链码部分：

1. 信誉分账本：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接口名称 | 接口参数 | 返回参数 | 功能 |
| AddNewUserItem | String pkUser 用户公钥  Int coinNum 初始币值  Float credit 初始信誉分 | Byte[] msg提示信息，成功或者失败原因 | 添加一个新用户到账本上 |
| UpdateCredit | String pkUser 用户公钥  String credit 要修改的币值 | Byte[] msg提示信息，成功或失败的原因 | 更新目标用户的币值 |
| UpdateCoinNum | String pkUser 用户公钥  Int coinNum 要修改的币值 | Byte[] msg提示信息，成功或失败的原因 | 更新目标用户的信誉分 |
| DeleteItem | String pkUser 用户公钥 | Byte[] msg提示信息，成功或失败的原因 | 删除目标用户 |
| QueryCoinNum | String pkUser 用户公钥 | Int coinNum币值 | 查询目标用户的币值 |
| QueryCredit | String pkUser 用户公钥 | Float Credit 信誉分 | 查询目标用户的信誉分 |
| ChangeRole | String pkUSer 用户公钥  String role 角色 | Byte[] msg提示信息，成功或失败的原因 | 修改用户的角色。用户的角色包括：administer, consumer, provider |

1. 密态索引账本

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AppendNewMessage |  |  |  |
| DelMessage | String pkEnc | Byte[] msg 提示信息，成功或失败的原因 | 删除信息 |
| GetMessageByRoadName | String RoadName | List<Byte[]> msgs 有相关消息的provider的列表 | 根据路段名查询账本，返回相应的provider列表 |
|  |  |  |  |

。。。

Java 后端部分：

1. 消息共享模块

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接口名称 | 接口参数 | 返回参数 | 功能 |
| beProvider | String pkUser | Bool result | 成为消息提供者 |
| getProviderList | String roadName | List<String> providers | 返回目标路段的provider列表 |
| pkEncTransition | String pkUser | String sk | 密钥传输 |

1. 密态索引模块

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 信誉模型模块

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 身份验证模块

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |