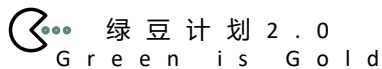
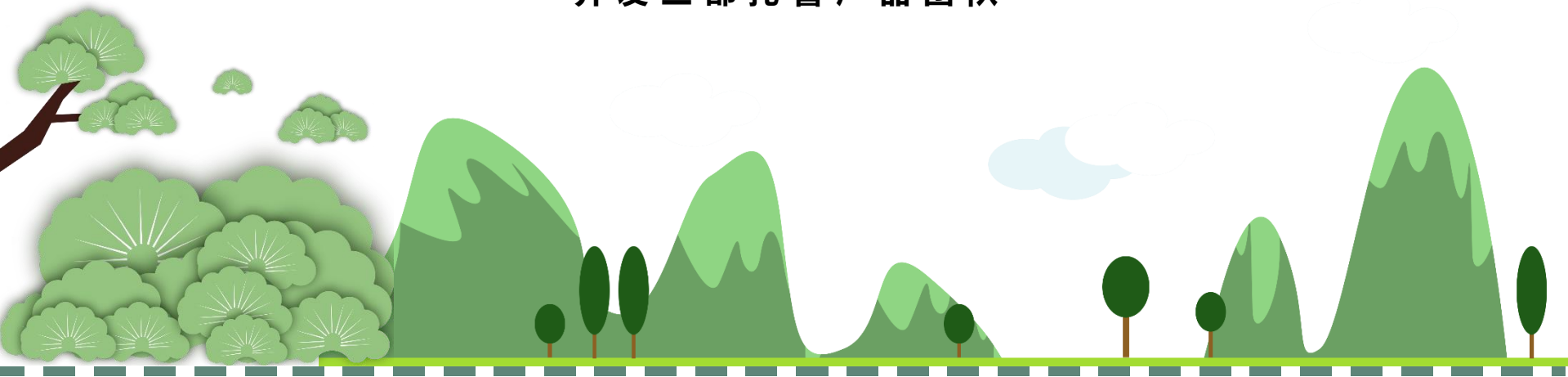


GREEN BEAN PLAN 2.0



开发三部托管产品团队



目录



创意简介

INTRODUCTION TO CREATIVITY



实现架构

IMPLEMENTATION ARCHITECTURE



DEMO展示

DEMO SHOW



经济社会价值

ECONOMIC AND SOCIAL VALUE



创意简介

什么是“绿豆计划” (Green Bean PLAN)

背景：资源消耗型发展模式难以为继，绿色产业升级动力不足，贫富差距持续拉大，如何通过绿色行为实现环境保护与人类发展兼得、经济及社会效益两全？

关键词：绿色、积分、区块链

简介：通过区块链技术建立绿豆（绿色通用积分）智能合约个人账户，通过个人在绿色消费、绿色生产、绿色投资中发生的货币数量按照一定比例折算成绿豆，绿豆可在再次进行绿色消费、生产、投资时抵扣现金，同时支持转账、捐赠。

鼓励消费绿色升级，拉动绿色经济，同时产生环境保护、帮扶弱势群体等社会效益。



● 绿豆账户

该创意提供绿豆账户簿记功能。支持账户的开立、存储、消费、转账、投资、捐赠、信息查询等服务。

● 绿豆计算规则

绿豆计算规则写入智能合约，100元现金消费或投资折合成一颗绿豆存储，一颗绿豆可在下次消费、投资、转账、捐赠时抵扣一元现金使用。

创意简介

绿豆账户开立

个人客户通过手机号码或身份证号码向该创意提出绿色积分账户开户申请。企业客户可以为员工统一代为提交申请。



绿豆通存

个人客户通过区块链记录的绿色消费、绿色生产、绿色投资实现绿豆存储，自行或委托所在单位将绿豆缴存至本人的账户。



绿豆通兑、通用

个人客户可以通过区块链上电商渠道实现消费绿色商品时使用绿豆抵扣现金，或在投资绿色金融产品时使用绿豆抵扣现金。



绿豆转账

个人客户可将名下绿色积分转账给其他拥有绿色积分账户的个人。



绿豆捐赠

个人客户可将名下绿色积分捐赠给公益基金会，帮扶弱势群体消费、创业。

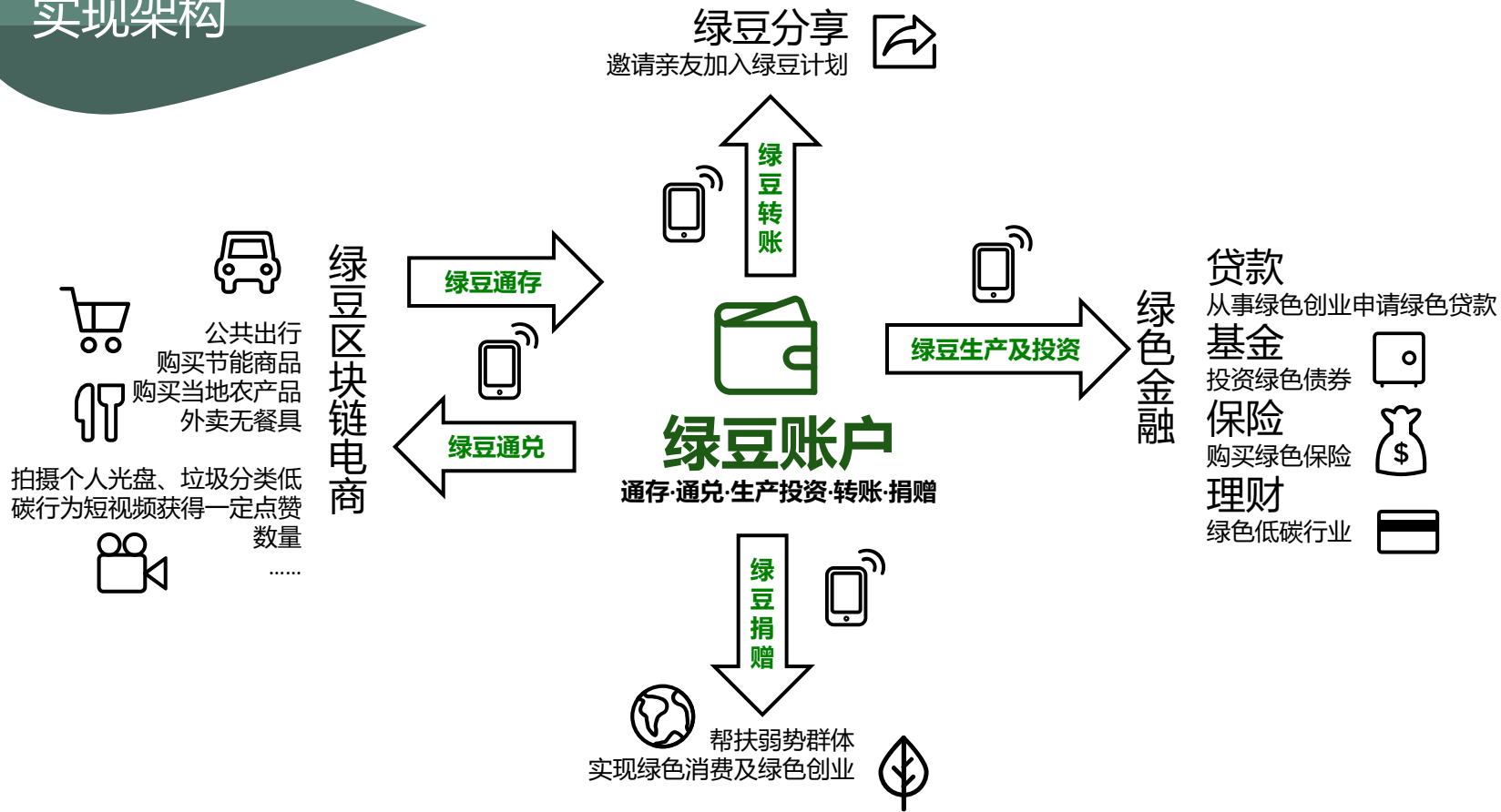


绿豆查询

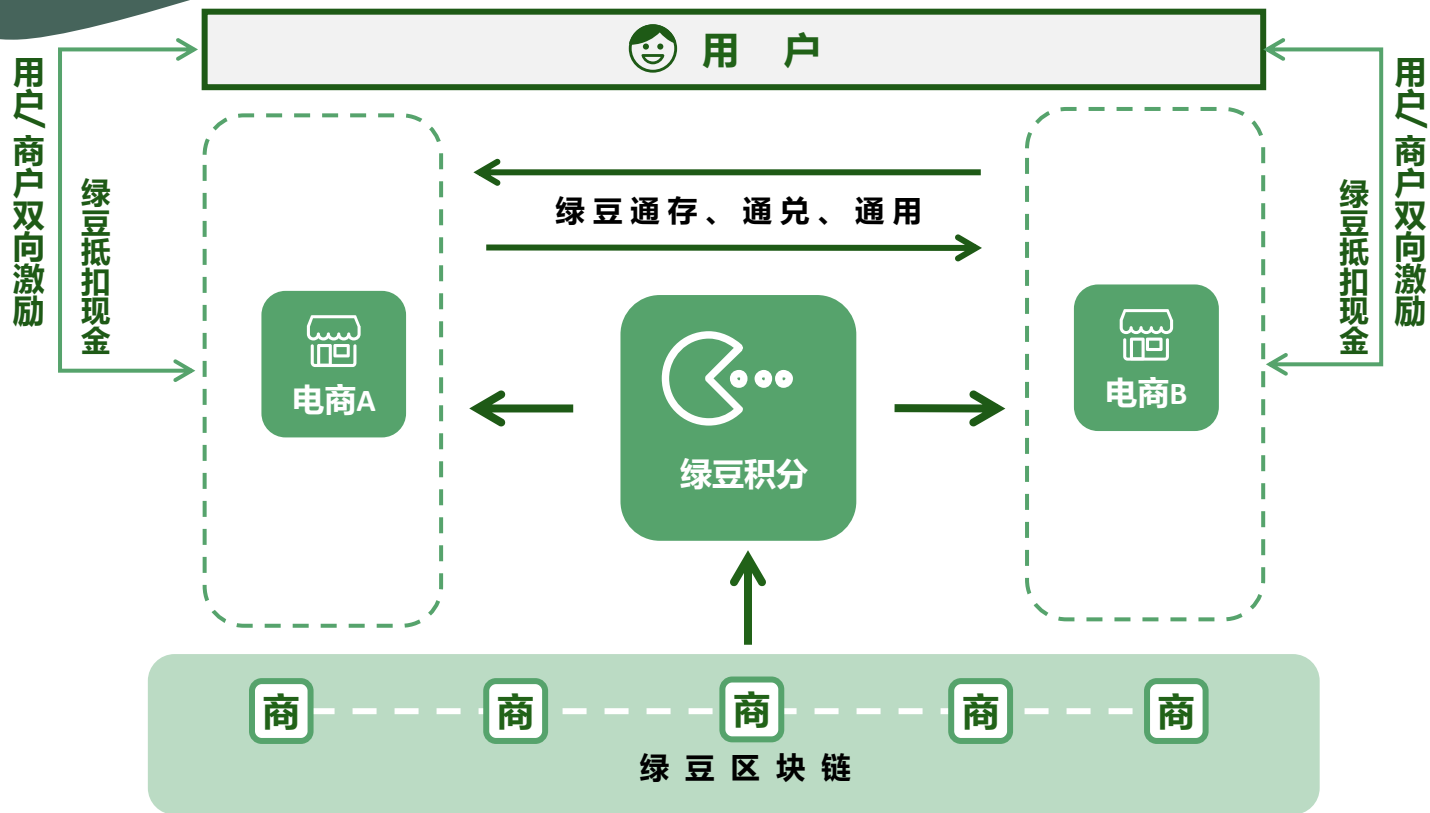
个人客户可通过线上渠道进行绿色积分账户信息查询。



实现架构



实现架构



实现架构

UI层

jQuery Mobile

Vant

模块

Admin模块

认证模块

账户模块

账务模块

智能合约模块

应用

SpringBoot

SpringMVC

Spring-data-redis

Fabric-gateway-java

基础层

Redis

Fabric

技术说明

关于数据存储

绿豆余额（积分）上链, 采用了fabric开源技术; 其他的账户, 交易信息存入redis内存数据库。

关于区块链

智能合约: 包括绿豆余额的初始化, 增加, 减少, 转账功能。其中智能合约增加表示根据绿色消费规则获得相应绿豆; 减少表示绿豆可以当作钱币进行抵押, 捐赠; 转账表示绿豆可以相互转赠。

绿豆计算: 绿豆计算规则应得到所有商家或国家相关机构的认可, 并写入智能合约。当前因考虑到规则的多样, 庞杂 (涉及衣食住行等), demo中该部分由合约里的Incease函数简单实现。

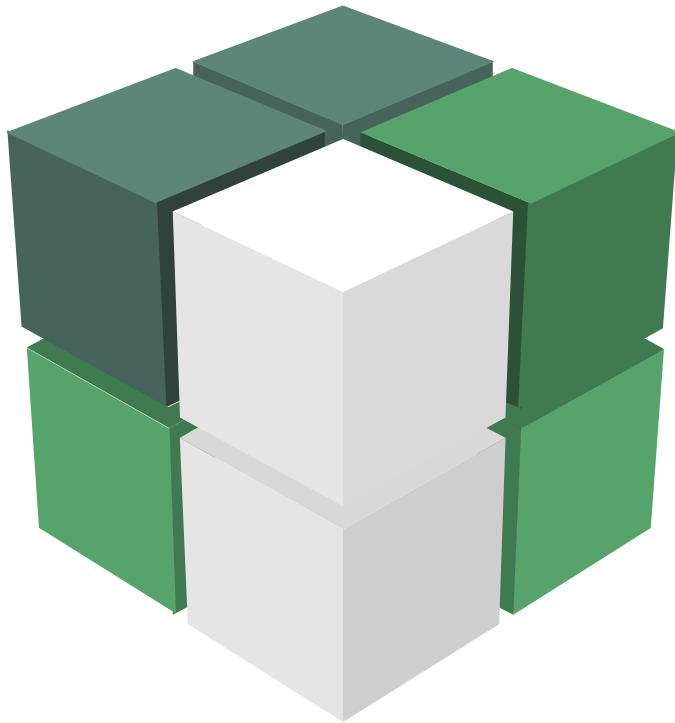
背书策略: 背书用来验证交易的合法, 在区块数据生成和账本更新前, 提交上来的交易需得到大多数成员的同意。

关于UI

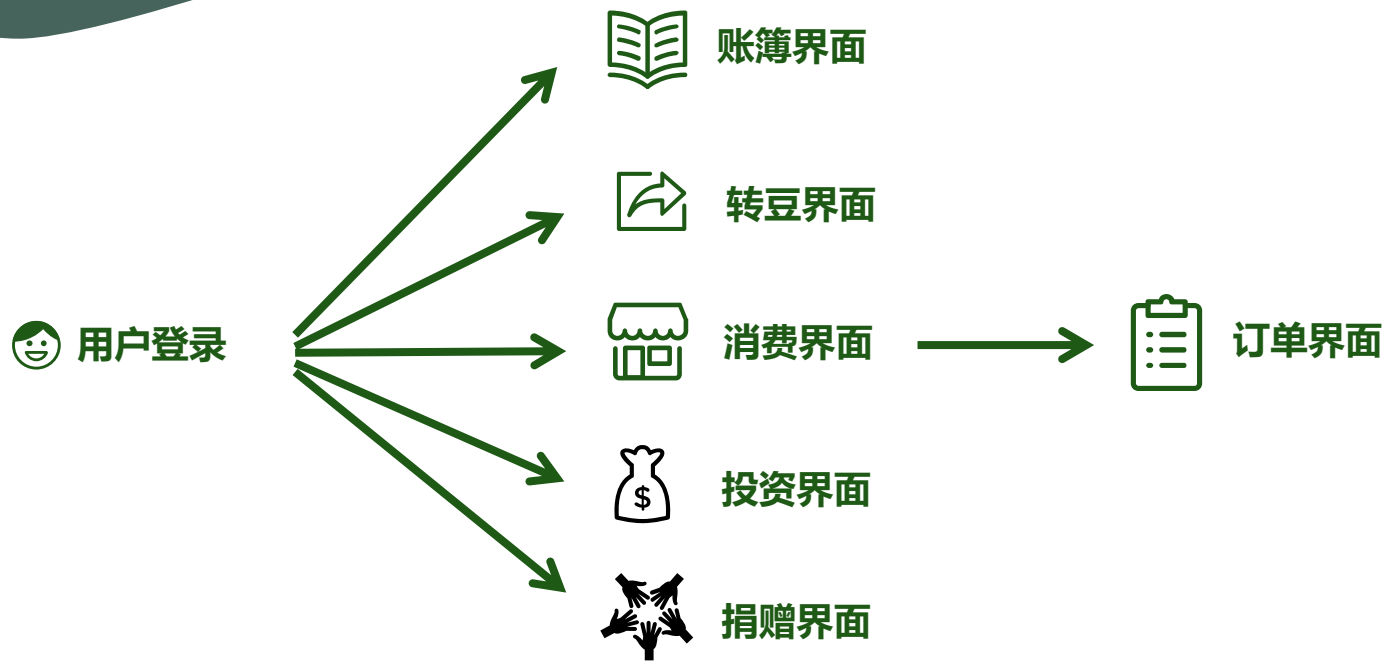
采用了vue + vant技术展示。

关于Java

采用了SpringBoot, SpringMVC, Spring-data-redis, Fabric-gateway-java。

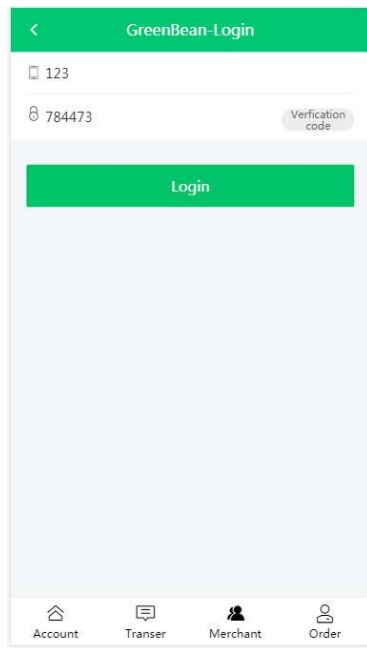


业务流程



DEMO展示

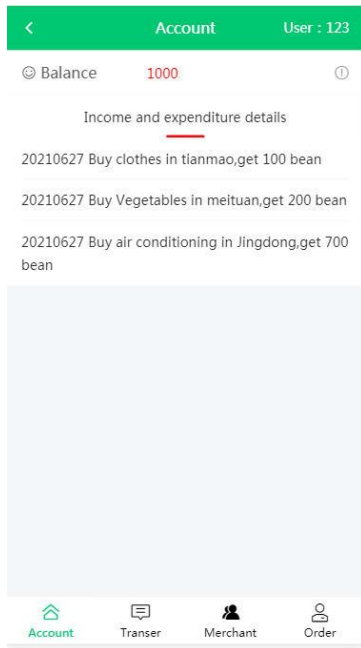
① 登陆



The screenshot shows the login screen of the GreenBean app. At the top, there's a green header with a back arrow and the text 'GreenBean-Login'. Below the header, there are two input fields: the first for a phone number (containing '123') and the second for a verification code (containing '784473'). To the right of the verification code field is a button labeled 'Verification code'. Below these fields is a large green button labeled 'Login'. At the bottom, there is a navigation bar with four icons: a house for 'Account', a speech bubble for 'Transer', a group of people for 'Merchant', and a person for 'Order'.

输入手机号和验证码，点击登录

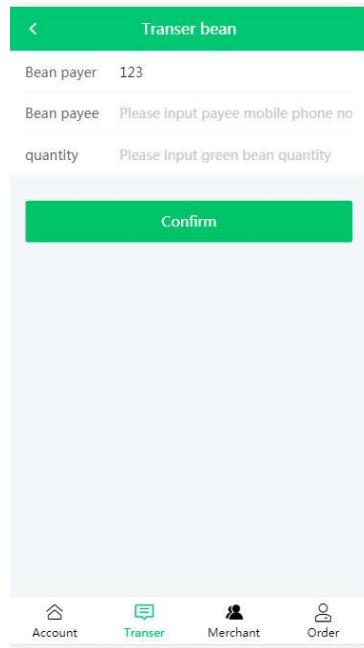
② 账户



The screenshot shows the account page of the GreenBean app. At the top, there's a green header with a back arrow, the text 'Account', and 'User : 123'. Below the header, there's a section for 'Balance' showing '1000' in red. To the right of the balance is an information icon. Below this is a section titled 'Income and expenditure details' with a red underline. It lists three transactions: '20210627 Buy clothes in tianmao,get 100 bean', '20210627 Buy Vegetables in meituan,get 200 bean', and '20210627 Buy air conditioning in Jingdong,get 700 bean'. At the bottom, there is a navigation bar with four icons: a house for 'Account' (highlighted in green), a speech bubble for 'Transer', a group of people for 'Merchant', and a person for 'Order'.

查看当前绿豆余额和交易明细

③ 转豆



The screenshot shows the 'Transer bean' page of the GreenBean app. At the top, there's a green header with a back arrow and the text 'Transer bean'. Below the header, there are three input fields: 'Bean payer' (containing '123'), 'Bean payee' (with placeholder text 'Please input payee mobile phone no'), and 'quantity' (with placeholder text 'Please input green bean quantity'). Below these fields is a large green button labeled 'Confirm'. At the bottom, there is a navigation bar with four icons: a house for 'Account', a speech bubble for 'Transer' (highlighted in green), a group of people for 'Merchant', and a person for 'Order'.

输入收豆人账号和绿豆值，点击“转豆”按钮，系统后台通过区块链完成绿豆的转账

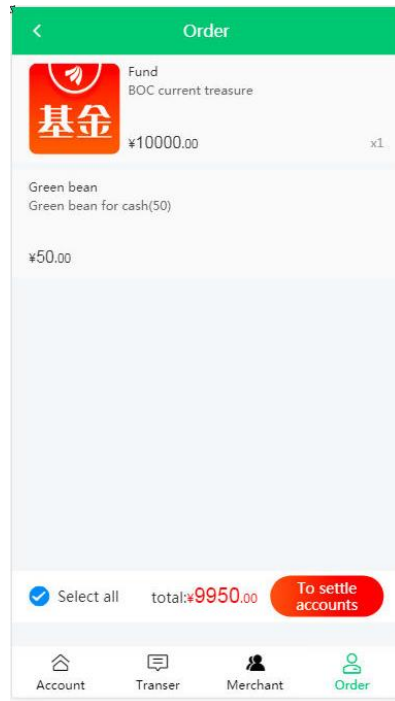
DEMO展示

④ 商户



查看绿豆的商户

⑤ 订单



该功能模拟在商户里购买产品，用户可以用绿豆来进行抵扣。

经济社会价值

• 绿豆宣言

星星之火、可以燎原，借助科技汇聚日常微小力量，实现碳达峰碳中和新型发展模式，缩小贫富差距，共建美好地球家园。



在需求侧，引领民众消费升级，**将低碳理念融入衣食住行用**，实现消费端的低碳化，拉动绿色商品市场拓展。

在供给侧，**加速金融机构对绿色金融产品的持续创新**，加快绿色产业创新从实验室走向市场，支持绿色实体企业快速稳步发展。

支持绿豆公益捐赠，对弱势群体消费绿色产品、从事绿色创业提供部分经济来源，实现脱贫、助弱社会效益。

积小善为大善，发展与环保一个都不能少，支持全球碳达峰、碳中和。

谢谢观看

THANK YOU FOR WATCHING

Youth is not a time of life; it is a state of mind; it is not a matter of rosy cheeks, red lips and supple knees; it is a matter of the will, a quality of the imagination.

