国家碳交易注册登记系统进展介绍

北京中创碳投科技有限公司

2015.1

提纲

一、概述
二、设计原则
三、基本要素设计
四、系统功能
五、应用案例

一、概述

1. 准确记录配额及减排量指标（包括CCER等）的创建、流转、取消等所有相关信息和结果
2. 支持中央政府、省级政府、企业等用户对各种碳单位及相关账户的管理
3. 配额及减排量指标的主要区别在于其产生的过程不同，但指标产生过程不在登记系统的覆盖范围内
4. 一个注册登记系统可以同时服务于碳排放权交易和自愿减排交易两个目的

提纲

一、概述
二、设计原则
三、基本要素设计
四、系统功能
五、应用案例

二、设计原则

- 碳交易管理办法(暂无)
- 配额分配制度(暂无)
- 拍卖和市场公开操作方法(暂无)
- 中国温室气体自愿减排交易活动管理办法

- 解决方案
  - 长期需求和近期需求的平衡
  - 必要的灵活性，会增加复杂性
  - 避免不必要的复杂性

二、设计原则

- 系统定位
  - 线下审批流程不在系统中反映
  - 与排放报送系统没有接口
- 遵约考核
  - 由省级政府对企业进行考核
  - 中央政府不对地方及企业进行考核
- 企业或个人用户管理
  - 全部由省级政府负责

二、设计原则

➢交易系统和登记系统的关系

- 是两个相互独立的系统
- 交易所是登记系统中的一个用户，持有一个“交易所交付账户”，与交易系统进行数据交换
- 交易过程与登记系统无关，无需中央以及省级管理部门介入，登记系统只记录交易的结果

- 交易系统不与登记系统直接连接
- 仅需要进行与碳单位转移相关的数据交换

二、设计原则

- 分级管理，责权明确
  - 国家、省级、企业、个人
  - 系统管理员、业务管理员
- 功能完善，简单易用
  - 例如数据接口
- 灵活选择，保障安全
  - 例如账户代表设置

碳排放权交易管理暂行办法

第八条　国务院碳交易主管部门根据国家控制温室气体排放目标的要求，综合考虑国家和各省、自治区和直辖市温室气体排放、经济增长、产业结构、能源结构，以及重点排放单位纳入情况等因素，确定国家以及各省、自治区和直辖市的排放配额总量。

第九条　排放配额分配在初期以免费分配为主，适时引入有偿分配，并逐步提高有偿分配的比例。

第十条　国务院碳交易主管部门制定国家配额分配方案，明确各省、自治区、直辖市免费分配的排放配额数量、国家预留的排放配额数量等。

第十三条　省级碳交易主管部门依据第十二条确定的配额免费分配方法和标准，提出本行政区域内重点排放单位的免费分配配额数量，报国务院碳交易主管部门确定后，向本行政区域内的重点排放单位免费分配排放配额。

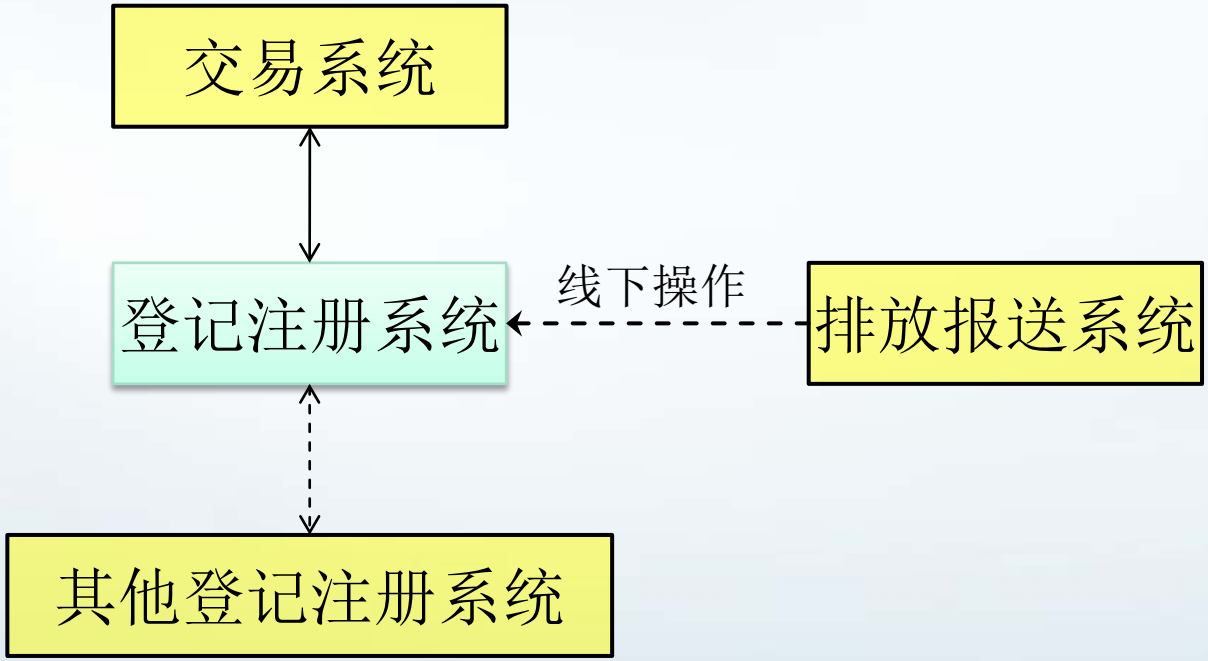
第十七条　注册登记系统为国务院碳交易主管部门和省级碳交易主管部门、重点排放单位、交易机构和其他市场参与方等设立具有不同功能的账户。参与方根据国务院碳交易主管部门的相应要求开立账户后，可在注册登记系统中进行配额管理的相关业务操作。

