



华勤通讯

成就客户 拥抱变化 诚信 协作 敬业 激情

www.huaqin.com

QMES接口规范 之设备接口规范V1.2

MES系统部

成就客户 拥抱变化 诚信 协作 敬业 激情



HUAQIN CONFIDENTIAL

文件变更履历

序号	版本	拟制人	拟制/修订日期	变更内容(说明)	批准人
1	V1.0	李文聪/101006743	2018/11/01	初版发行(基于MesHelper交互)	杨晓磊/101000192
2	V1.1	胡臣韬/101005045	2018/11/02	各模块补充完善	杨晓磊/101000192
3	V1.2	胡臣韬/101005045	2018/11/15	变更此文档为通用接口文档	杨晓磊/101000192

注意事项：

此为接口通用文档，可直接以**PDF格式**(PPT另存为时选择PDF格式)输出给供应商！

针对特定设备测试项，涉及的**入参、出参数量**（测试参数、Log等）
及**含义**（SN代表MB、机头、IMEI等）会有差异，请供应商(或工具开发人员)与工程确认！

目录

CONTENTS

- 1 接口简介
- 2 MESHelper使用方法
- 3 接口流程
- 4 MesStart接口使用规则
- 5 MesEnd接口使用规则

1、接口简介



背景：为便于管理，统一测试工具/设备与MES数据通道，提高数据交互效率，提高开发及运维效率

方案：使用华勤提供的MESHelper工具与MES交互数据

协议：基于标准HTTP协议，POST方式，交互格式统一为JSON格式

要求：各工具、厂商需严格遵守接口规范

保密要求：MES内部文件，经MES内部人员同意情况下方可转发

2、MESHelper使用方法

启动步骤：

Step1：安装HQ框架及MESHelper程序(从MES获取有效版本安装包)

