUG)，九月(SEP)，十月(OCT)，十一月(NOV)，十二月(DEC)。

2.第9—25个位置为图象中心点的经纬度。

如，C N 40-10/E 115-51，表示该图象的中心点(C)的经纬度是北纬40°10'/东经115°51'。

3.第 26—42 个位置为图象天底点的经纬度。

如, N N 40-10/E115-55, 表示该图象的天底点 (N) 为北纬  $40^{\circ}10'$  / 东经  $115^{\circ}55'$ 。

4.第 43—54 个位置为传感器和波段。D 则代表该图象数据是实时接收的。

如, MSS. 4 5 6 7 R, 表示该图片是由多光谱扫描仪 (MSS) 的第 4、5、6 及 7 波段合成的, R 代表该图象是宽带记录回放的数据。

5.第 55—68 个位置表示太阳的几个参数。

如, SUN EL 58 AZ 120, 表示该图片成象时太阳高度角为  $58^{\circ}$ , 太阳的方位角为  $120^{\circ}$ 。

6.第 69—79 个位置为卫星前进方位角, 已运行圈数及地面接收站等。

如, 191-1692-A, 表示成象时, 卫星前进方位角为  $191^{\circ}$ , 从卫星发射起算至成象时止, 已围绕地球运行了 1692 圈, A 字代表这幅图象是由阿拉斯加州苏尔班斯克卫星地面接收站收到的 (G 代表加利福尼亚州戈尔茨顿接收站, N 代表马里兰州戈达德空间飞行中心接收站)。

7.第 80—89 个位置为象幅参数。

如, 1-N-D-2 L, 1 表示该象幅尺寸为满幅, N 表示正常处理, D 表示象幅中心点坐标是按天体历表计算的 (若为 P 则表示按轨道星历表计算), 2 表示卫星发送的资料按压缩方式 (若为 1, 则表示卫星发送资料按线性方式), L 表示低增益 (若为 H 则为高增益)。

8.第 90—98 个位置为发射卫星部门和卫星名称。

如, NASA ERTS, 表示卫星是由美国国家航空和宇宙航行局 (NASA) 发射的, 卫星称为地球资源技术卫星 (ERTS) 或称为陆地卫星 (LANDSAT)。

9.第 99—116 个位置为卫星图象时序编码。

如, E-2 122-02183-5 01, E-2 表示图象是由第 2 号地球资源技术卫星提供的, 122 代表该图象是在卫星发射后第 122 天拍摄的, 02183 代表拍摄时间为格林威治时间 2 点 18 分 30 秒, 5 代表第五通道, 01 代表再产生编号。

采用印刷方式对卫星收集的资料进行假彩色合成处理, 对我们来讲是初步尝试, 无疑在技术方法上, 形式上还存在着许多不足之处, 希望读者在实际使用中提出宝贵意见, 以利我们工作的改进。

编 者

一九七八年十月

# 41 扎尔加兰图

IE115-00

IE115-30

IE116-00

IE116-30

E  
114  
100.7400Z

N  
103  
100.7400Z

N  
100  
100.7400Z

E  
114  
100.7400Z

N  
103  
100.7400Z

N  
100  
100.7400Z

IE114-30 IE115-00 IE115-30 IE116-00  
08MAY75 C N47-15/E115-39 N N47-13/E115-44 MSS 4567 R SUN EL52 AZ135 193-1469-A-1-N-D-2L NASA ERTS E-2106-02200-6 01

# 42 阿 萨 尔

IE116-30

IE117-00

IE117-30

IE118-00

100:040Z  
100:040Z  
100:040Z

100:040Z

100:040Z

100:040Z

100:040Z

100:040Z

100:040Z

19APR75 C N47-20/E117-09 N N47-20/E117-12 MSS 567 R SUN EL47 AZ135 193-1204-A-1-N-D-2L NASA ERTS E-2087-02222-6 01

# 43 洛 现 苏 木

E118-001

E119-001

N048-001

103.0400N

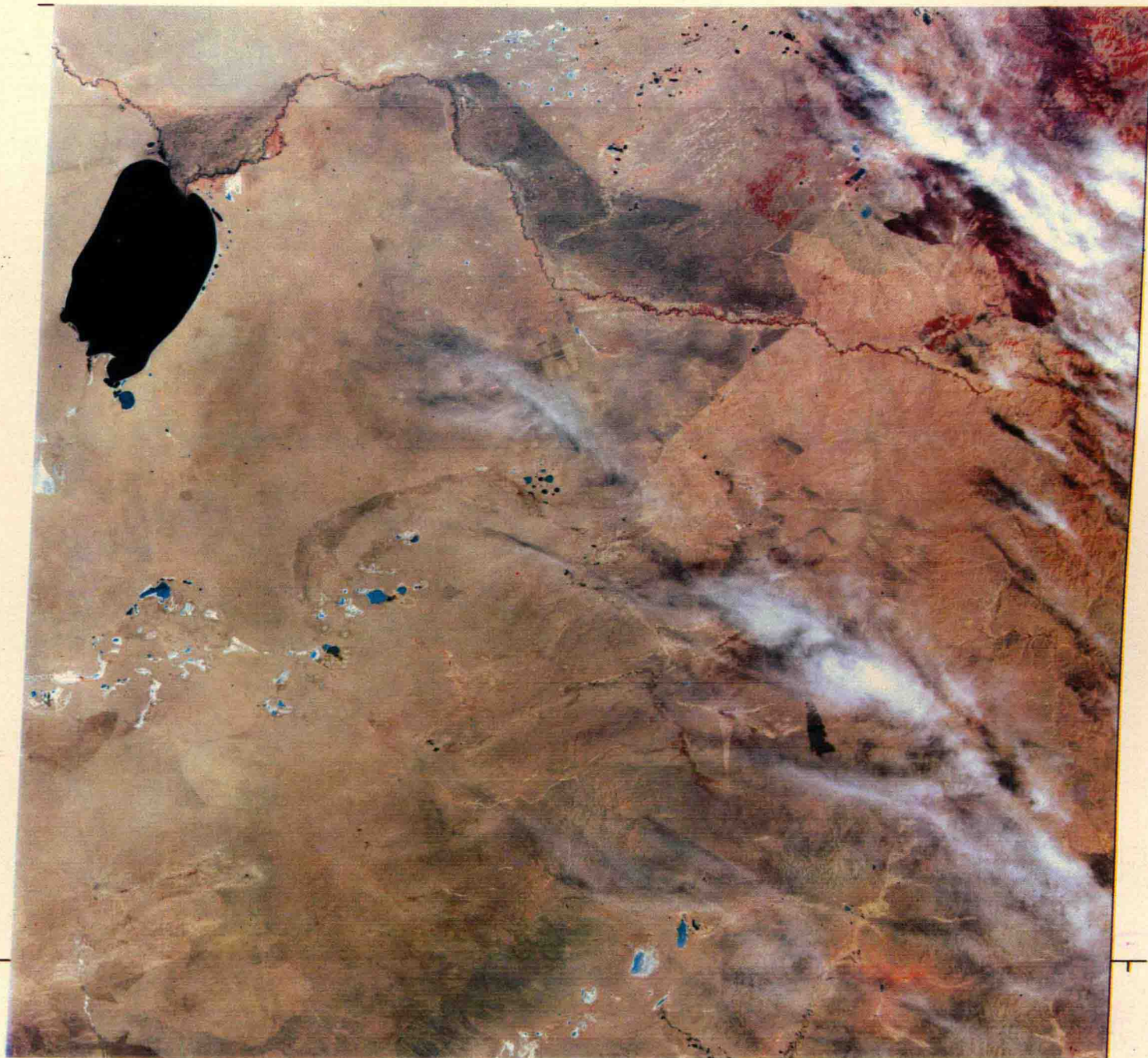
103.7400N

100.7400N

E120.0000N

100.7400N

100.0400N



24MAY75 C N47-15/E118-32 N N47-15/E118-38 MSS <sup>N046-301</sup> <sup>E118-00</sup> <sup>E119-001</sup> 567 R SUN EL55 AZ132 192-1692-G-1-N-D-2L NASA ERTS E-2122-02162-6 01

