随笔 - 39 文章 - 81 评论 - 79



VC(35) C/C++(17) C/C++库文件(13) 编程(11) 网络(10) 编译器/文本编辑器(8) SQL(8) 系统(7) Linux C/C++(7) web(5) 更多

## **随笔档案**(39)

2014年7月 (1) 2014年1月 (1) 2013年6月 (1) 2013年3月 (3) 2013年2月 (1) 2013年1月 (1) 2012年12月 (1) 2012年11月 (21) 2012年10月 (6) 2012年9月 (3)

### 文章档案(77)

2013年7月 (2) 2012年11月 (4) 2012年10月 (2) 2012年9月 (13) 2012年8月 (2) 2012年7月 (42) 2012年6月 (12)

## 阅读排行榜

- 1. 计算机组成原理(65116)
- 2. 套接字编程(VC\_Win32)(15792)
- 3. 对话框属性页(VC\_MFC)(15458)
- 4. CTreeCtrl 和 CListCtrl 控件(VC\_MFC)

(15234)

5. 注册表操作(VC\_Win32)(14495)

### 评论排行榜

- 1. 计算机组成原理(16)
- 2. CHtmlDialog(VC)(5)
- 3. ODBC 数据库编程(VC)(5)

### 注册表操作(VC\_Win32)

# 目录

注册表概述 注册表相关函数详解 注册表编程

(本章节中例子都是用 VS2005 编译调试的)

# 注册表概述

#### 概过

注册表是windows操作系统中的一个核心数据库,其中存放着各种参数,直接控制着windows的启动、硬件驱动程序的装载以及一些windows应用程序的运行,从而在整个系统中起着核心作用.这些作用包括了软、硬件的相关配置和状态信息,比如注册表中保存有应用程序和资源管理器外壳的初始条件、首选项和卸载数据等,联网计算机的整个系统的设置和各种许可,文件扩展名与应用程序的关联,硬件部件的描述、状态和属性,性能记录和其他底层的系统状态信息,以及其他数据等.

### 数据结构

注册表由键(或称"项")、子键(子项)和值项构成.一个键就是分支中的一个文件夹,而子键就是这个文件夹中的子文件夹,子键同样是一个键.一个值项则是一个键的当前定义,由名称、数据类型以及分配的值组成.一个键可以有一个或多个值,每个值的名称各不相同,如果一个值的名称为空,则该值为该键的默认值.



### 数据类型

注册表的数据类型主要有以下四种:

 显示类型(在编辑器中)
 数据类型
 说明

 REG\_SZ
 字符串
 文本字符串

 REG\_MULTI\_SZ
 多字符串
 含有多个文本值的字符串

 REG\_BINARY
 二进制数
 二进制值,以十六进制显示。

 REG\_DWORD
 双字
 一个32位的二进制值,显示为8位的十六进制值。

# 各主键的简单介绍

- HKEY\_LOCAL\_MACHINE 是一个显示控制系统和软件的处理键.HKLM键保存着计算机的系统信息. 它包括网络和硬件上所有的软件设置.
- HKEY CLASSES ROOT 是系统中控制所有数据文件的项.
- HKEY\_USERS 将缺省用户和目前登陆用户的信息输入到注册表编辑器
- HKEY\_CURRENT\_USER 包含着在HKEY\_USERS安全辨别里列出的同样信息
- HKEY\_CURRENT\_CONFIG
   包括了系统中现有的所有配置文件的细节.HKEY\_CURRENT\_CONFI
   G允许软件和设备驱动程序员很方便的更新注册表,而不涉及到多个配置文件信息. HKEY\_LOCAL\_MAC
   HINE中同样的数据和任何注册表的变化都会同时的变化.

