

# 德塔数据结构变量快速转换引擎系统说明书 1.0

作者: 罗瑶光

ID:430181198505250014

2019 年 9 月 17 日

## 1. 起源动机

作者 2008 年印度基督大学编写 c 数据结构论文第一次涉及计算 Meta Type 的格式研究。

作者 2015 年美国亚米, 为公司研发过基于 Redis 的 `List<String[]>` 与 `String` 的互换函数。

作者 2016 年美国走四方, 为公司研发过基于第三方的 xml 端和 json 端的 2 种不同 request 进行统一的 5 个互换函数 (`XmlToJsonObject`, `JsonObjectToMap`, `MapToJsonString`, `XmlToMap` `MapToXml`), 感觉数据变换是一个趋势主题。

作者 2018 年在为父亲做股市分析软件的时候, 从互联网 16 个不同的网站抓取各种股市数据进行处理, 第一次认为有必要自己开始动手写一个完整的系统包的需求。

2019 年 8 月 11 日 开始正式确立这个研发计划。为了满足数据内部快速统一与未知数据预处理功能。

## 2. 简介

德塔数据结构变量快速转换引擎系统, 由变换函数集合组成, 他的作用是有效的将目前世界上所有出现的基础结构和主流基础数据封装类型进行正确的有效变换, 方便大数据智能系统对抽象的, 复杂的, 不可观测的对象进行快速统一, 保证计算的高准确性和低失真率。是数据领域永久主题, 同时也是德塔大数据研发的基础保障。

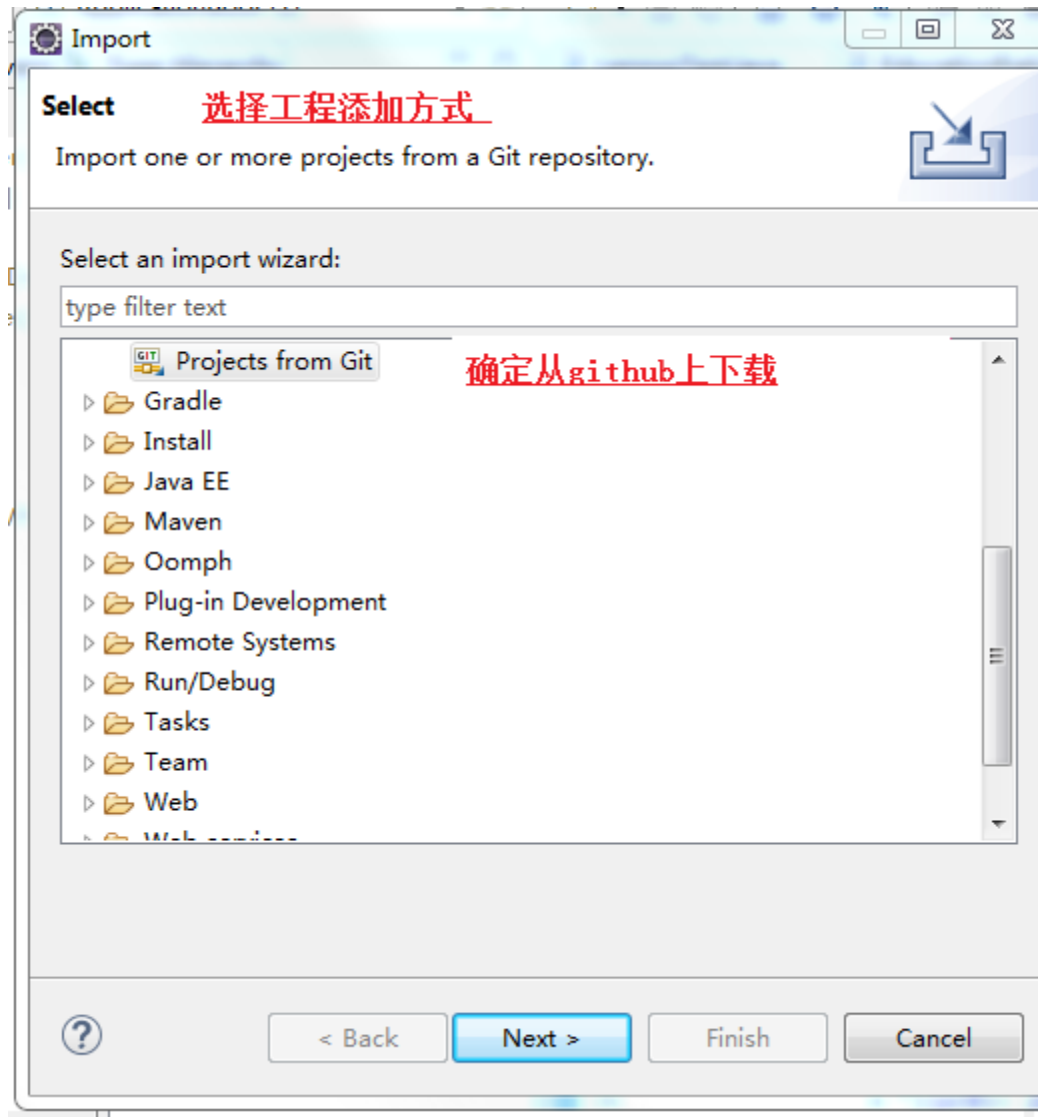
## 3 使用方法

### 3.1 下载 java 开发软件:

Eclipse: <https://www.eclipse.org/>

IntelliJ: <https://www.jetbrains.com/idea/>

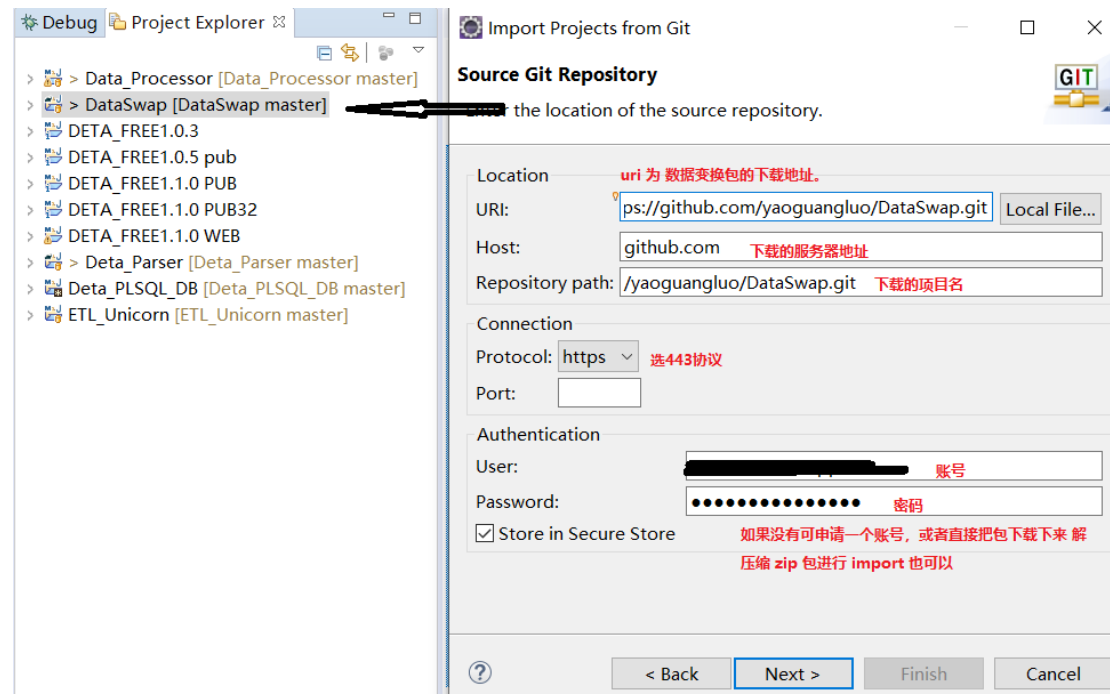
3.2 导入 deta swap api (swap 是交换的意思, API 是类库,接口 的意思, select 是选择的意思 )



