ElementHintTool 使用说明

**更新日期：**2010-2-26

**更新内容：**初始版本

**更新日期：**2010-3-2

**更新内容：**增加程序依赖文本文件ItemShowType.txt（完成从物品ID到物品显示类别的映射），及向标准输出中增加图标路径、名称、等级、显示类型等若干输出内容

**更新日期：**2010-3-5

**更新内容：**增加程序依赖文本文件iconlist\_ivtrm.txt，内容同客户端surfaces/iconset/iconlist\_ivtrm.txt， 完成从物品名称到平台所需物品图标路径的转换

**更新日期：**2010-3-12

**更新内容：**基于IO库的socket方式实现通信，并增加通信协议

**更新日期：**2010-3-15

**更新内容：**修改基于IO库的socket方式通信方式为非RPC方式

**更新日期：**2010-3-29

**更新内容：**修改基于IO库的socket方式通信方式主动连接TradeServer方式（并具有主动重连接能力）；协议中增加平台转发的来自gs的时间戳、用于gs自身验证；除去category生成及依赖的文档ItemShowType.txt；增加钱币物品提示生成；增加错误码处理

**更新日期：**2010-4-6

**更新内容：**修复服装颜色生成错误（源自游戏客户端代码copy），并修改重连最长时间为64秒（原为256秒）

**更新日期：**2010-7-1

**更新内容：**增加KeepAlive协议

**更新日期：**2010-7-2

**更新内容：**修改物品图标路径名称为id.png，而非之前的index.png。小工具不再依赖iconlist\_ivtrm.txt文件。补充丛林之眼的属性说明。

**更新日期：**2010-7-6

**更新内容：**丛林之眼属性更新、ElementSkill\_d.lib 链接错误更新

**更新日期：**2010-7-12

**更新内容：**增加结婚物品

**更新日期：**2010-7-14

**更新内容：**修复技能相关字符串不能正确翻译问题

**更新日期：**2010-7-21

**更新内容：**增加日志记录；修改同时允许存在的实例个数为1个；增加守护进程ElementHintLauncher.exe（置于同一目录下），自动检查小工具并重启

**更新日期：**2010-7-23

**更新内容：**修改EXE名称，同其它游戏区分开，为wmgj\_HintLauncher.exe和wmgj\_HintTool.exe；日志记录，涉及5个日志文件，wmgj\_HintLauncher.log和wmgj\_HintLauncher.log.bak、wmgj\_HintTool.log和wmgj\_HintTool.log.bak、及Logs/AF.log；

**更新日期：**2010-7-27

**更新内容：**wmgj\_HintLauncher.exe修改为只能启动一个；wmgj\_HintTool.exe增加连接相关日志；

**更新日期：**2010-12-2

**更新内容：**磨刀石提示修改（增加等级、增加能为武器添加的附加属性）；新增帮派基地可缴纳材料；攻击优化符、防御优化符提示修改（增加处理方式显示）、职业限制增加灵族；程序增加HINT\_TOOL\_DEBUG宏，用于从文件中读取专门导出的包裹中二进制数据进行跟踪测试

**更新日期：**2011-1-4

**更新内容：**增加新协议PROTOCOL\_GETROLEDESC，支持角色数据解析。解析结果描述文件分角色简单描述及角色详细数据两部分：角色简单描述结构同物品描述信息，角色详细描述信息为标准XML文件，其中实体为UTF-8文件并以Unicode引用的方式处理了XML的5个特殊字符。为方便字符串添加，修改ElementHintTool.txt格式为数字+字符串的方式。角色名称采用职业名称、角色图片采用职业图片（profession\id.png）；返回结果中技能图标格式为skill\id.png；物品图标增加宠物这类不存在于包裹中的内容，以显示宠物图标。

**更新日期：**2011-1-10

**更新内容：**角色寄售返回结果中，去掉了 xml 结点简写结束符附近的空格，以解决浏览器兼容性问题。即修改了XmlCoder::append\_node两个重载版本的函数。

**更新日期：**2011-1-13

**更新内容：**装备寄售及角色寄售返回结果中，物品图标、技能图标、职业图标路径返回时都增加png前缀，成为png/1.png、png/skill/1.png、png/profession/1.png。

**更新日期：**2011-1-14

**更新内容：** 修改IO库配置文件client.conf内容，增加ibuffermax = 1638400及obuffermax= 1638400，控制IO库缓冲区的大小。由于角色寄售数据较多，较低值将导致返回协议无法成功发送。同时，包裹中的物品中包含金币(id = 3044)时（这种情况不应该发生），统一图标生成为png/0.png。

**更新日期：**2011-3-7

**更新内容：** 增加SNS相关协议3条，用于翻译人物所学技能数据、装备包裹数据、宠物包裹数据。由于寻宝网角色寄售一个协议里已经处理了这3部分内容，因此修改后底层重用代码。

**更新日期：**2011-3-23

**更新内容：** Elementdata数据结构修改，宠物属性增加所需染色剂数目以支持骑宠染色功能；宠物描述信息中视情况增加2条，宠物绑定时表明宠物已绑定（即“天人合一”）、宠物可染色时显示宠物已染色颜色（当前仅骑宠可染色）；增加SNS相关协议1条，用于向服务器发送小工具的aid（10）以表明小工具从属于完美国际；SNS查询装备、宠物、技能等协议号修改，以服从AU分配处理。