# 44 阿 尔 山

E119-301

E120-001

E120-301

N048-001

100.0400Z

103.7400Z

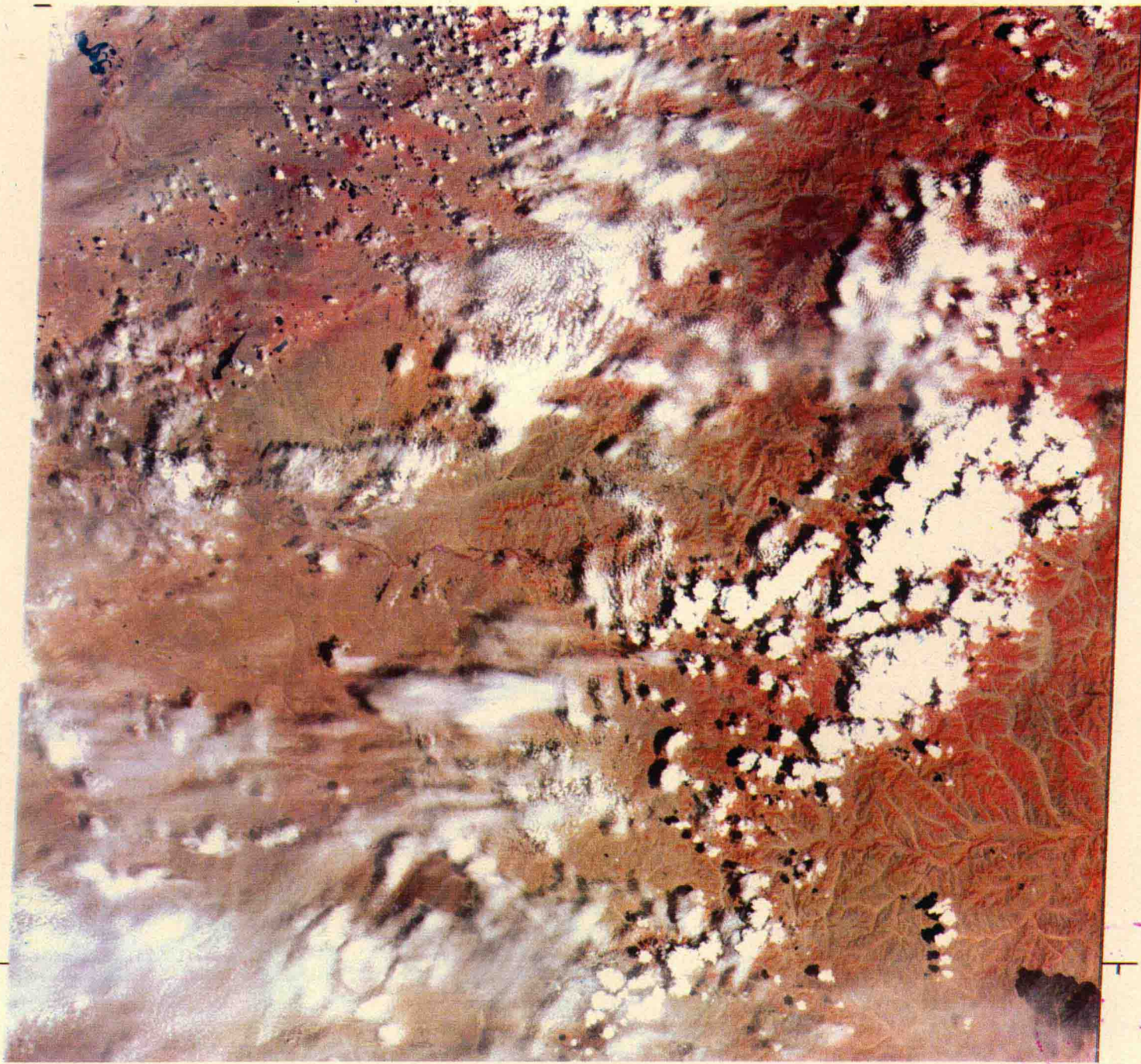
103.8400Z

100.7400Z

103.7400Z

100.7400Z

103.0400Z



E119-001 E119-301 IN046-30 E120-001 E120-301  
04JUN76 C N47-19/E119-53 N 47-18/E119-58 MSS 567 R SUN EL56 AZ127 193-6949-A-1-N-P-2L NASA ERTS E-2499-02045-6 01

62 翁 岡

IE113-00

IE113-30

IE114-00

N046-301

103.040Z

100.040Z

103.5140Z

100.040Z

111.510Z

103.510Z

103.510Z

IE112-30 N045-001 E113-301 E114-001  
09MAY75 C N45-47/E113-37 N N45-46/E113-42 MSS 567 R SUN EL53 A2133 192-1483-A-1-N-D-2L NASA ERTS E-2107-02341-6 01