第二十二条 出于公益等目的，交易主体可自愿注销其所持有的排放配额和国家核证自愿减排量。

第四章　核查与配额清缴

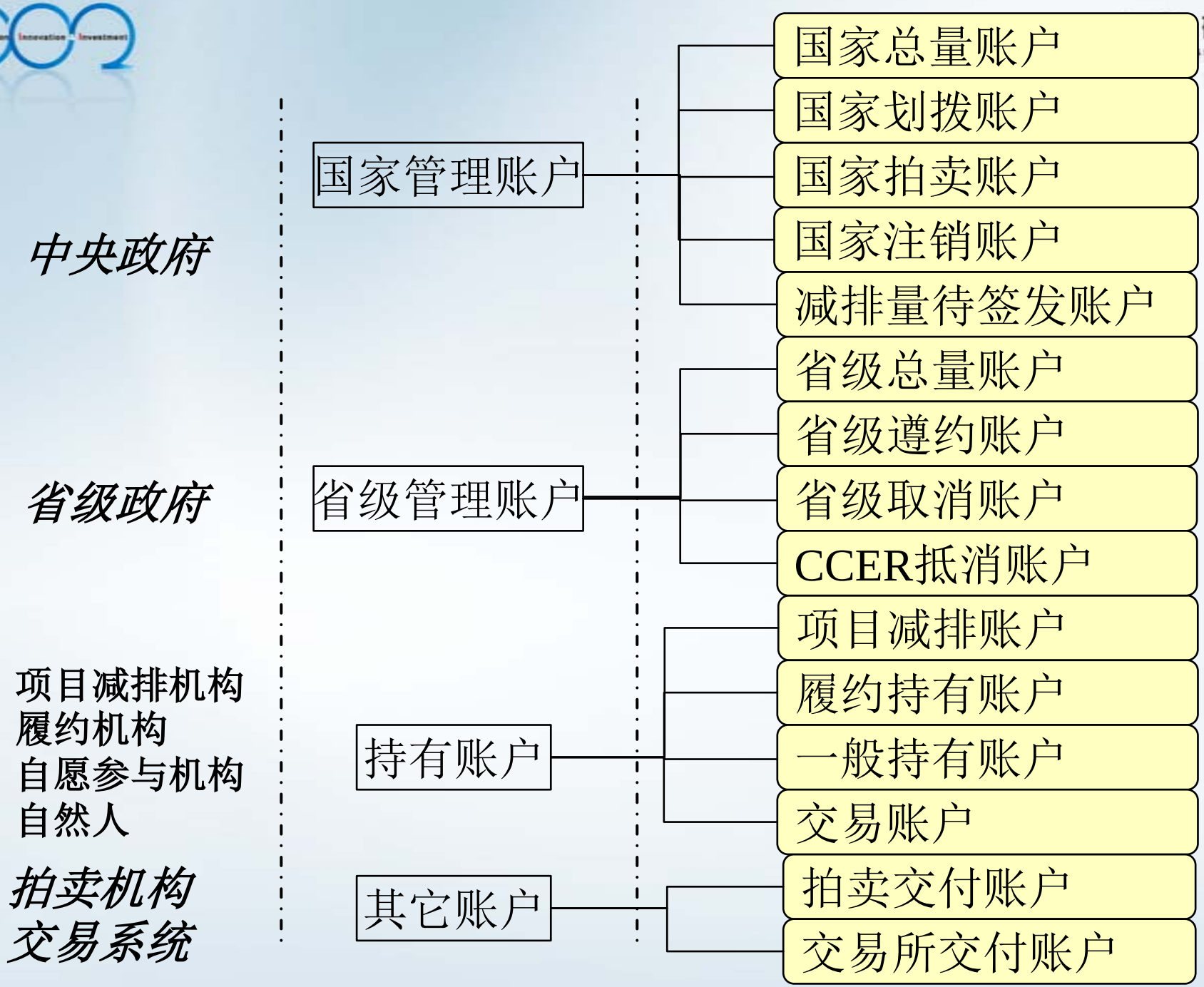
二、设计原则

- 交易系统
- 温室气体排放报送系统
- 其他国家/地区的登记注册系统



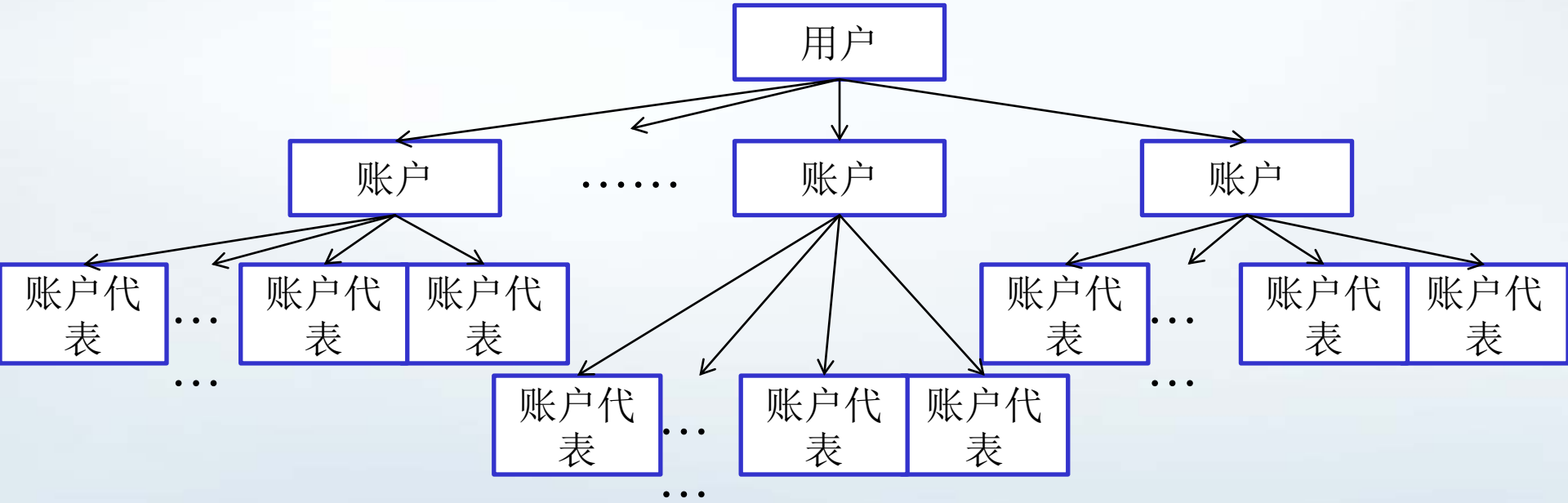
提纲

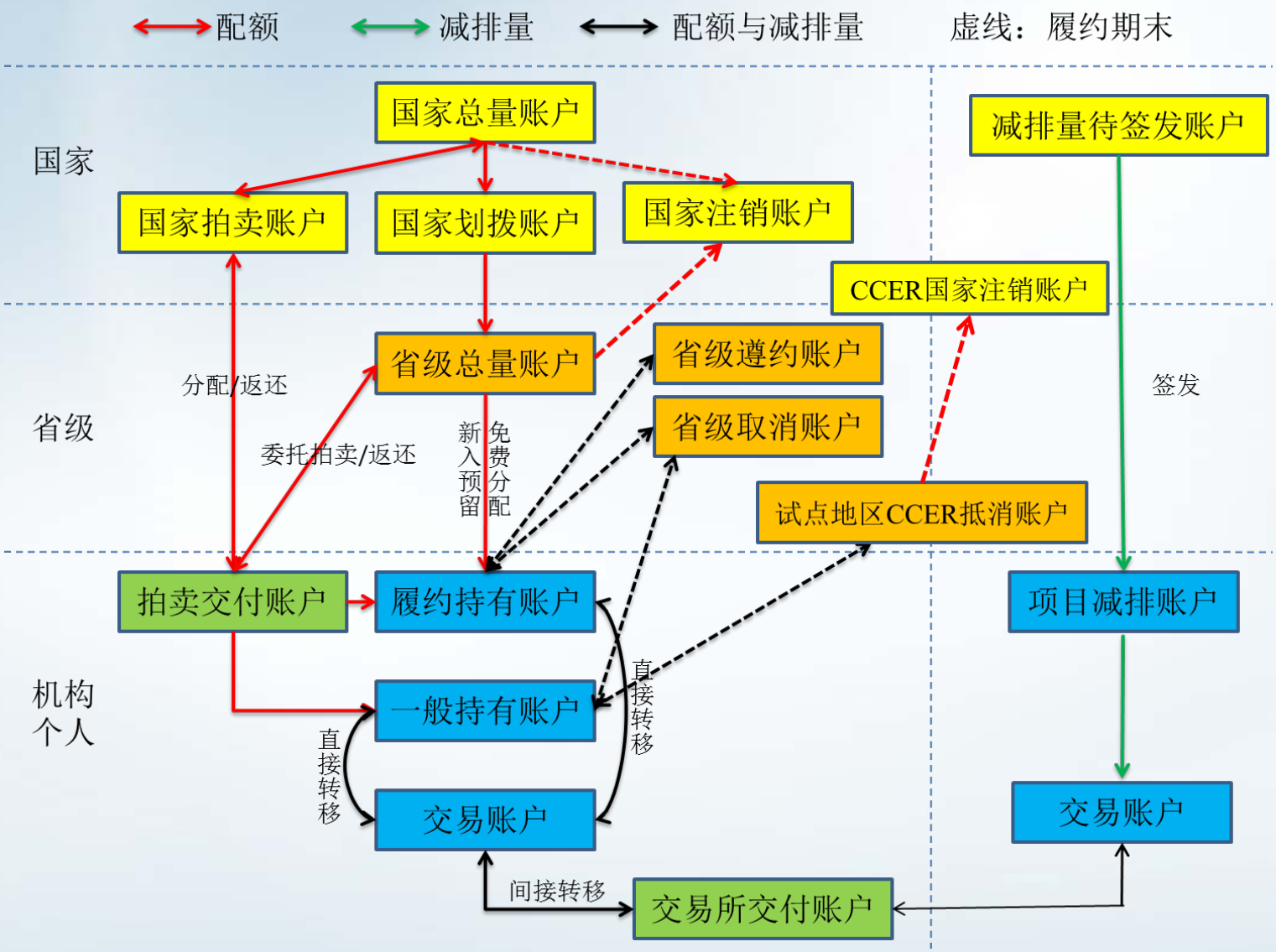
一、概述
二、设计原则
三、基本要素设计
四、系统功能
五、应用案例


中央政府
省级政府
项目减排机构
履约机构
自愿参与机构
自然人
拍卖机构
交易系统
国家管理账户
省级管理账户
持有账户
其它账户
国家总量账户
国家划拨账户
国家拍卖账户
国家注销账户
减排量待签发账户
省级总量账户
省级遵约账户
省级取消账户
CCER抵消账户
项目减排账户
履约持有账户
一般持有账户
交易账户
拍卖交付账户
交易所交付账户