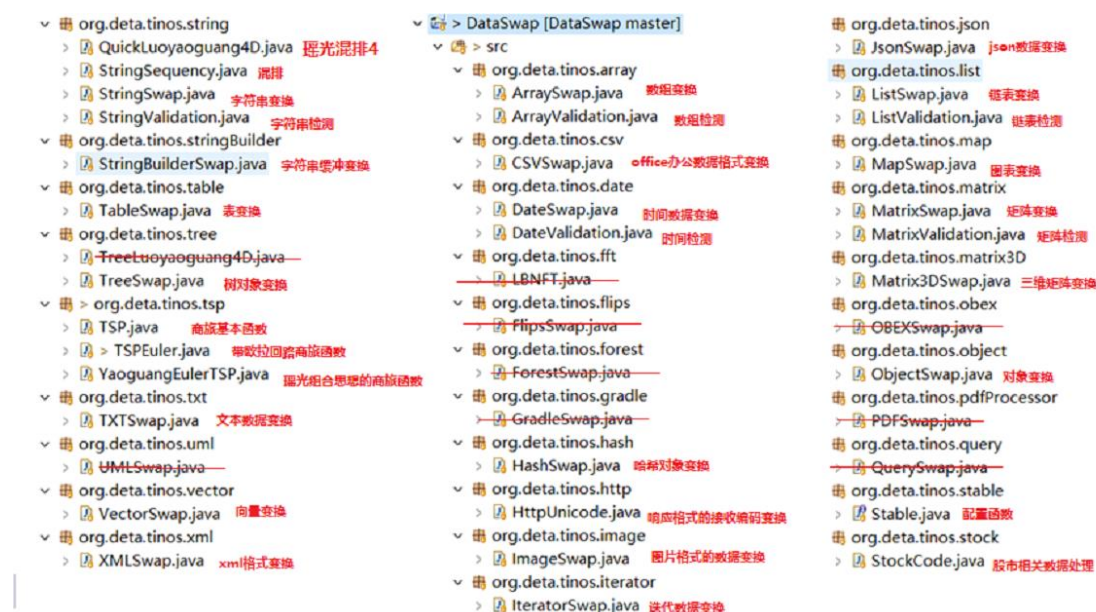
### 3.3 点 URI (uri 是互联网传输的一种协议规范关键字)



3.4 输入 Git 导入目标地址 (git 是版本持续化控制软件, repository 是 git 工程的下载标识, host 是远程 主机, repository path 是 git 工程 在主机上下载链接, protocol 是通信协议, port 是端口, authentication 是密钥, user 是帐户名, password 是密码, store in secure store 是记录保存)



3.5 生成 eclipse 工程 因为是无插件底层源码, 所以可以自由集成为 pom, gradle, web, 或者 general 工程模式. (POM 是 xml 形式的库标识 标识, gradle 是 模板形式, web 是 web 2.0 动态 java 工程, general 是普通 java 工程 )