63

霍尔谢博科尔

1E114-30

1E115-00

1E115-30

1E116-00

1E114-00

100:0140Z

100:0140Z

100:0140Z

1E116-00

100:0140Z

100:0140Z

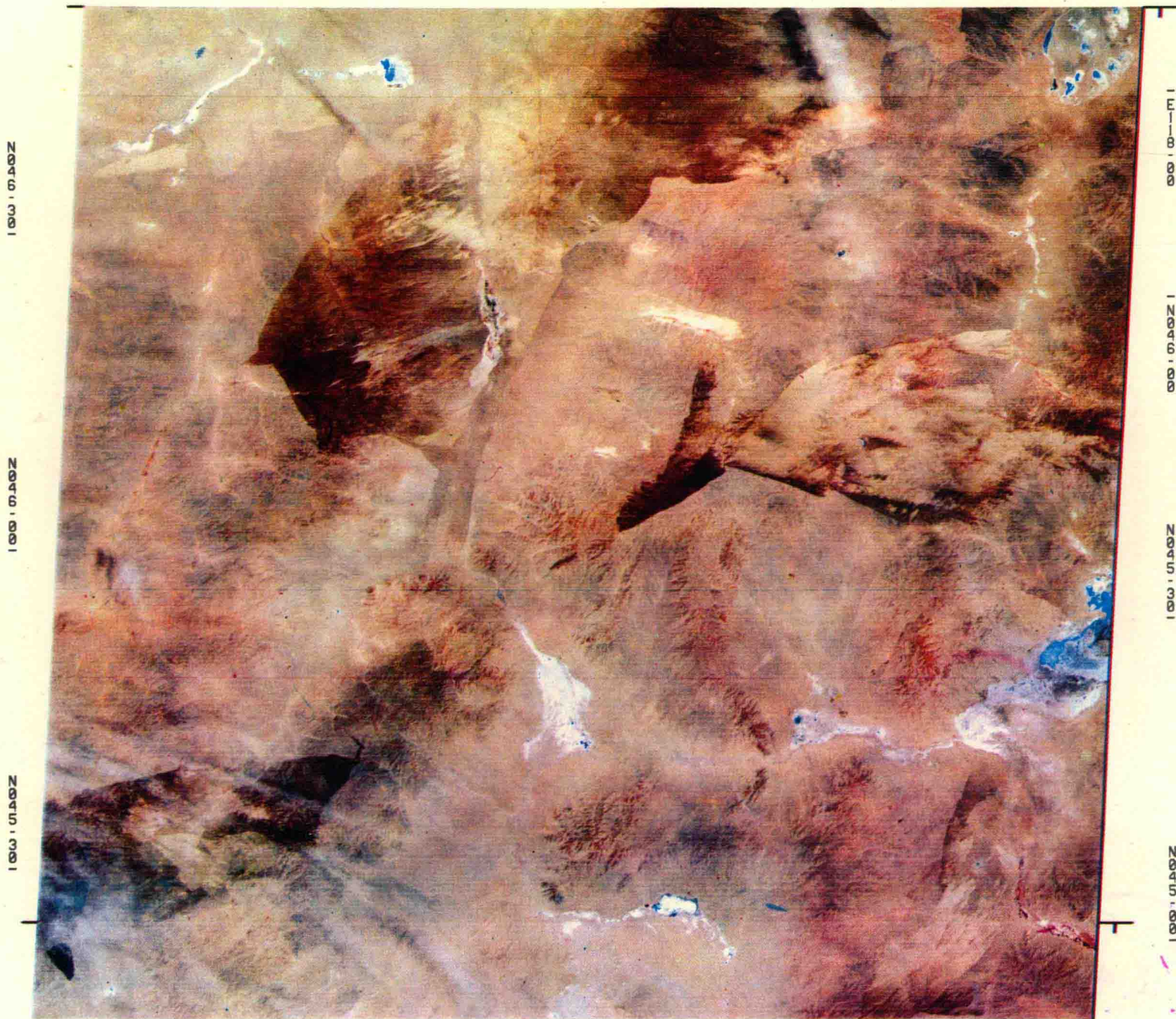
100:0140Z

1E114-00 1E114-30 1E115-00 1E115-30 E115-00  
08MAY75 C N45-50/E115-04 N N45-48/E115-09 MSS 5 7 R SUN EL53 AZ133 192-1469-A-1-N-D-1L NASA ERTS E-2106-02282-7 01

# 64 东乌珠穆沁旗

E116-001

E117-001



E116-001 N045-001 E117-001  
25MAY75 C N45-52/E116-31 N N45-52/E116-37 MSS 567 R SUN EL56 AZ129 192-1706-A-1-N-D-2L NASA ERTS E-2123-02223-6 01

