

<<Seismic Unix地震数据处理系统>>

图书基本信息

书名：<<Seismic Unix地震数据处理系统-SU3.3处理操作系统指南>>

13位ISBN编号：9787502163006

10位ISBN编号：750216300X

出版时间：2007-10

出版时间：石油工业

作者：斯托韦尔

页数：165

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<Seismic Unix地震数据处理系统>>

内容概要

本书系统地介绍了Seismic Unix（简称SU）地震数据处理系统的发展历程、核心处理程序、操作使用等知识。

本书可供高等院校理工科地球探测与信息技术专业的本科生和研究生，以及其他从事地球物理、信号处理分析等工作的人员和研究人员参考。

作者简介

作者：(美国)斯托克韦尔(Stockwell J.W) (美国)科恩(Cohen.J.K) 译者：张绍红 林昌荣

<<Seismic Unix地震数据处理系统>>

书籍目录

译者序授权和其它法律事件致谢前言第1章 关于SU 1.1 SU是什么 1.2 SU不是什么 1.3 获取和安装SU第2章 帮助工具 2.1 SUHELP-显示可执行的程序和Shell文本 2.2 SUNAME-列出SU中各项目的名字和简短描述 2.3 The Selfdoc-程序的自述文档 2.4 SUDOC-列出SU中各条目在线完全文档 2.5 SUFIND-对给定的字符串查找SU项目 2.6 GENDOCs-一个包含全部自述文档Selfdocs的LaTeX格式的速成文档 2.7 Suhelp-html (suhelp网页) 2.8 Demos-演示程序 2.9 其它帮助方式第3章 核心Seismic Unix程序 3.1 从磁带上读写数据 3.1.1 SEG Y格式和Su数据格式 3.1.2 SEG YREAD-将SEG-Y数据读入SU 3.1.3 SEG-Y的混乱用法 3.1.4 SEG YWRITE-写SEG Y磁带或磁盘文件 3.1.5 SEG YHDRS-为seg ywrite创建SEG Y ascii码和二进制码道头 3.1.6 BHEDTOPAR, SETBHED-编辑二进制头文件 3.1.7 SEG DREAD-其它SEG格式 3.1.8 DTITOSU-非SEG磁带格式 3.2 数据格式转换 3.2.1 A2B和B2A-ASCII到Binary、Binary到ASCII 3.2.2 FTNSTRIP-Fortran数据输入到C 3.2.3 从C到Fortran 3.2.4 H2B-输入8位16进制数 3.2.5 RECAST-改变二进制数据类型 3.2.6 TRANSP-转置二进制数据 3.2.7 FARITH-对二进制数据作简单的算术运算 3.3 道头操作 3.3.1 SUADDHEAD-给二进制数据加SU道头 3.3.2 SUSTRIP-将SU道头与SU数据分离 3.3.3 SUPASTE-将SU道头粘贴到二进制数据 3.4 位交换 (Byte Swapping) 3.4.1 SWAPBYTES-二进制 (非SU) 数据位交换 3.4.2 SUSWAPBYTES-SU数据的位交换 3.5 设置、编辑和显示道头 3.5.1 SUADDHEAD-加SU (SEG Y风格) 道头 3.5.2 SUSTRIP和SUPASTE-分离和粘贴SU道头 3.5.3 SUKEYWORD-查看SU关键字 3.5.4 SURANGE-获得道头字值的范围 3.5.5 SUGETHW-在SU数据中获取道头关键字的值 3.5.6 SUSHW-在SU数据中设定道头字 3.5.7 Setting Geometry-将测量员的记录转换到道头中 3.5.8 SUCHW-在SU数据中改变 (或计算) 道头关键字 3.5.9 SUEEDIT和SUXEDIT-编辑SU数据中的道头关键字第4章 用X-Windows和PostScript格式浏览SU数据 4.1 X-Windows绘图程序 4.1.1 绘制通用浮点型数据 4.1.2 X-Window中SU数据绘图 4.1.3 X-Windows程序的特殊特征 4.1.4 PostScript绘图程序 4.1.5 通常浮点型数据PostScript绘图 4.1.6 SU数据PostScript绘图 4.2 另外的PostScript支持 4.2.1 PSBBOX-改变图形四周边框 4.2.2 PSMERGE, MERGE2, MERGE4-合并PostScript图像 4.3 道拾取 (trace picking) 工具 4.4 编辑SU数据 4.4.1 SUWIND-用关键字选定一定时窗地震道 4.4.2 SUSORT-根据SEG Y道头关键字分选道 4.4.3 SURAMP和SUTAPER-数据斜坡化 (Tapering) 4.4.4 SUKILL, SUZERO, SUNULL, SUMUTE-数据充零 4.4.5 SUVVCAT和CAT-数据合并 4.4.6 SUVLENGTH-调整可变长度道到相同采样点数第5章 SU数据通用操作第6章 地震模拟工具第7章 地震处理工具第8章 SU软件包处理流程第9章 常用问题答案第10章 如何写SU程序附录A 获取和安装SU附录B 帮助工具附录C DEMOS-演示程序简述

章节摘录

第1章 关于SU在1987年科罗拉多矿业学院 (Colorado School of Mines, CSM) 波场处理中心 (the Center for Wave Phenomena, CWP) 的Jack K. Cohen和Shuki Ronen设想了一个大胆的计划。这个计划就是在基于unix的操作系统上创造一个地震处理环境 (用c语言编写) 来扩展Unix操作系统来进行地震处理和研究的。

而且, 他们打算将此软件的所有源码免费提供给想用的人。

他们从一个叫作sY的软件包开始。

sY软件包是由Einar Kjartansson在20世纪70年代后期首先开发的, 那时他是Jon Claerbout斯坦福勘探项目组 (Stanford Exploration Project, SEP) 的一名研究生, 20世纪80年代他在犹他州大学 (University of Utah) 任教授期间又进行了改进。

1984年, 当Jon Claerbout度夏季假期时, Einar回到了SEP项目组临时代人辅导学生 (同时看管Jon Claerbout的房子)。

在 (Claerbout度完假和Einar要回到犹他州的前一天, Einar将sY软件介绍给了SEP项目组的一名研究生Shuki Ronen。

从1984年到1986年Ronen进一步开发了sY软件。

项目组的其它学生开始使用该软件并且提供了编码和开发思路。

sY软件也受SEP项目组开发的其它软件启发, 并受益于Claerbout和他的很多学生 (例如Rob Clayton、Stew Levin、Dave Hale、Jeff Thorson、Chuck Sword和其它在20世纪70年代和80年代初期在unix系统上进行地震处理的一些先驱) 设立的基金会。

<<Seismic Unix地震数据处理系统>>

编辑推荐

《Seismic Unix地震数据处理系统:SU3.3处理操作系统指南》由石油工业出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>