**更新日期：**2011-4-11

**更新内容：** SNS查询装备、宠物、技能等协议修改，查询协议及返回协议均增加zoneid。

**更新日期：**2011-5-6

**更新内容：** 修改【寻宝网】角色交易协议、【SNS】查询装备协议返回结果，每个物品或装备增加int 型 equipmask 域。可用于区分包裹或装备中的物品是否是小精灵。增加集结令物品查、增加五行减免附加属性解释、武器增加磨刀石属性解释。elements.data 内部数据结构变化（增加镌刻功能、帮派基地相关配置）。准备发布DbgRelease版本，协议处理过程中的异常，将导出wmgj\_HintTool.dmp 文件，与 wmgj\_HintTool.log 同目录。

**更新日期：**2011-5-19

**更新内容：** 武器、饰品、防具增加镌刻属性显示处理；镌刻属性单独分类解释；修复带技能属性描述时缓冲区溢出BUG

**更新日期：**2011-6-13

**更新内容：**修改【寻宝网】角色交易协议、【SNS】查询装备协议返回结果，每个物品或装备增加int 型 count 域。

**更新日期：**2011-6-24

**更新内容：**修改物品描述信息及宠物面板中宠物描述信息，“天人合一”时增加“寻宝网可交易”提示。影响【寻宝网】、【SNS】。另外，Elements.data模板修改，增加属性点随机及“寻宝网可交易”处理方式支持。

**更新日期：**2011-7-11

**更新内容：**修改所有物品的描述信息格式，通过调用AUICTranslate::ReverseTranslate将单独的换行符等字符翻译成\n等2个字符的表示方式。

**更新日期：**2011-7-25

**更新内容：**物品售卖价格用不同颜色区分不同金额；增加“装备重铸”服务中使用到的附加属性的解释；布尔变量（目前仅宠物的“天人合一”和“寻宝网可交易”属性采用）使用“是”和“否”代替之前可读性不强的1和0。

**更新日期：**2011-8-8

**更新内容：**client.conf增加sns\_err\_file选项，用于在解析SNS的3个协议（GetRoleEquipmentDesc、GetRolePetCorralDesc、GetRoleSkillDesc）时遇到异常情况时，输出协议数据到Logs目录下的文件中；此文件可用于重现分析。

**更新日期：**2011-11-8

**更新内容：**增加VS2005工程文件，增加势力令牌功能，增加附加属性解释。

**更新日期：**2012-2-13

**更新内容：**增加技能装备物品。

**更新日期：**2012-2-21

**更新内容：**增加GetEncryptedItemDesc及GetEncryptedItemDesc\_Re协议，处理加密后的GRoleInventory物品提示解析。

**更新日期：**2012-2-22

**更新内容：**增加技能装备物品带来的技能显示，此类技能描述信息中增加additional=1域

**更新日期：**2012-3-7

**更新内容：**增加势力相关角色信息

**输入：**

enum ProtocolType

{

PROTOCOL\_KEEPALIVE = 8036,

PROTOCOL\_GETITEMDESC = 8050,

PROTOCOL\_GETITEMDESC\_RE = 8051,

PROTOCOL\_GETROLEDESC = 8052,

PROTOCOL\_GETITEMDESC\_RE = 8053,

PROTOCOL\_GETROLESKILLDESC = 8091,

PROTOCOL\_TOOLANNOUNCEAID = 8090,

PROTOCOL\_GETROLEEQUIPMENTDESC = 8093,

PROTOCOL\_GETROLEPETCORRALDESC = 8095,

PROTOCOL\_GETROLESKILLDESC\_RE = 8092,

PROTOCOL\_GETROLEEQUIPMENTDESC\_RE = 8094,

PROTOCOL\_GETROLEPETCORRALDESC\_RE = 8096,

};

class GetItemDesc : public GNET::Protocol

{

public:

\_\_int64 sn; // 交易号

\_\_int64 timestamp; // 时间戳

Octets detail; // 平台收到 delivery 发来的装备数据

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETITEMDESC };

// 此协议的其它成员

};

class GetRoleDesc: public GNET::Protocol

{

public:

\_\_int64 sn; // 交易号

\_\_int64 timestamp; // 时间戳

Octets detail; // 平台收到 delivery 发来的角色数据

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETROLEDESC };

// 此协议的其它成员

};

class GetRoleEquipmentDesc : public GNET::Protocol

{

public:

int zoneid;

\_\_int64 id;

Octets detail;

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETROLEEQUIPMENTDESC };

// 此协议的其它成员

}

class GetRolePetCorralDesc : public GNET::Protocol

{

public:

int zoneid;

\_\_int64 id;

Octets detail;

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETROLEPETCORRALDESC };

// 此协议其它成员

}

class GetRoleSkillDesc : public GNET::Protocol

{

public:

int zoneid;

\_\_int64 id;

Octets detail;

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETROLESKILLDESC }

// 此协议的其它成员

}

class GetEncryptedItemDesc : public GNET::Protocol

{

public:

\_\_int64 tid;

Octets encrypted\_item;

Octets checksum;

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETENCRYPTEDITEMDESC };

// 此协议的其它成员

**输出：**

class GetItemDesc\_Re : public GNET::Protocol

{

public:

char retcode; // 返回错误码（参考错误码定义）

\_\_int64 sn; // 交易号

\_\_int64 timestamp; // 时间戳

int id; // 物品的模板ID

int level; // 物品自身的等级，无等级时返回-1

Octets name; // 物品的名称

Octets icon; // 物品的图标名称

Octets desc; // 物品的悬浮提示描述（UTF-8格式）

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETITEMDESC\_RE };

// 此协议的其它成员

};

class GetRoleDesc\_Re : public GNET::Protocol

{

public:

char retcode; // 返回错误码（参考错误码定义）

\_\_int64 sn; // 交易号

\_\_int64 timestamp; // 时间戳

int cls; // 职业id（0为武侠）

unsigned char gender; // 角色性别（0为男）

int level; // 角色等级

Octets name; // 角色名称（使用职业名称代替，如“武侠”）

Octets icon; // 角色图标（使用职业图标代替）

Octets basic\_desc; // 基本信息（与GetItemDesc\_Re中desc变量格式一致）

Octets detail\_desc; // 详细信息（xml格式，实体符合xml标准，实体为UTF-8格式）

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETROLEDESC\_RE };

// 此协议的其它成员

};

class GetRoleEquipmentDesc\_Re : public GNET::Protocol

{

public:

char retcode;

int zoneid;

\_\_int64 id;

unsigned int crc;

Octets desc;

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETROLEEQUIPMENTDESC\_RE };

// 此协议其它成员

}

class GetRolePetCorralDesc\_Re : public GNET::Protocol

{

public:

char retcode;

int zoneid;

\_\_int64 id;

unsigned int crc;

Octets desc;

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETROLEPETCORRALDESC\_RE };

// 此协议其它成员

}

class GetRoleSkillDesc\_Re : public GNET::Protocol

{

public:

char retcode;

int zoneid;

\_\_int64 id;

unsigned int crc;

Octets desc;

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETROLESKILLDESC\_RE };

// 此协议其它成员

}

class ToolAnnounceAid : public GNET::Protocol

{

public:

int aid;

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_TOOLANNOUNCEAID };

// 此协议其它成员

}

class GetEncryptedItemDesc\_Re : public GNET::Protocol

{

public:

char retcode;

\_\_int64 tid;

Octets desc;

enum { PROTOCOL\_TYPE = PROTOCOL\_GETENCRYPTEDITEMDESC\_RE };

// 此协议其它成员

**错误码定义：**用于GetItemDesc\_Re、GetRoleDesc\_Re、GetEncryptedItemDesc\_Re中的retcode变量解释

enum ReturnCode

{

RC\_SUCCESS = 0, // 成功

RC\_PARSE\_PROTOCOL\_STREAM, // 分析协议流时发生错误

RC\_ITEM\_NOT\_EXIST, // 待查询物品在本地数据库中不存在

RC\_INVALID\_PROFESSION , // 职业id非法

RC\_INVALID\_ROLEEXTPROP, // 角色属性大小错误

RC\_PARSE\_PET\_STREAM, // 分析宠物数据流时发生错误

RC\_INVALID\_PET\_DATA, // 宠物数据有错

RC\_INVALID\_PET\_TYPE, // 宠物类型错误

RC\_INVALID\_ROLEFORCE, // 角色势力数据错误

RC\_FORCE\_NOT\_EXIST, // 待查询势力在本地数据库中不存在

RC\_UNKNOWN = 0xFFFFFFFF, // 未知错误

};

**资源：**data/elements.data、configs.pck、elementskill.dll为游戏客户端数据，随客户端更新而更新；ElementHintTool.txt为ElementHintTool程序附加的字符串信息；client.conf为IO库网络配置文件。

**给策划的更新说明：**

小工具依赖的数据更新：

1.data/elements.data

2.configs/item\_ext\_prop.txt

3.configs/item\_desc.txt

4.configs/item\_ext\_desc.txt

5.configs/item\_color.txt

6.configs/fixed\_msg.txt

7.configs/badwords.txt

8.configs/instance.txt

9.configs/skillstr.txt

小工具exe更新：

1.技能变化时，elementskill.dll 和 elementhinttool.exe 需要同时更新

2.物品模板修改或增加时，elementhinttool.exe 需要更新

3.特殊属性增加或修改时，elementhinttool.exe 需要更新

4.其它情况

图标更新：

1.elements.data 增加物品，或者物品图标修改时，利用 elementicontool.exe 和 elements.data、surfaces/iconset/iconlist\_ivtrm.dds 和 iconlist\_ivtrm.txt 更新图标