用户、账户、账户代表

- 账户：储存指标，类似于银行账户
- 用户：账户持有人，类似于银行账户的所有人
- 账户代表：对应操作账户的具体个人，明确个人责任




配额
减排量
配额与减排量
虚线：履约期末
国家
省级
机构
个人
国家总量账户
国家拍卖账户
国家划拨账户
国家注销账户
减排量待签发账户
CCER国家注销账户
省级总量账户
省级遵约账户
省级取消账户
试点地区CCER抵消账户
分配/返还
委托拍卖/返还
新入预留
免费分配
签发
拍卖交付账户
履约持有账户
项目减排账户
一般持有账户
直接转移
直接转移
交易账户
交易账户
间接转移
交易所交付账户

提纲

一、概述
二、设计原则
三、基本要素设计
四、系统功能
五、应用案例

主要功能—国家级

编号	业务功能		业务功能说明
1	国家级用户	管理员创建	创建国家和省级管理员。
2		管理员信息修改	修改国家和省级管理员信息。
3		管理员权限修改	修改国家和省级管理员权限。
4		国家级账户开立	国家管理员开立交易所交付账户或拍卖交付账户。
5		国家级账户信息修改	国家管理员修改项目减排账户、交易所交付账户或拍卖交付账户的账户信息。
6		配额创建	国家管理员创建配额。
7		国家级配额分配	将配额分配至国家划拨账户和国家拍卖账户。
8		配额注销	注销国家总量账户中的配额。
9		配额划拨	将配额划拨至各省总量账户。
10		国家拍卖分配	将配额从国家拍卖账户分配至拍卖机构的拍卖交付账户。
11		国家拍卖返还	将配额由国家拍卖账户返还至国家总量账户。
12		减排量创建	创建减排量。
13		减排量签发	将减排量签发至业主项目减排账户中。

主要功能—省级

14	省级用户	省级账户开立	省管理员开立履约持有账户、一般持有账户，项目减排账户、或交易账户。
15		省级账户信息修改	省管理员修改履约持有账户、一般持有账户或交易账户信息。
16		省级配额分配	将配额分配至各履约企业的履约持有账户。
17		配额回收	在冻结期内将配额回收至省级总量账户中。
18		省级拍卖分配	将配额从省级总量账户分配至拍卖机构的拍卖交付账户。
19		省级配额注销	注销省级总量账户中的配额
20		省级上缴操作撤销	撤销履约持有账户的上缴操作
21		省级取消操作撤销	撤销履约持有账户取消操作
22		试点地区上缴审批	审批试点地区减排量上缴操作

主要功能—企业级

23	企业级用户（含个人）	直接转移	将配额或减排量在一般持有账户、履约持有账户或项目减排账户转移至与其关联的交易账户之间转移。
24		上缴	从履约持有账户上缴配额或减排量。
25		取消	从履约持有账户或一般持有账户取消配额或减排量。
26		试点地区上缴	从一般持有账户向试点地区上缴减排量。
27		间接转移	从交易账户向交易所交付账户转移配额或减排量。

主要功能——其他

28	交易所用户	交易所转入	从登记系统向交易系统同步交易所交付账户转入信息。
29		交易所转出	从交易所交付账户向交易账户转移配额或减排量。
30		交易系统账户绑定	绑定交易系统和登记系统的账户。
31		交易系统签到/签退	交易系统向登记系统签到/签退。
32		转入/转出信息查询	交易系统从登记系统查询交易所交付账户转入/转出信息。
33		账户状态变更通知	登记系统与交易系统交换账户状态变更信息。
34	拍卖机构	拍卖交付	拍卖机构向竞买成功者交付配额
35		拍卖返还	拍卖机构向国家拍卖账户或省级总量账户返还配额
36	配置管理员	系统配置参数设置	设置系统配置参数
37	审计管理员	应用审计操作	审计各级管理员操作日志

