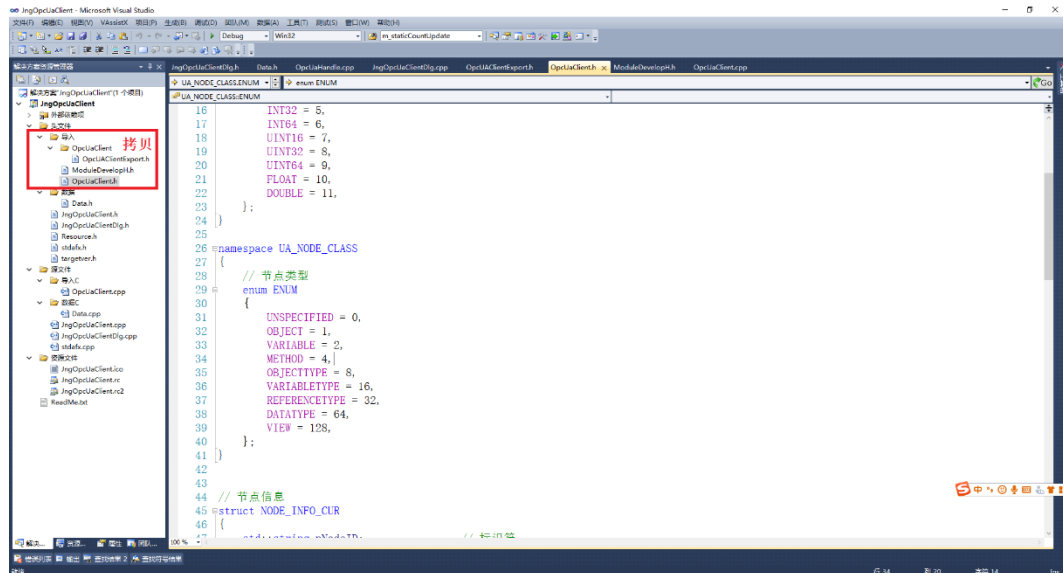


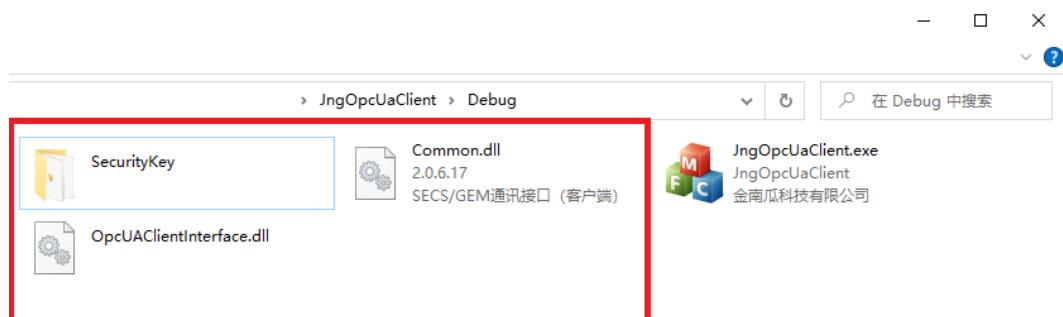
# 1. 拷贝代码文件

将 \JngOpcUaClient\JngOpcUaClient\Input\ 文件夹拷贝到项目中，添加到项目。



# 2. 拷贝 dll 库及 SecurityKey

文件路径：\JngOpcUaClient\Debug\



## 3. 代码使用

### 3.1 连接及初始化

```
124 void CJngOpcUaClientDlg::OnBtnConnect()  
125 {  
126     CString pText;  
127     m_editUrl.GetWindowTextA(pText);  
128     int nSecurityMode = m_comboSecurityMode.GetCurSel() + 1;  
129  
130  
131     // 设置参数  
132     m_pOpcUaClient.SetSecurityMode(nSecurityMode);  
133     m_pOpcUaClient.SetVariableChangeCallback(OnUAValuengeNotifyCallback, this);  
134     m_pOpcUaClient.Connect((LPCTSTR)pText);  
135  
136     // 显示NodeID  
137     FirstInitNodeID();  
138 }  
139
```

调用顺序

- ① 设置认证模式  
模式有三种：
  - 1) 无认证
  - 2) 256 位加密的签名
  - 3) 256 位加密的签名+加密
- ② 设置变量值改变时候通知的回调函数
- ③ 连接 OPC UA 服务器

## 3.2 遍历服务器元素对象

```
207 // 第一次初始化
208 void CJngOpcUaClientDlg::FirstInitNodeID()
209 {
210     m_treeNodeID.DeleteAllItems();
211     HTREEITEM pTreeItem = AddDataToTree("root", NULL, NULL);
212
213     // 连接成功, 获取清单
214     std::string pNodeID;
215     std::list<NODE_INFO_CUR> listSubNodeID;
216     std::list<NODE_INFO_CUR>::iterator ite;
217     m_pOpcUaClient.GetVariableList(pNodeID, listSubNodeID);
218
219     for (ite = listSubNodeID.begin(); ite != listSubNodeID.end(); ite++)
220     {
221         ONE_NODE_DATA* pNodeData = NewNodeData();
222         pNodeData->pNodeInfo = *ite;
223
224         AddDataToTree(ite->pBrowserName, pTreeItem, pNodeData);
225     }
226 }
227 }
228
```

- ① 获取节点 Node 的子元素  
如果是 root, 则不传入 Node 名
- ② 返回 Node 的子 Node 清单和错误代码

## 3.3 获取变量值和注册值改变通知

```
265 // 添加读取数据
266 void CJngOpcUaClientDlg::OnBnClickedBtnAdd()
267 {
268     if(m_pCurSelNode != NULL)
269     {
270         if (m_pCurSelNode->pNodeInfo.nNodeClass == UA_NODE_CLASS::VARIABLE)
271         {
272             UA_TYPE::ENUM nType = UA_TYPE::UNSPECIFIED;
273             m_pOpcUaClient.GetVariableValue(m_pCurSelNode->pNodeInfo.pNodeID,
274             m_pCurSelNode->pValue,
275             nType); // 获取值 获取值
276
277             // 添加到list控件界面
278             AddOneDataToListCtrl(m_pCurSelNode, nType);
279
280             // 设置通知方式
281             m_pOpcUaClient.SetVariableChangeNotify(m_pCurSelNode->pNodeInfo.pNodeID);
282             // 设置值改变回调通知
283         }
284     }
285 }
```

### 3.4 设置值（写入）

```
403
404 // 设置值
405 void CJngOpcUaClientDlg::OnBnClickedBtnSetValue()
406 {
407     CString pNode;
408     CString pValue;
409     CString pValueType;
410     m_editNode.GetWindowText(pNode);
411     m_editValue.GetWindowText(pValue);
412     m_editValueType.GetWindowText(pValueType);
413
414
415     if (pNode.GetLength() > 0)
416     {
417         int nType = ::atoi(pValueType);
418         m_pOpcUaClient.SetVariableValue((LPCSTR)pNode, (LPCSTR)pValue, nType);
419     }
420 }
421
```

写入