# 65 准布利庙

E117-301

E118-001

E118-301

E119-001

100:5000Z

100:5000Z

100:5000Z

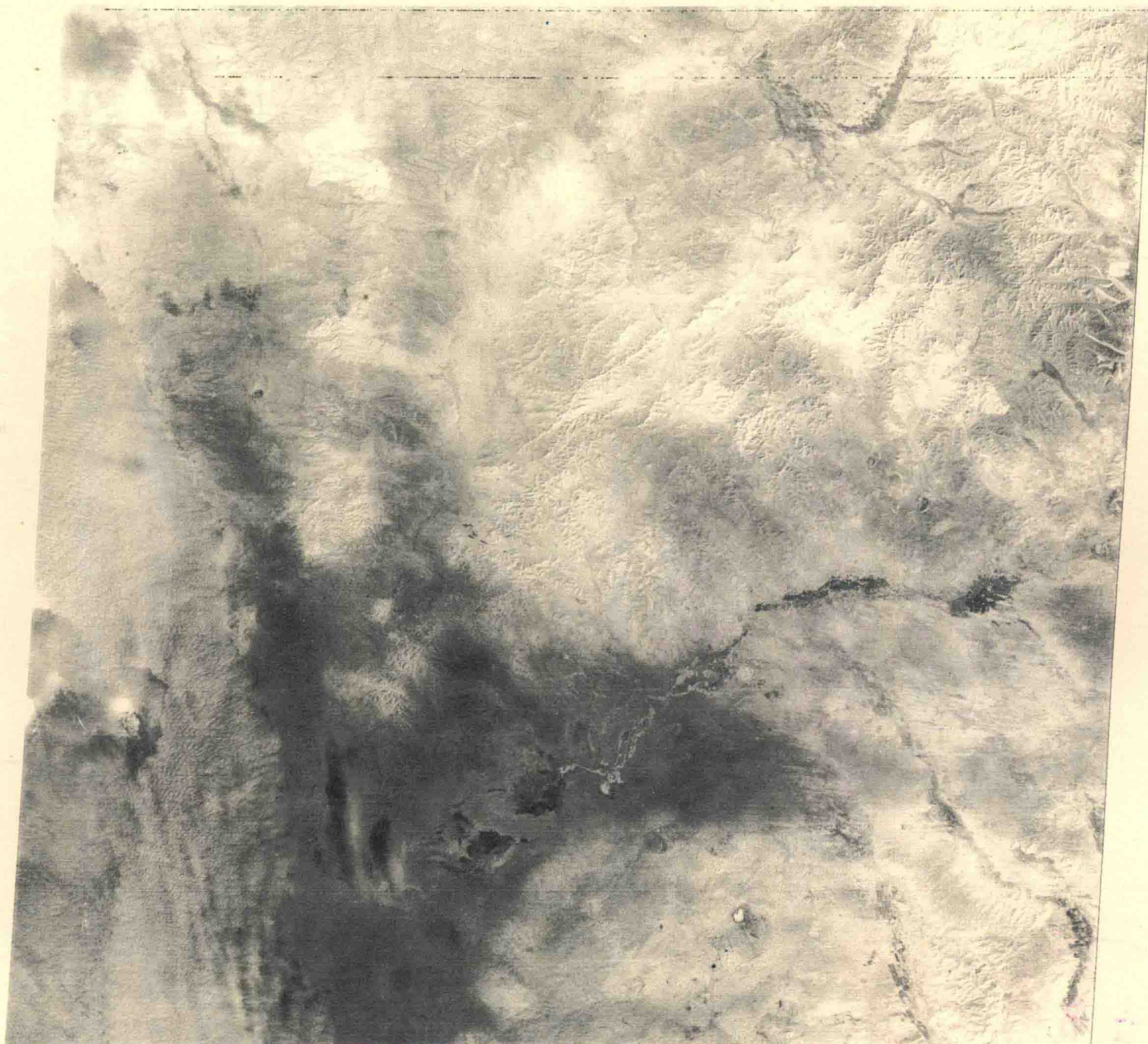
100:5000Z

100:5000Z

100:5000Z

100:5000Z

100:5000Z



E117-001 E117-301 E118-001 IN045-00  
21NOV73 C N45-54/E117-50 N N45-51/E117-56 MSS 5 R SUN EL21 AZ157 192-6768-G-1-N-D-2L NASA ERTS E-1486-02262-5 01

66 农 乃 庙

E119-001

E119-301

E120-001

E120-301

103.040Z

100.010Z

00.040Z

103.040Z

N046.00

E120.00

100.040Z

E118-301 E119-001 E119-301 N045-001  
28JUL76 C N45-59/E119-18 N N45-59/E119-23 MSS 4567 R SUN EL52 AZ125 192-7702-R-1-N-P-2L NASA ERTS E-2553-02035-6 01