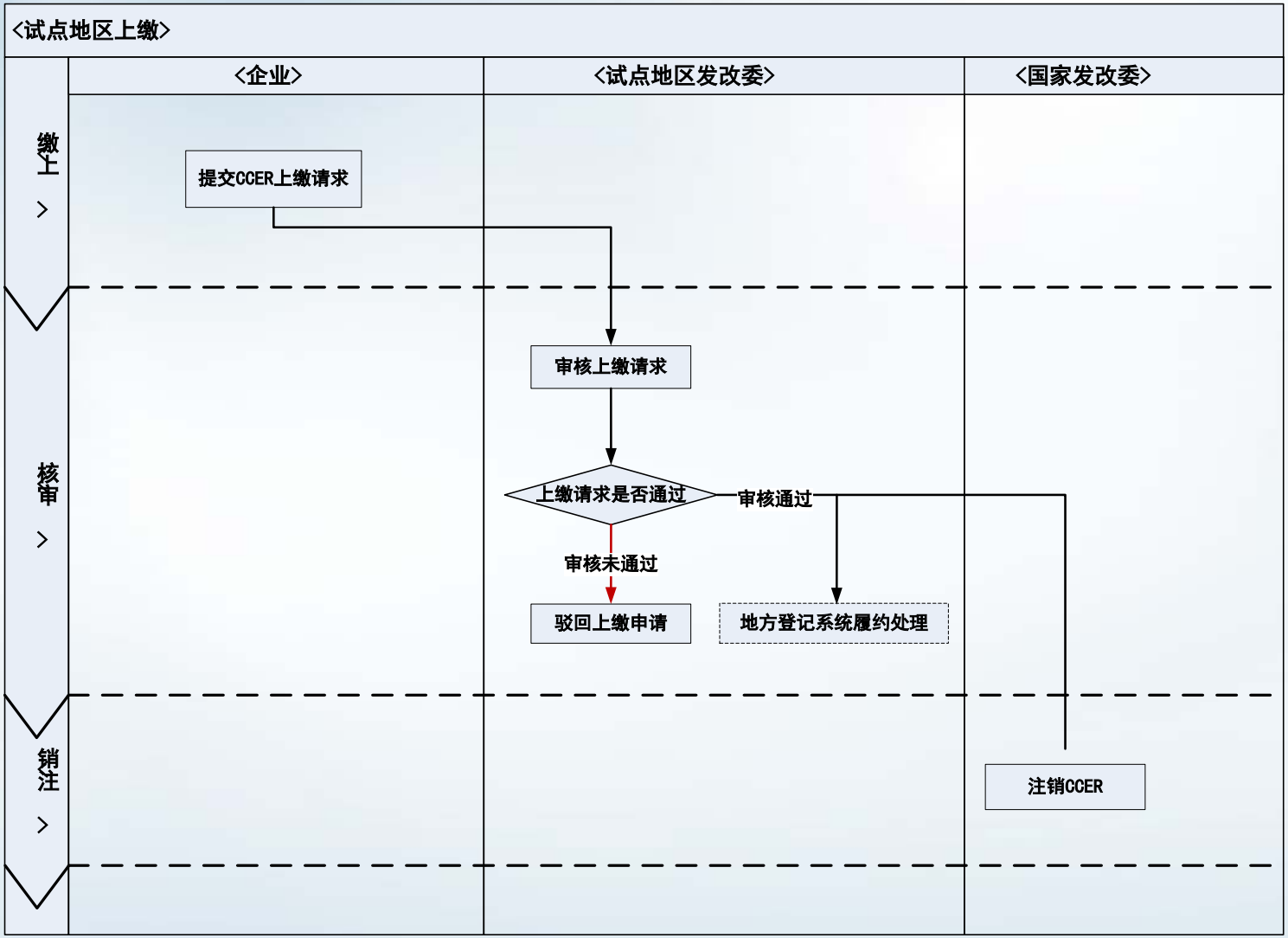
提纲

一、业务框架
二、设计原则
三、基本要素设计
四、系统功能
五、应用案例

试点地区发改委系统使用流程

- 气候战略中心创建试点地区管理员
- 试点地区管理员完成CCER上缴审批操作
- 试点地区管理员导出CCER上缴数据并在试点地区登记簿处理企业CCER上缴信息

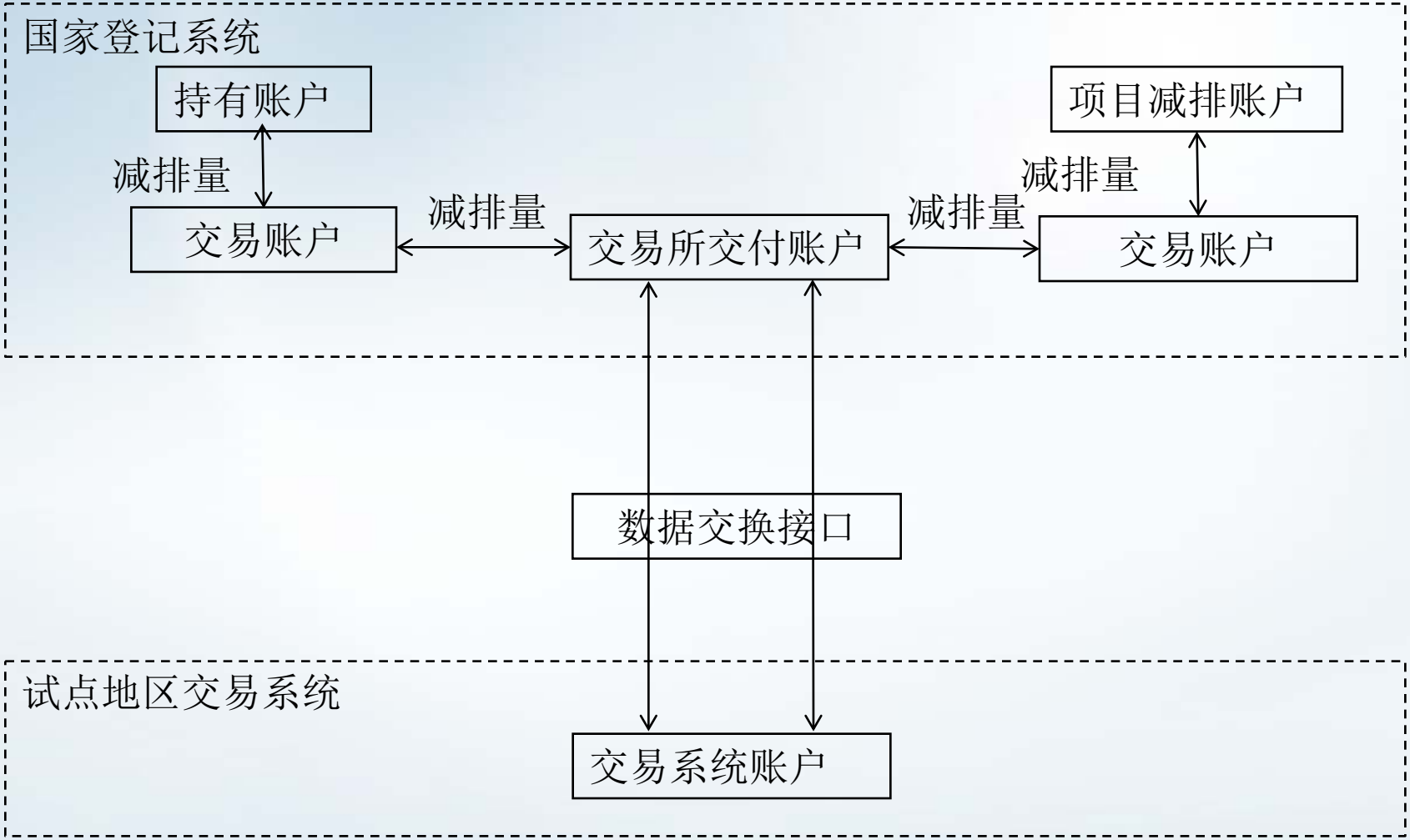
试点地区发改委CCER履约处理流程



市场参与者用户系统使用流程

- 项目业主可在试点地区交易所开立项目减排账户
- 各市场参与者可在试点地区交易所开立一般持有账户
- 需要进行CCER交易的企业为其账户开立关联的交易账户
- 账户持有者可在试点地区交易所为其账户开立账户代表
- 项目业主操作项目减排账户和与其关联的交易账户进行CCER交易
- 各市场参与者操作一般持有账户和与其关联的交易账户进行CCER交易
- 各市场参与者使用一般持有账户完成CCER自愿取消操作
- 试点地区履约企业操作一般持有账户完成试点地区CCER上缴操作

CCER交易


国家登记系统
持有账户
减排量
交易账户
减排量
交易所交付账户
减排量
项目减排账户
减排量
交易账户
数据交换接口
试点地区交易系统
交易系统账户

Sino Carbon Innovation & Investment

演　　示

国家级用户

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统

用户名： 2000015

密　码： ••••••••

验证码： 5718 ✕ 5718

忘记密码

登录　清空

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

当前位置：权限管理 > 国家级管理 > 修改

国家级权限管理

	管理员ID ：	2000012
	管理员姓名:	国才
☑	国家总量账户	确认代表
☑	国家划拨账户	确认代表
☑	国家拍卖账户	确认代表
☑	国家注销账户	确认代表
☑	国家减排账户	确认代表
☑	国家试点账户	确认代表
☑	账户管理	确认代表
☑	账户代表管理	确认代表

修改 返回

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

导航菜单

- 个人信息管理
- 账户管理
- 业务管理
  - 国家总里账户
    - 持有量