Step2：启动MESHelper，输入API地址(从MES获取)及账号信息登陆

Step3：选择线体、工位及执行程序地址、执行

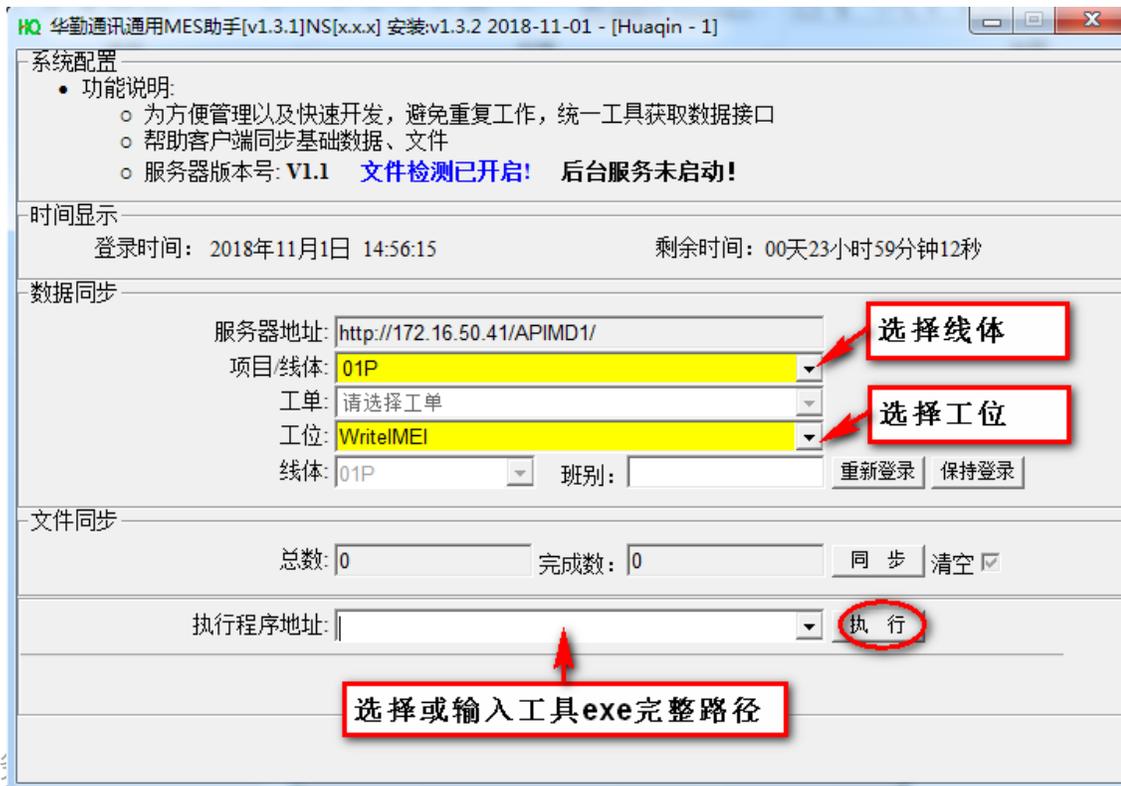


MESHelper Dll使用方法：

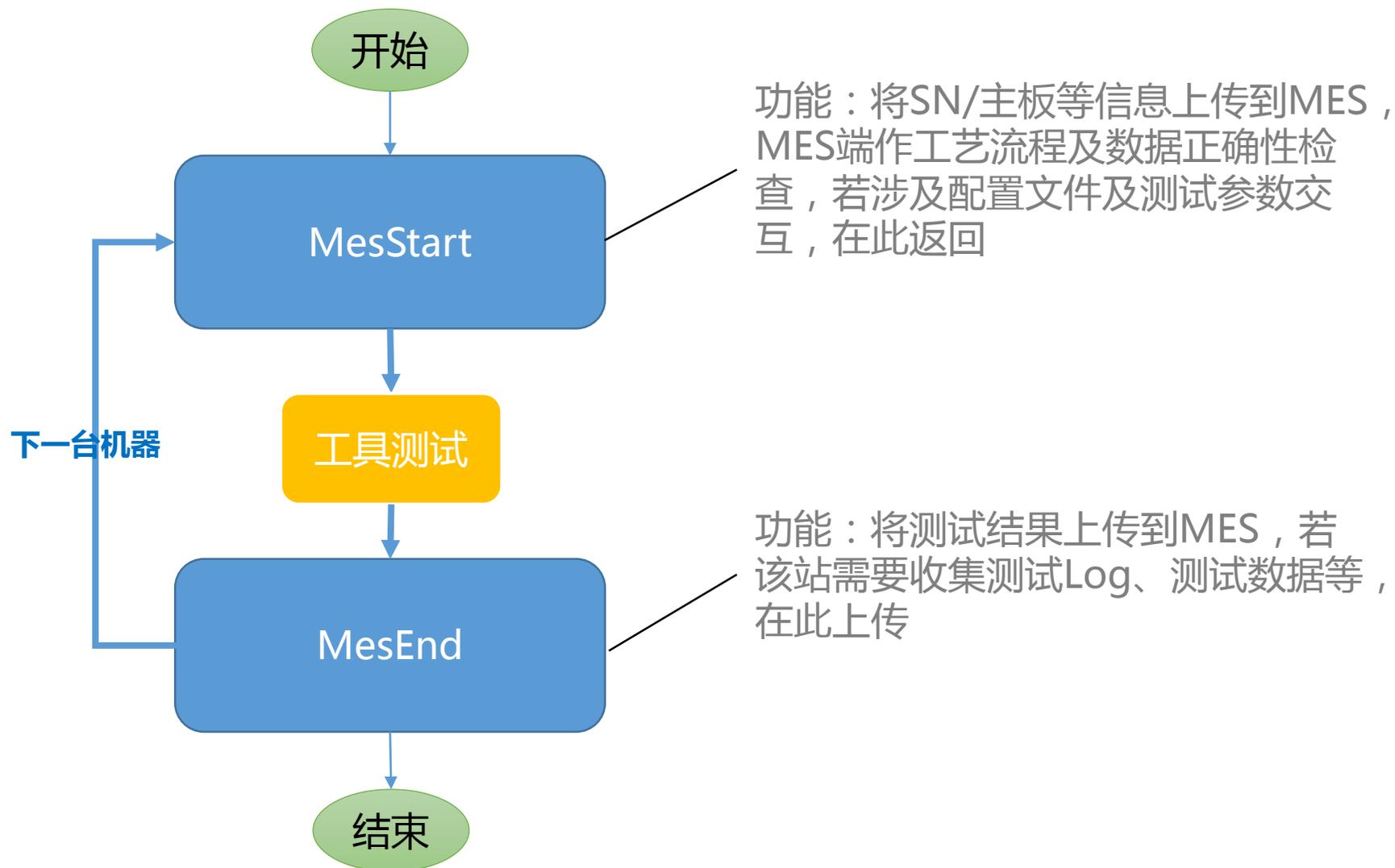
- 工具调用HQMES.Dll实现与MES数据交互
- Dll具体使用方法见附件(可向MES获取最新版本)



HQMES.DLL使用说明20181012-发布-密



3、接口流程



4、MesStart接口使用规则(一)