# 相关函数



第1页 共8页 2019/7/8 下午9:06

随笔 - 39 文章 - 81 评论 - 79

```
推荐排行榜
```

- 1. 计算机组成原理(28)
- 2. 套接字编程(VC\_Win32)(7)
- 3. 注册表操作(VC\_Win32)(6)
- 4. 线程池(VC\_Win32)(6)
- 5. 动态链接库(VC\_Win32)(5)

```
DWORD Reserved, // reserved
LPTSTR lpClass, // class string
DWORD dwOptions, // special options
REGSAM samDesired, // desired security access
LPSECURITY_ATTRIBUTES lpSecurityAttributes, // inheritance
PHKEY phkResult, // key handle
LPDWORD lpdwDisposition // disposition value buffer
);
```

### 参数说明

- hKey: 要打开键的句柄或以下预定义句柄
  - HKEY\_CLASSES\_ROOT
  - HKEY\_CURRENT\_USER
  - HKEY LOCAL MACHINE
  - HKEY USERS
- 1pSubKey: 指向一个用于定义子键路径的字符串
- Reserved, dwOptions, samDesired: 置0
- lpClass, lpSecurityAttributes: 置NULL
- phkResult: 用于接收键句柄
- lpdwDisposition: 接收的相关信息,取值如下
  - REG\_CREATED\_NEW\_KEY 创建成功
  - ◆ REG\_OPENED\_EXISTING\_KEY 键已存在

### 打开键 RegOpenKeyEx

### 函数原型

```
LONG RegOpenKeyEx(
HKEY hKey, // handle to open key

LPCTSTR lpSubKey, // subkey name

DWORD ulOptions, // reserved

REGSAM samDesired, // security access mask

PHKEY phkResult // handle to open key

);
```

### 参数说明

- hKey: 要打开键的句柄或以下预定义句柄
  - HKEY\_CLASSES\_ROOT
  - HKEY\_CURRENT\_USER
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE
  - HKEY\_USERS
- 1pSubKey: 指向一个用于定义子键路径的字符串
- ulOptions: 保留位,置0
- samDesired: 打开键后键的操作权限
- phResult: 接收打开的键的句柄

### 删除键 RegDeleteKey

### 函数原型

```
LONG RegDeleteKey(
HKEY hKey, // handle to open key
LPCTSTR lpSubKey // subkey name
);
```

### 参数说明

- hKey: 要打开键的句柄或以下预定义句柄
  - HKEY\_CLASSES\_ROOT
  - HKEY\_CURRENT\_USER
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE
  - HKEY\_USERS
- 1pSubKey: 指向一个用于定义子键路径的字符串

### 修改/添加键值 RegSetValueEx

函数原型

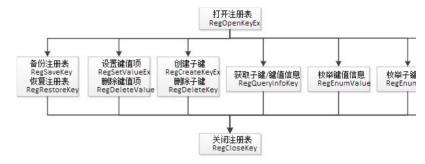
随笔 - 39 文章 - 81 评论 - 79

```
LPCTSTR lpValueName, // value name
  DWORD Reserved, // reserved
                     // value type
  DWORD dwTvpe.
  CONST BYTE *lpData, // value data
                // size of value data
  DWORD cbData
);
参数说明
 • hKey: 打开键的句柄或以下预定义句柄
     • HKEY_CLASSES_ROOT
     • HKEY_CURRENT_USER
     • HKEY_LOCAL_MACHINE
     • HKEY USERS
 • lpValueName: 键值的名称
  • Reserved: 保留位,置0
  dwType:
             键值的类型
 • lpData:
              键值
             键值数据长度
 • chData:
删除键值 RegDeleteValue
函数原型
LONG RegDeleteValue(
  HKEY hKey,
                      // handle to key
  LPCTSTR lpValueName // value name
);
参数说明
  • hKey: 打开键的句柄或以下预定义句柄
     • HKEY_CLASSES_ROOT
     • HKEY_CURRENT_USER
     • HKEY_LOCAL_MACHINE
     • HKEY USERS
  • lpValueName:
                  键值的名称
读取键值 RegQueryValueEx
函数原型
LONG RegQueryValueEx(
 HKEY hKey,
                     // handle to key
  LPCTSTR lpValueName, \ \ //\ value name
 LPDWORD lpReserved, // reserved
LPDWORD lpType, // type buffer
LPBYTE lpData, // data buffer
 LPDWORD lpcbData // size of data buffer
参数说明
 • hKey: 打开键的句柄或以下预定义句柄
     • HKEY_CLASSES_ROOT
     • HKEY_CURRENT_USER
     • HKEY_LOCAL_MACHINE
     • HKEY_USERS
  lpValueName:
                  键值的名称
  • Reserved: 保留位,置0
  • lpType:
             接收键值的类型
             接收键值
  • lnData:
                接收键值数据长度
 lpcbData:
```