    - 配额创建
    - 配额分配
    - 配额注销
    - 交易记录查询
  - 国家划拨账户
  - 国家拍卖账户
  - 国家注销账户
  - 减排量待签发账户

当前位置：业务管理 > 国家总里账户 > 配额创建

配额创建

配额总量	吨

创建 清空

配额创建历史明细

时间	管理员ID	管理员姓名	源账户名称	目的账户名称	操作类型	额度（吨）	操作状态
2014-04-17 10:53:23	2000011	国栋	国家总里账户	国家总里账户	配额创建	100	待确认
2014-04-02 19:04:25	2000011	国栋	国家总里账户	国家总里账户	配额创建	1,000	无需确认
2014-04-02 19:04:07	2000011	国栋	国家总里账户	国家总里账户	配额创建	1,000	无需确认

首页 上一页 1 下一页 尾页 1

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

当前位置：业务管理 > 国家划拨账户 > 配额划拨

配额划拨

数据导入　模板导出

北 京	0 吨	天 津	0 吨	河 北	0 吨	山 西	0 吨
内蒙古	0 吨	辽 宁	0 吨	吉 林	0 吨	黑龙江	0 吨
上 海	0 吨	江 苏	0 吨	浙 江	0 吨	安 徽	0 吨
福 建	0 吨	江 西	0 吨	山 东	0 吨	河 南	0 吨
湖 北	0 吨	湖 南	0 吨	广 东	0 吨	广 西	0 吨
海 南	0 吨	重 庆	0 吨	四 川	0 吨	贵 州	0 吨
云 南	0 吨	西 藏	0 吨	陕 西	0 吨	甘 肃	0 吨
青 海	0 吨	宁 夏	0 吨	新 疆	0 吨		

持有量：51,700 吨　已划拨：0 吨

划拨　清空

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

当前位置：业务管理 > 国家项目减排账户 > 减排量创建及签发

减排量批量导入

数据导入　模板导出

导入时间	管理员ID	管理员姓名	状态	减排量（吨）	操作
2014-04-16 16:03:55	2000011	国栋	部分签发	13,000	签发
2014-04-10 16:35:52	2000011	国栋	已签发	13,000	查看
2014-04-08 15:20:51	2000011	国栋	已签发	50,000	查看
2014-03-28 17:00:49	2000011	国栋	已签发	120,000	查看