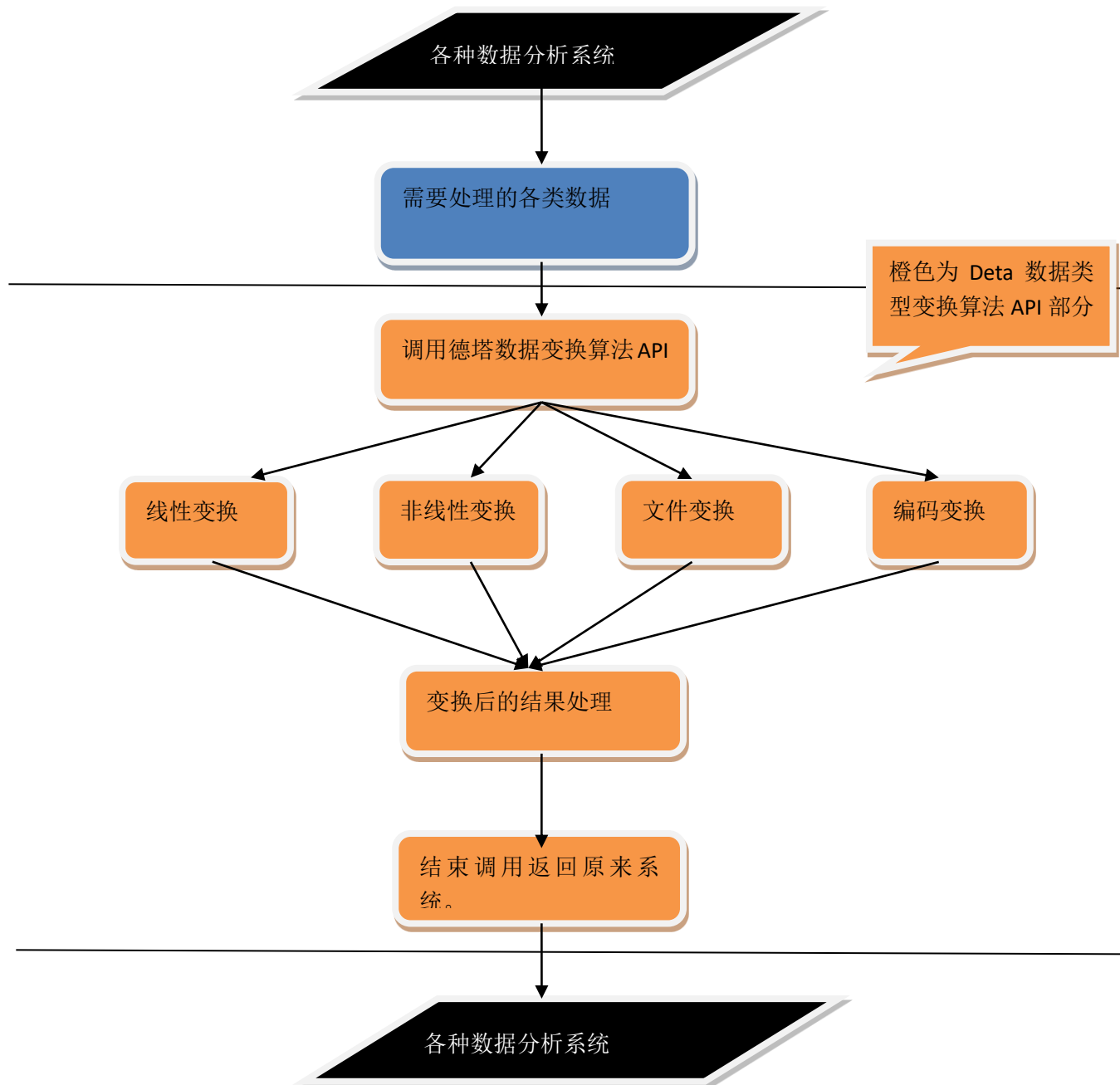
3.6 每一个函数都是最小运行的单一函数, 这些函数集合 可自由裁剪, 缩小包的体积。