随笔 - 39 文章 - 81 评论 - 79

# 注册表编程(利用注册表写开机启动程序)

### 执行流程

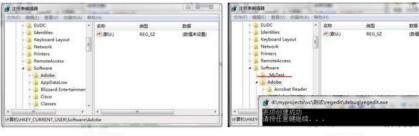


### 代码样例

## 创建键

# 程序源码:(链接)

### 运行结果:



运行实例前 运行实例后

### 删除键

# 程序源码:(链接)

### 运行结果:

## 修改/创建键值

# 程序源码:(链接)

### 运行结果:



读取键值

# 程序源码:(链接)

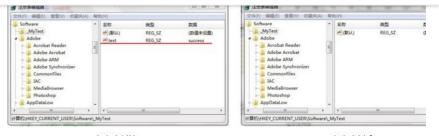
运行结果(读取"test"键值):



### 删除键值

程序源码:(链接)

随笔 - 39 文章 - 81 评论 - 79



运行实例前 运行实例后

### 程序源码

```
#include <windows.h>
#include <iostream>
#include <cstdlib>
using namespace std;
void main()
{
   HKEY hKev:
   LPCTSTR lpRun = "Software\\_MyTest";
   DWORD state, dwtype, sizeBuff;
   long lRet;
   char reBuff[10] = {0};
   ////创建键
   //lRet = RegCreateKeyEx(HKEY_CURRENT_USER, 1pRun, 0, NULL, 0, 0, NULL, &hKey, &state);
   //if(lRet == ERROR_SUCCESS)
   //
        if(state == REG_CREATED_NEW_KEY)
   //
           cout<<"表项创建成功"<<endl;
   //
       //关闭键
   //
   //
       RegCloseKey(hKey);
   //}
   //lRet= RegOpenKeyEx(HKEY_CURRENT_USER, lpRun, 0, KEY_WRITE, &hKey);
   //if(lRet == ERROR_SUCCESS)
   //{
   //
        //创建或者修改键值
   //
        RegSetValueEx(hKey, "test",0,REG_SZ,(BYTE *)"success",10);
   //
   //
        //关闭键
   //
        RegCloseKey(hKey);
   //}
   ////打开键
   //lRet= RegOpenKeyEx(HKEY_CURRENT_USER, lpRun, 0, KEY_READ, &hKey);
   //if(lRet == ERROR_SUCCESS)
   //{
   //
        sizeBuff = sizeof(reBuff);
   //
   //
   //
        if(RegQueryValueEx(hKey,"test",0,&dwtype,(BYTE*)reBuff,&sizeBuff) == ERROR
SUCCESS)
   11
           cout<<reBuff<<endl:
   //
   //
        //关闭键
   //
        RegCloseKey(hKey);
   //}
                                                                          top
```

第5页 共8页 2019/7/8 下午9:06

随笔 - 39 文章 - 81 评论 - 79

```
////打开键
   //lRet = RegOpenKeyEx(HKEY_CURRENT_USER, lpRun, 0, KEY_WRITE, &hKey);
  //if(lRet==ERROR_SUCCESS)
  //{
  11
       //删除键
  11
       RegDeleteValue(hKey, "test");
  //
  //
       //关闭键
  //
       RegCloseKey(hKey);
  //}
   RegDeleteKey(HKEY_CURRENT_USER, 1pRun);
   system("pause");
}
```

# 利用注册表写开机启动程序

说明:

通过向注册表 HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run 中添加键值来让程序在开机时被系统加载.