首页　上一页　1　下一页　尾页　1

当前位置：业务管理 > 国家项目减排账户 > 签发

减排量批量导入　签发

签发

	签发时间	账户ID	企业名称	行政区域	减排量（吨）	签发批次	审批状态	状态
	2015-01-05	400000000014	仁和	海南	8,000	1		未签发

首页　上一页　1　下一页　尾页　1

Sino Carbon Innovation & Investment

演　　示

省级用户

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统 【省级管理】

欢迎您：戚开弈 帮助 退出

导航菜单

- 个人信息管理
- 账户管理
  - 账户开立
  - 账户代表创建
  - 账户列表
  - 账户申请列表
  - 账户代表列表
  - 账户代表申请列表
- 业务管理
- 业务流程撤销
- 统计分析

当前位置：账户管理 > 项目减排账户开立

项目减排账户开立 | 企业/机构/团体账户开立 | 个人账户开立

账户开立选项

是否开立交易账户	是		

企业信息

凭证代码		企业名称	
企业类型	--请选择--	所属行业	
注册地址		邮　编	
联系电话		传　真	
电子邮箱			

法人代表信息

证件类型	--请选择--	证件号码	
姓　名		性　别	--请选择--
联系地址		职　务	
联系电话		邮　编	

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统 【省级管理】

欢迎您：北京 帮助 退出

导航菜单

- 个人信息管理
- 账户管理
  - 账户开立
  - 账户代表创建
  - 账户列表
  - 账户代表列表
- 业务管理
- 业务流程撤销
- 统计分析

当前位置：账户管理 > 账户代表创建

账户代表创建

账户代表信息

证件类型	--请选择--	证件号码	
姓　名		性　别	--请选择--
工作单位		职　务	
联系电话		手　机	
联系地址		邮　编	
电子邮件		账户代表类型	--请选择--

账户信息

账 户 ID		账户类型	
企业/个人名称			

创 建　清 空

中创碳投

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统 【省级管理】

欢迎您：北京 帮助 退出

导航菜单

- 个人信息管理
- 账户管理
- 业务管理
  - 省级总量账户
    - 持有量
    - 配额分配
    - 配额回收
    - 委托拍卖
    - 配额注销
    - 交易记录查询
  - 省级遵约账户
  - 省级取消账户
- 业务流程撤销
- 统计分析

当前位置：业务管理 > 省级总量账户 > 配额分配

配额手工分配 | 配额批量导入

配额持有量： 2,440 吨

账户ID		企业名称		分配额度	吨

分配 清空

配额分配历史明细

时间	管理员姓名	源账户名称	目的账户ID	企业名称	操作类型	额度（吨）
2014-06-13 15:46:33	北京	省级总量账户	400000000019	北京华润万家	总量分配	5
2014-06-10 17:53:52	北京	省级总量账户	400000000015	北京联合利华有限...	总量分配	11
2014-06-09 10:04:40	北京	省级总量账户	400000000015	北京联合利华有限...	总量分配	4
2014-06-09 10:04:45	北京	省级总量账户	400000000019	北京华润万家	总量分配	3
2014-06-06 10:58:45	北京	省级总量账户	400000000019	北京华润万家	总量分配	3
2014-06-05 13:56:42	北京	省级总量账户	400000000030	111111	总量分配	1
2014-06-03 18:16:00	北京	省级总量账户	400000000023	111111	总量分配	100
2014-05-30 16:01:17	北京	省级总量账户	400000000019	北京华润万家	总量分配	20

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统 【省级管理】

欢迎您：北京 帮助 退出

导航菜单

当前位置：业务管理 > 省级总量账户 > 配额回收

- 个人信息管理
- 账户管理
- 业务管理
  - 省级总量账户
    - 持有量
    - 配额分配
    - 配额回收
    - 委托拍卖
    - 配额注销
    - 交易记录查询
  - 省级遵约账户
  - 省级取消账户
- 业务流程撤销
- 统计分析

查询条件

目的账户ID		企业名称		时段	到

查询 清空 回收

配额回收

时间	源账户名称	目的账户ID	企业名称	额度（吨）	审批状态
2014-06-16 17:02:10	北京市总量账户	400000000019	北京华润万家	10	已完成

首页 上一页 1 下一页 尾页 1

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

国家自愿减排和排放权交易注册暨记系统 【省级管理】

欢迎您：北京 帮助 退出

导航菜单

- 个人信息管理
- 账户管理
- 业务管理
  - 省级总量账户
    - 持有量
    - 配额分配
    - 配额回收
    - 委托拍卖
    - 配额注销
    - 交易记录查询
  - 省级遵约账户
  - 省级取消账户
- 业务流程撤销
- 统计分析

当前位置：业务管理 > 省级总量账户 > 委托拍卖

配额委托拍卖 | 配额拍卖批量导入

配额持有量	2,433 吨
账户ID	--全部--
拍卖机构名称	
法人代表	
拍卖额度	吨

确定 清空

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统 【省级管理】

欢迎您：北京 帮助 退出

导航菜单

- 个人信息管理
- 账户管理
- 业务管理
  - 省级总量账户
  - 省级遵约账户
    - 遵约量
    - 遵约情况
    - 遵约记录查询
  - 省级取消账户
- 业务流程撤销
- 统计分析

