题目：电能采暖用户APP开发

研究背景及意义：

为了打赢蓝天保卫战，为了实现十三五减排目标，为了提升电能终端消费，本着“以电代煤供暖，电从清洁能源来”的思路，结合2017年12月国家发改委等十部委联合印发了《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》，规划指出到2019年，北方地区清洁取暖率达到50%，到2021年北方地区清洁取暖率达到70%，开展电能清洁供暖的激励行为研究。电能清洁供暖的形式包括电能集中供暖和电能分散供暖，电能分散供暖主要指城镇的用户选择停供集中供暖而自行采取电能供暖以及农村尚未形成集中供暖的用户而自行采取电能供暖的农户。针对以上两种分散供暖用户，可以利用电费激励的方式鼓励用户实施电能清洁供暖，如何能让电能供暖用户足不出户就可以实现申请、审批及享受电价的优惠，开展电能采暖用户APP的开发，或者说电e宝电能供暖模块功能的开发。

基本功能：

1.电能清洁供暖用户的申请、审核及审批功能开发；

2.电能清洁供暖用户阶梯电价的区间设置功能开发；

3.电能清洁供暖用户电价激励功能开发（有助于下一步实时电价的实施和主动配电网及时响应削峰填谷）。

目标：

1.完成电能采暖用户APP的开发和基本功能的测试工作；

2.通过电能采暖用户APP开发推进电能清洁供暖的实施；