### 步骤:

• 设置开机启动



• 取消开机启动



## 程序源码:

```
日
//这里用的是宽字符,既 wchar_t
if(isStartOpen)
{
```

第6页 共8页 2019/7/8 下午9:06

```
随笔 - 39 文章 - 81 评论 - 79
       LPCTSTR lpRun = L"Software\\Microsoft\\Windows\\CurrentVersion\\Run";
       //-----找到系统的启动项
       long lRet = RegOpenKeyEx(HKEY_LOCAL_MACHINE, lpRun, 0, KEY_WRITE, &hKey);
       //----打开启动项Key
       if(lRet == ERROR_SUCCESS)
          wchar_t pFileName[MAX_PATH] = {0};
          DWORD dwRet = GetModuleFileName(NULL, pFileName, MAX_PATH);
          //-----得到程序自身的全路径
          lRet = RegSetValueEx(hKey, L"DeskPro", 0, REG_SZ, (BYTE *)pFileName, dwRet*2);
          //-----添加或者修改注册表项
          RegCloseKey(hKey);
          //----关闭注册表
       }
   else
   {
       //取消卡机启动
       HKEY hKev:
       LPCTSTR lpRun = L"Software\\Microsoft\\Windows\\CurrentVersion\\Run";
       //------找到系统的启动项
       long lRet = RegOpenKeyEx(HKEY_LOCAL_MACHINE, lpRun, 0, KEY_WRITE, &hKey);
       if(lRet==ERROR_SUCCESS)
          RegDeleteValue(hKey, L"DeskPro");
          RegCloseKey(hKey);
          //----关闭注册表
       }
   }
   分类: <u>VC</u>
   标签: VC
      好文要顶 关注我
                       收藏该文 💍 👩
         kzangv
         <u>关注 - 13</u>
                                                            6
                                                                     0
         粉丝 - 380
   «上一篇: 线程概述,优先级,睡眠,创建及终止(VC Win32)
   » 下一篇: 动态链接库(VC Win32)
                              posted @ 2012-11-07 13:06 kzangv 阅读(14495) 评论(3) 编辑 收藏
评论列表
#1楼 2012-12-31 11:08 kookie
    请问,有的软件注册表键值里面有个 /autorun 等之类的字符,阿里啊,淘宝都有这个字段,这是什么意思
    啊?
                                                                 支持(0) 反对(0)
#2楼[楼主 ] 2013-01-03 16:15 kzangv
    @ kookie
    自动运行吧,你参看下这个链接地址看看对你有没有帮助.
                                                                 支持(0) 反对(0)
```

#3楼 2014-03-15 09:59 爱喝纯牛奶的爷们

写的挺详细的,值得学习和推荐

支持(0) 反对(0)

刷新评论 刷新页面 返回顶部

注册用户登录后才能发表评论,请 登录 或 注册, 访问网站首页。

【推荐】超50万C++/C#源码: 大型实时仿真组态图形源码

【前端】SpreadJS表格控件,可嵌入系统开发的在线Excel

【推荐】码云企业版,高效的企业级软件协作开发管理平台

相关博文:	
· C++ 注册表编程	
· C#操作注册表	
· C# 中修改注册表	
· C#中对注册表的操作	
· 注册表 API 以及开机自启动	
最新新闻:	
·他假装病人住进精神病院,揭开了精神病学诊断的黑历史	
·谷歌进军电信?拟联手Dish成立美国第四大运营商	
新思科技助力,三星5nm/4nm/3nm工艺再加速	
·华为在泰国手机市场份额增长至20%,鸿蒙没有没有具体时间表	
联发科首发旗舰智能电视芯片S900: 支持8K视频解码	
» 更多新闻	

Copyright ©2019 kzangv