当前位置：业务管理 > 省级遵约账户 > 遵约情况

查询条件

账户ID		年 度		到		企业名称	

查 询　清 空

遵约情况明细

年度	账户ID	企业名称	法人代表	配额上缴额度(吨)	减排量上缴额度(吨)	总上缴额度(吨)	碳排放量(吨)	差额(吨)
2013	400000000015	北京联合利华有限公司	夏雨荷	0	0	0	1,000	1,000
2014	400000000019	北京华润万家	福尔康	0	0	0	2,000	2,000

首页 上一页 1 下一页 尾页 1

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统 【试点管理】

欢迎您：北试点 帮助 退出

导航菜单

- 个人信息管理
- 业务管理
  - 试点地区CCER抵消账户
    - 抵消量
    - 待确认抵消记录
    - 抵消情况记录查询

当前位置：业务管理 > 试点地区CCER抵消账户> 待确认抵消记录

查询条件

源账户ID		时　段	到
发起代表		确认代表	

查 询　清空

待确认抵消记录

时间	源账户ID	源账户持有者	发起代表	确认代表	目的账户ID	目的账户持有者	操作类型	项目ID	额度(吨)	审批状态	操作
2014-06-16 16:29:59	400000000017	北京联合利华有限...	艾乐乐		3000010002	北京市遵约账户	试点地区上缴	0006	5	待确认	确认|驳回
2014-06-16 16:29:59	400000000017	北京联合利华有限...	艾乐乐		3000010002	北京市遵约账户	试点地区上缴	0004	3	待确认	确认|驳回
2014-06-16 16:29:59	400000000017	北京联合利华有限...	艾乐乐		3000010002	北京市遵约账户	试点地区上缴	0002	2	待确认	确认|驳回
2014-05-26 12:16:34	400000000017	北京联合利华有限...	艾乐乐		3000010002	北京市遵约账户	试点地区上缴	0006	4	待确认	确认|驳回
2014-05-26 12:16:34	400000000017	北京联合利华有限...	艾乐乐		3000010002	北京市遵约账户	试点地区上缴	0004	3	待确认	确认|驳回

首页 上一页 1 下一页 尾页 1

Sino Carbon Innovation & Investment

演　　示

企业级用户

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统

欢迎您：杨志华　帮助　退出

当前位置：账户信息 >账户列表　　2014年06月16日 10:55:23星期一　【交易时间】

- 账户信息
  - 账户列表
- 用户中心
  - 个人信息
  - 密码修改

账户列表

账户ID	账户类型	持有者	注册时间	账户状态	配额持有量（吨）	配额新分配量（吨）	项目减排量（吨）
600000000012	【交易所交付账户】	天津交易所	2014-06-10 10:33:05	启用	50,000	0	1,899,900,020
700000000013	【一般持有账户】	杨志	2014-06-10 10:49:25	启用	40,000	0	50,000
700000000014	【交易账户】	杨志	2014-06-10 10:49:25	启用	10,000	0	50,000
400000000033	【一般持有账户】	天津服装企业	2014-06-11 10:01:18	启用	99,999,999,999	0	99,999,919
400000000034	【交易账户】	天津服装企业	2014-06-11 10:01:18	启用	0	0	20
400000000049	【履约持有账户】	天津化工企业	2014-06-13 10:18:25	启用	99,999,900,064	0	0
400000000050	【交易账户】	天津化工企业	2014-06-13 10:18:25	启用	93	0	100
500000000013	【拍卖交付账户】	天津拍卖所	2014-06-13 10:22:00	启用	100,000,504,795	0	0
400000000053	【项目减排账户】	天津化工企业	2014-06-13 15:25:27	启用	0	0	96,999,999,999
400000000054	【交易账户】	天津化工企业	2014-06-13 15:25:27	启用	0	0	1,000,000,000

中创碳投
Sino Carbon Innovation & Investment Co., Ltd

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统

欢迎您：杨志华 帮助 退出

当前位置：履约持有账户 > 直接转移

2014年06月20日 18:32:13 星期五 【交易时间】

- 账户信息
  - 账户列表
- 履约持有账户
  - 账户基本信息
  - 账户代表信息
  - 直接转移
  - 上缴
  - 取消
  - 交易记录
  - 碳排放量
  - 企业遵约情况

直接转移

配额持有量	99,999,899,870 吨
项目减排量	49,977 吨
账户ID	400000000050
账户类型	交易账户
企业/个人名称	天津化工企业
法人代表	杨乐乐
碳单位类型	配额
转移额度	吨
手机验证码	点击发送验证码

确定 清空

国家自愿减排和排放权交易注册登记系统

欢迎您：孙三 帮助 退出

当前位置：一般持有账户 > 转移至交易账户

2014年12月15日 10:42:46星期一

- 账户信息
  - 账户列表
- 一般持有账户
  - 账户基本信息
  - 账户代表信息
  - CCER持有量
  - 转移至交易账户
  - 试点地区上缴
  - 取消
  - 交易记录

转移至交易账户

配额持有量	20,000,613 吨
项目减排量	157,341,630 吨
账户ID	400000000154
账户类型	交易账户
企业/个人名称	娱乐新天地70
法人代表	孔丽华
碳单位类型	减排量

10006	天津风电项目6	北京	157,341,630		☐

转移额度	吨
手机验证码	点击发送验证码

确定 清空

谢谢！