## 4. 适用范围

目前世界上所有和多种数据计算打交道的项目。

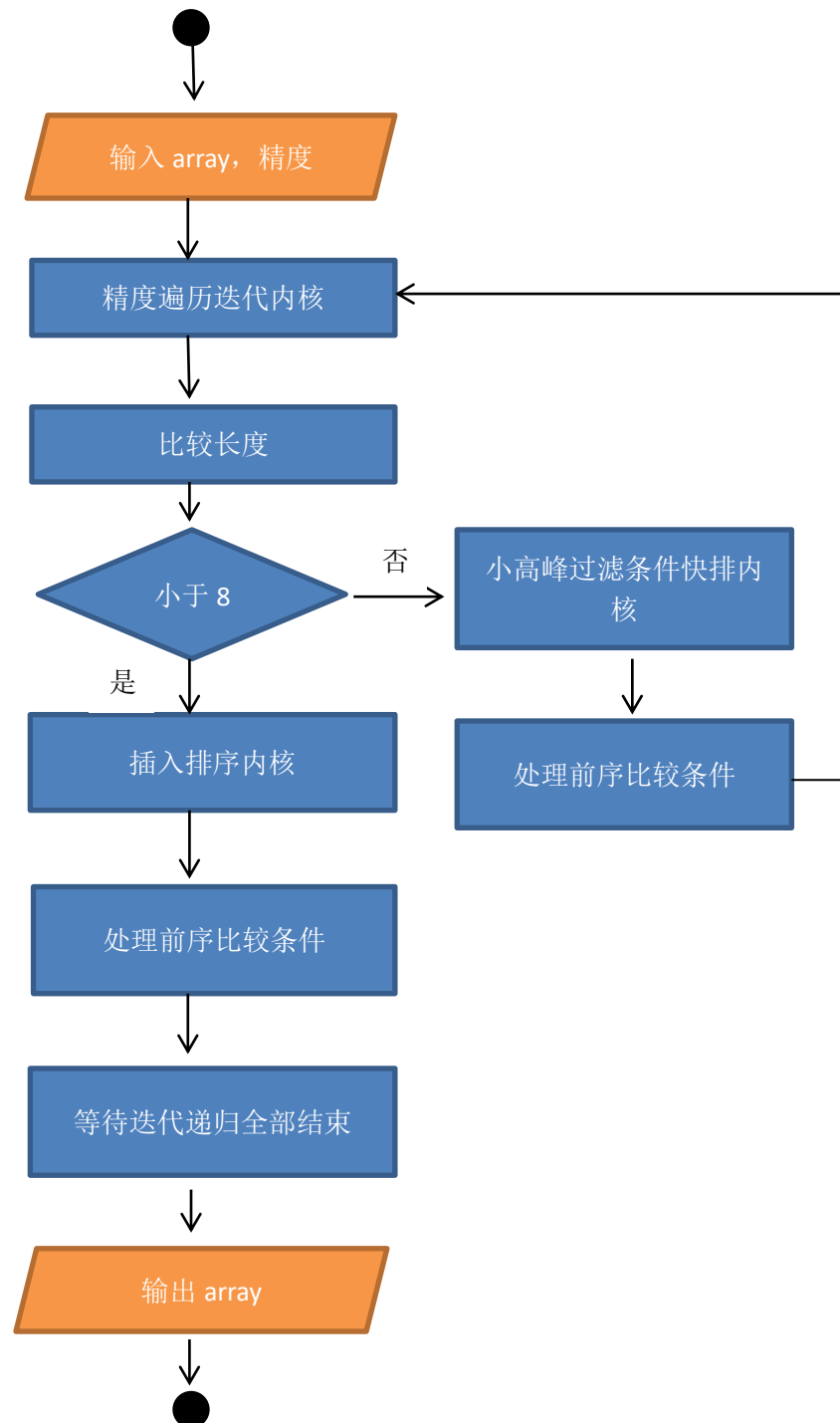
### 4.1 主要功能解析

#### 4.1.1 API 使用流程 Flow Chat



#### 4.1.2 混合数列排序 Flow Chat

QuickLuoyaoguang4D().quick4DStringArray(String[] a, **int** lp, **int** rp, **int** scale) 函数



## 5. 注意

注意 1: 该作品免费版本使用权由国际软件研发协议 `apache-2.0` 证书保护. 任何单位任意修改集成使用时请标注关键字: “罗瑶光”

注意 5: 当前版本 2019-09-16 统一修改为 1.0, 一直在优化中, 有任何 bug 请直接联系作者.

QQ: 2080315360 (qq: 腾讯)

WECHAT: 15116110525 (WECHAT 微信)

TEL: 15116110525 (tel: 电话号码)

EMAIL: [2080315360@qq.com](mailto:2080315360@qq.com) (email: 邮件地址)

## 6. 感谢

1 感谢印度基督大学数据结构课程

2 感谢谷歌提供了 gson 的 json 数据格式包。

Deta 项目设计 采用 Mind Master 软件.

Deta 项目研发 采用 Eclipse IDE 软件.

Deta 项目测试 采用 JUNIT API 软件.

Deta 项目作品 主要采用 JAVA JDK8+.

作者长期使用 微星开发机器, 联想笔记本 windows 10 操作系统开发此项目, 电脑装 Avaster 杀毒软件和 360 软件保证其高效研发环境. 感谢 github 和 gitee 备份, 节省了作者大量的存储硬盘, 同时方便 查阅, 逻辑 的鼠标键盘 给作者 提供了迅捷 的输入输出 便利. 当然 电信的网络, 老爸, 老妈, 都要感谢的.

## 7 研发需要清单

7.1 Java 编辑器.

7.2 Jdk8+. Java 虚拟机运行环境.

7.3 Junit 测试包.

7.4 一台连网的电脑.

7.5 谷歌处理 Json 格式的 Gson 开源包.