# 88 赛音山达

1E109-30

1E110-00

1E110-30

1E111-00

100.00000

100.50000

103.00000

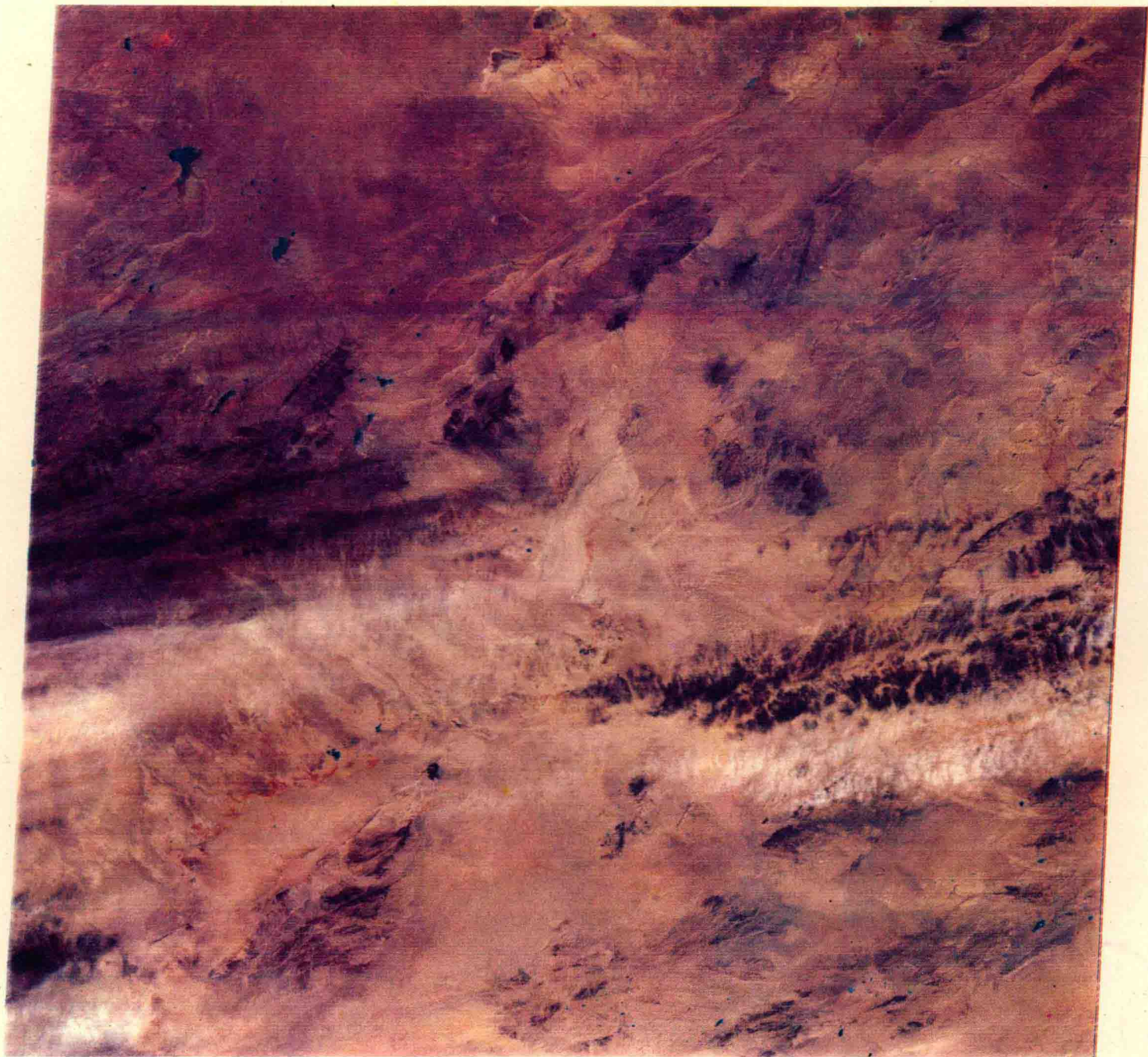
100.00000

100.00000

100.50000

103.00000

100.00000



1E109-00 E109-301 E110-001 E110-301  
26NOV73 C N44-30/E110-00 N N44-28/E110-12 MSS 5 7 R SUN EL21 R2157 192-6838-G-1-N-D-IL NASA ERTS E-1491-02552-7 02