MesStart接口使用规则

接口说明

DLL_EXPORT int __stdcall MesStart(HANDLE hMes,LPCSTR SN, LPCSTR ActionName, LPCSTR Tools ,char* sErrorInfo/*out*/, int*InfoLen /*in out*/);
备注：此函数需要在每次DUT测试的时候调用，并根据返回值来判断是否继续进行，返回0表示成功，才可以继续进行测试。

参数说明

ID	参数名	备注	参数类型
1	hMes	参数为Mes句柄	In
2	SN	标记机器唯一ID，可能是主板序号、IMEI、机头临时号、包装临时号等，供应商与工程人员确认	In
3	ActionName	工位，此工位实际上是工具的具体动作（比如校准BT，综测FT），需要通知到MES系统人员以防止用错工具。	In
4	Tools	工具名，包括工具版本号。 格式：工具名_版本，例如HQ_HQWrite_V1.0	In
5	sInfo	返回信息，Json格式 举例：(参考下页sInfo示例)	out
6	InfoLen	传入为字符串最大值，返回提示信息的实际长度	In/out

4、MesStart接口使用规则(二)

sInfo(Out)示例

```
{
  "HEAD": {
    "H_GUID": "00000E8F13D747618149492E28C1B0FA", //用于当前交互追溯, 工具不会使用到
    "H_RET": "00001", //00001代表成功, 对应接口返回值0, 其它为失败, 工具不会使用到
    "H_MSG": "" //此为报错信息, 当接口返回值为不0即Fail时, 需将其显示到界面上
  },
  "MAIN": {
    "G_MBSN": "BBVCEC18A4A09132" //示例, 需要从MES获取的信息
  }
}
```

关键字段(MAIN节点)

ID	字段名	备注
1	无	
2		

5、MesEnd接口使用规则(一)



MesEnd使用说明

接口说明

DLL_EXPORT int __stdcall MesEnd(HANDLE hMes,LPCSTR SN,LPCSTR ActionName,LPCSTR Tools,LPCSTR ErrorCode, char* sInfo/*in out*/, int*InfoLen /*in out*/);

备注：此函数需要在每次DUT测试完成时候调用，并需要判断返回值，返回0表示成功，才可以显示成功。如果测试失败需传递具体的错误码。如果需要上传数据（测试参数、Log等）请使用MesEnd2，接口调用方法参考《简单使用说明.txt》，其参数G_ALL_DATA为Json格式，即上传信息

参数说明

ID	参数名	备注	参数类型
1	hMes	参数为Mes句柄	In
2	SN	标记机器唯一ID，可能是主板序号、IMEI、机头临时号、包装临时号等，供应商与工程人员确认	In
3	ActionName	工位，此工位实际上是工具的具体动作（比如校准BT，综测FT），需要通知给MES系统人员以防止用错工具。	In
4	Tools	工具名，包括工具版本号。 格式：工具名_版本，例如HQ_HQWrite_V1.0	In
5	ErrorCode	错误码，字符串格式，默认”0”表示成功	In
6	sInfo	In:错误详细描述，字符串格式，可传空 Out:返回的JSON信息(参考下页sInfo示例)	In/out
7	InfoLen	传入为字符串最大值，返回提示信息实际长度	In/out

5、MesEnd接口使用规则(二)

sInfo(Out)示例

```
{
  "HEAD": {
    "H_GUID": "000002F9CDCD410D947398F0748B1D18", //用于当前交互追溯，工具不会使用到
    "H_RET": "00001", //00001代表成功，对应接口返回值0，其它为失败，工具不会使用到
    "H_MSG": "" //此为报错信息，当接口返回值为不0即Fail时，需将其显示到界面上
  },
  "MAIN": {
    "G_NEXTWS": "SN(H181024001780)过站成功，下一站：LinkComp2" //MES返回的下一站提示信息
  }
}
```

关键字段（MAIN节点）

ID	字段名	备注
1	G_NEXTWS	表示下一个工位是什么，当接口返回值为0时，将此信息显示到界面上

6、补充

示例：华勤可提供 C++和JS的调用示例，包括底层DLL或JS代码

服务地址：(仅参考)本地服务器地址保存于注册表中(32位注册表)

KEY_LOCAL_MACHINE\\SOFTWARE\\HQFramework节点NodeJSServer键值对中，默认地址是

<http://localhost:8989>，如果没有冲突不会改变

保密要求：MES内部文件，经MES内部人员同意情况下方可转发

Thank You !

改善人们的沟通与生活

华勤通讯技术有限公司

上海浦东新区科苑路399号1号楼
<http://www.huaqin.com/>

邮编：201203
电话：+86 (21)61651266

