



中冶江铜艾娜克矿业有限公司

MCC-JCL Aynak Minerals Company Ltd.

地址：北京市朝阳区曙光西里28号中冶大厦2618 邮编：100028 电话：010-59869174 传真：010-59869182

MJAM 工作联系单

名称：GPS 相关解算软件说明

编号：MJAM/WZ/JS/002/11

日期：2011.03.02

To: 技术部 谢经理收

From: 物资部

编制：付伟华

审核：

技术部：

您好，贵部 2 月 26 日回函要求对所购 GPS 设备的解算软件有关文件至贵部参考，徕卡 GNSS 使用的解算软件为 Leica Geo Office (LGO)，该软件对中国用户免费，徕卡官方网站对软件的进行了相关说明，网站地址为：

<http://www.leica-geosystems.com.cn/solution723.asp?l1=7&l2=2&l3=3>

以下为摘抄主要内容，请参考。如需软件，可向贵部提供一份试用感受，软件大小 129MB。

1. 概述

徕卡 GPS 使用的解算软件为 Leica Geo Office (LGO) 处理软件包，该软件对中国用户免费，支持 Leica 所有仪器类型，以统一的方式管理 TPS、GPS 和水准数据。LGO 包括标准软件、其它选项以及工具三大部分，不同的安装和配置选项支持用户的不同需求。标准软件主要包括数据输入/输出、项目管理和查看、报表、编码列表管理等功能；其它选项主要包括水准处理、GPS 处理、网平差以及 GIS/CAD 输出等功能；常用工具则包括数据管理器、软件上传以及格式编辑器。

2. 功能：

GPS 处理：LGO 中的 GPS 处理基于 SKI-Pro V3.0 处理核心，基线解算能力更强，同时以图形方式直观快速地进行成果分析，并生成基于 HTML 和 XML 报表概念的可视化成果。GPS 处理的一般操作包括：导入数据、基线处理、网平差、坐标转换。

TPS 处理：在 LGO 中的 TPS 处理主要包括导线处理、TPS 数据管理和 COGO 计算等。

水准处理：水准线路的计算是自动进行无须人工干预，且一次可以处理多条水准线路。



3. 应用中几点说明：

可靠性检验：LGO 中的平差模块基于 MOVE3 平差处理内核，严密实行了 Delft 平差和设计理论，运用精度评定和可靠性检验保证平差结果的质量，实现了地面常规观测值与 GPS 观测值的无缝连接。

统计检验：在 GPS 网平差中采用三种统计检验：F-检验、W-检验和 T-检验。统计检验的目的是评定数学模型以及数据探测即发现粗差或系统误差。

脚本管理：LGO 支持 Visual Basic 和 Microsoft Java 的脚本写入，通过对象访问 LGO 数据库，提取用户感兴趣的数据定制附加功能或输出 XML/HTML 报表。

4. 特点：

LGO 内业处理软件包的特点可以概括为：

1. 全面兼容徕卡 TPS、GPS 以及水准数据，支持联合作业；
2. MOVE3 平差处理内核集成了精度和可靠性的综合质量控制，使平差结果更为严密可靠；
3. 灵活的数据输入和输出；
4. 定制各种 XML/HTML 报表；
5. 提供访问 LGO 数据库对象的平台，预留其它功能的开发接口；

5. 小结：

Leica Geo Office 是一个直观的图形化视窗多任务环境，强大的数据库管理兼容了所有 TPS、GPS 和水准数据，通过标准化的工具和数据量流程进行处理并提供多种功能的数据报表，使用方便，满足了各种用户的不同需求。

如有其它遗疏不明之处，还请贵部谅解并加强联系。

祝：工作顺利！

艾娜克物资部

2011.3.2

接收单位意见：

1/3