90 哈 尔 赞

1E112-30

1E113-00

1E113-30

1E114-00

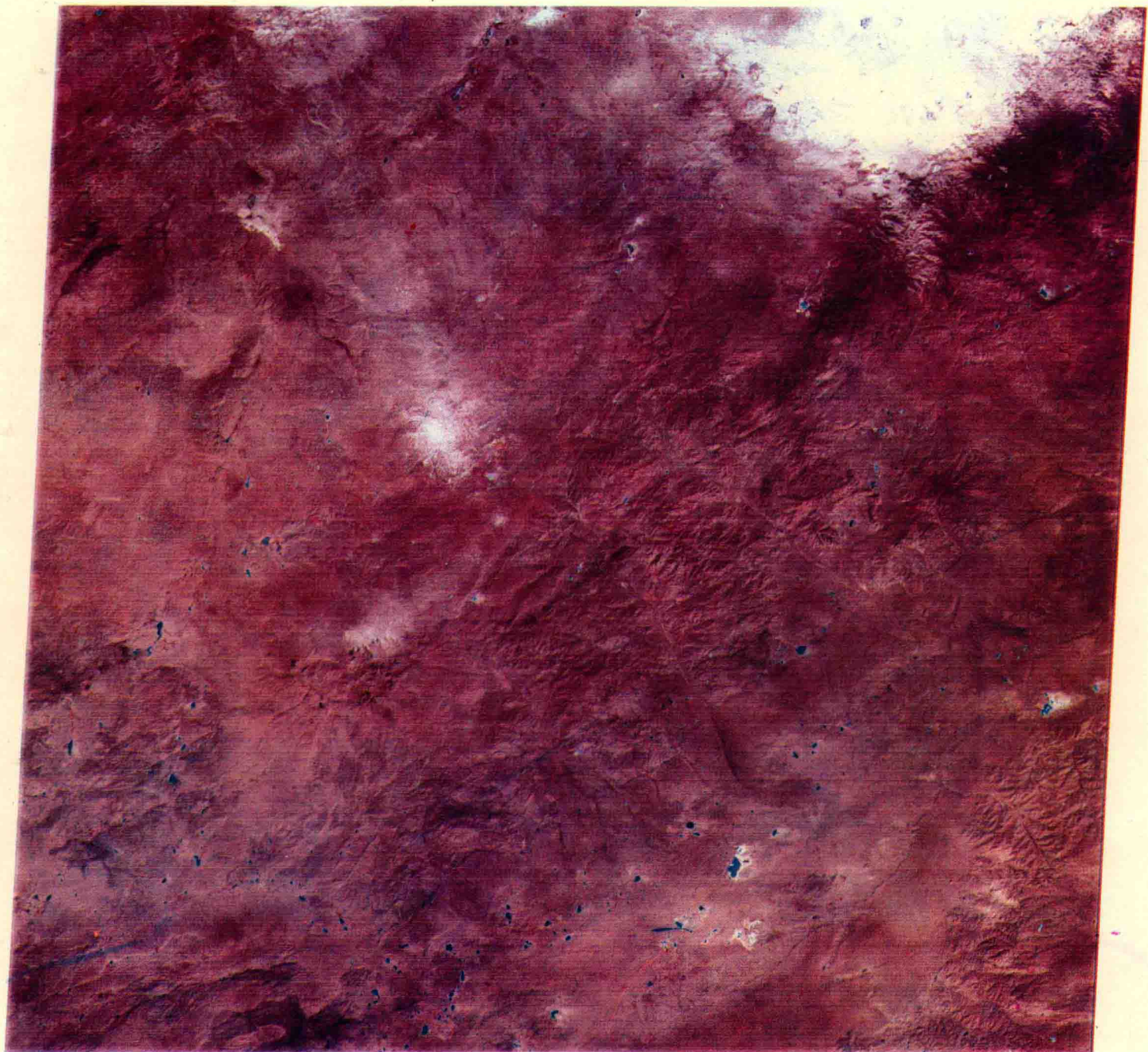
100.5150Z

100.550Z

100.5150Z

100.550Z

100.550Z



1E112-00 E112-301 E113-001 E113-301  
24NOV73 C N44-33/E113-02 N N44-30/E113-06 MSS 5 7 R SUN EL21 AZ157 192-6810-G-1-N-D-IL NASA ERTS E-1489-02435-7 01

# 91 阿 巴 嘎 旗

E114-001

E114-301

E115-001

E115-301

100 1 4 4 0 0 Z

100 1 4 4 0 0 Z

100 1 4 4 0 0 Z

100 1 4 4 0 0 N

100 1 4 4 0 0 N

08MAY75 C N44-25/E114-31 N N44-23/E114-35 MSS 567 R SUN EL54 AZ131 192-1469-A-1-N-D-2L NASA ERTS E-2106-02285-6 01

E113-30

E114-001

E114-301

N043-301

E115-001

92 锡林浩特

E116-001

E117-001

100.540Z

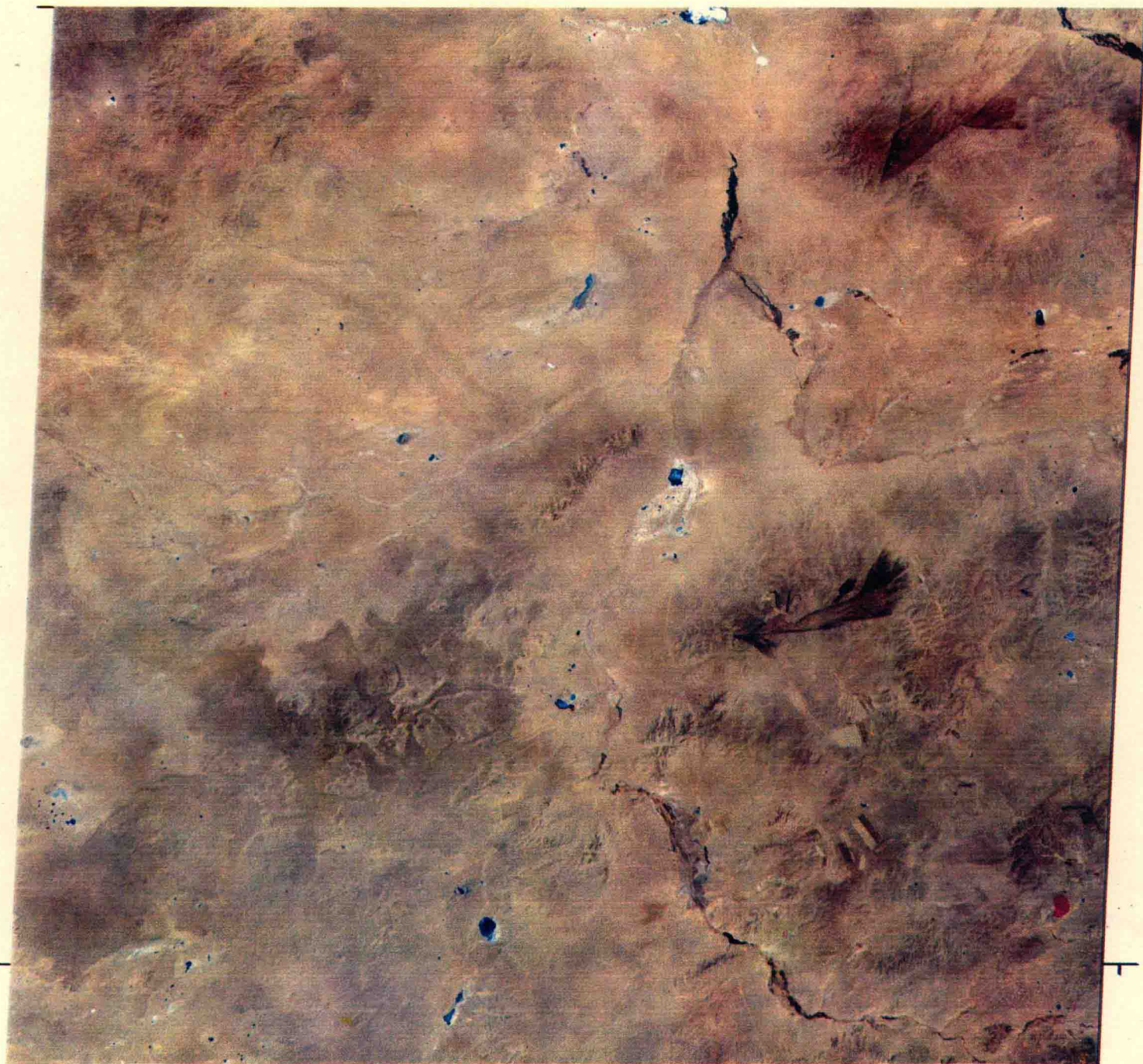
103.440Z

100.440Z

103.440Z

103.440Z

100.440Z



E115-001 E115-301 E116-001 E116-301  
19APR75 C N44-30/E115-59 N N44-30/E116-03 MSS #567 R SUN EL48 AZ135 192-1204-A-1-N-D-2L NASA ERTS E-2087-02231-6 01