

# 温宿国家农业科技园区专项债券

## 温宿国家农业科技园区集中供热建设项目 融资与收益平衡方案

温宿国家农业科技园区管理委员会

二〇一一年十二月四日



# 温宿国家农业科技园区集中供热建设项目 融资与收益平衡方案

## 一、项目概况

### 1.1 项目名称

项目名称：温宿国家农业科技园区集中供热建设项目

### 1.2 项目建设地点

温宿国家农业科技园区内

### 1.3 项目建设年限

2019年8月-2020年6月

### 1.4 项目建设规模及内容

本项目占地面积44亩，新建3台6t/h燃气蒸汽锅炉供热站1座（含15MW汽水换热站1座）；新建1台75t/h燃煤蒸汽锅炉供热站1座（含4100m<sup>2</sup>封闭式煤场1座，51m烟囱1个及锅炉配套的输煤、出渣、脱硫、除尘、脱硝、配电、控制等设施）；新建蒸汽管道6.1Km（含冷凝水管道）。项目建设用地49300m<sup>2</sup>，项目建成达产可实现饱和蒸汽供应30.668万吨和供热23万平方米。

### 1.5 项目总投资及资金筹措

#### 1.5.1 项目建设投资

项目投资估算为7000万元，其中：第一部分费用6032.42万元，第二部分征地拆迁补偿费100万元，第三部分工程建设其它费用为440.49万元；预备费是按第一部分工程费与第二部分其他费之和的3%计算，为197.19万元，建设期贷款利息135万元，铺底流动资金

94.90 万元。

### 1.5.2 资金筹措:

专项债券融资 6000 万元, 财政预算资金 1000 万元。

### 1.6 项目收益与还款来源

本项目收益来自于供热收入和蒸汽收入, 此收入作为专项债券还本付息的还款来源。

## 二、项目重大经济社会效益分析

### 2.1 项目建设背景

为加快推进农村科技创新创业, 进一步发挥国家农业科技园区在发展现代农业上的示范带动作用, 2015 年启动第七批国家农业科技园区建设工作。新疆温宿国家农业科技园区被列入其中并得到批准。

温宿国家农业科技园区总体规划 468.90k m<sup>2</sup>。包括核心区+园区(产业园和农业科技创新园)+示范区(种植示范区和旅游区)的三级体系等结构。核心区位于温宿县依希来木齐乡, 北至库阿高速公路南侧约 1.3Km 处, 南至洪沟, 西至喀拉亚苏沟, 东至依希来木齐乡托万阔依其村东侧, 2030 年规划建设用地面积约 9.82k m<sup>2</sup>。

随着温宿国家农业科技园经济的快速发展, 园区总体规划的修编, 园区企业与人口的不断增长, 企业生产与生活需求的日益提高, 园区供热等市政基础设施发展滞后, 不利于招商引资、降低企业生产成本与提高居民生活水平。

面对温宿国家农业科技园的快速发展、企业不断入驻、供热设施发展滞后与不利于园区招商引资和人民生产生活水平提高的现状, 县

委县政府提出加快园区供热设施的建设,提高园区招商引资的力度和改善人民生活水平,完善园区市政基础设施,保证园区社会经济与供热事业可持续发展的设想。

温宿国家农业科技园区集中供热建设项目的建成可完善园区基础设施的配套,解决园区内新增企业的工业蒸汽供应和采暖供热。同时可取缔园区内的部分小锅炉,提高能源的利用率,减少能源消耗及污染物的排放。

## 2.2 项目实施的意义

随着温宿国家农业科技园的快速发展、企业不断入驻,集中供热、供汽设施发展的滞后已影响到园区招商引资和人民生活水平提高,并已经形成了各工业企业自建小锅炉满足生产和采暖需求的现状。为避免供热设施的重复建设,减少入住企业的负担,县委县政府提出加快园区集中供热设施的建设,提高园区招商引资的力度和改善人民生活水平。本项目根据园区总体和供热专项规划的要求,建设完善园区市政基础设施。项目的建成在保证园区社会经济与供热事业可持续发展的同时,可实现合理利用能源,减少能源消耗和污染物的排放。

## 2.3 项目实施的必要性

新疆阿克苏温宿县盛产水果,围绕水果深加工形成了产业集群。现有十多家企业已经投产,其中9家企业生产需要园区供热,在建与洽谈及意向建设的企业除水果深加工外,还有制药业、新能源等行业,供热需求将随着企业的增加而增长。

供热设施是城市重要的市政基础设施之一，随着园区社会经济快速发展，供热设施建设适度超前，不仅对完善城市功能，而且有利于招商引资和加速社会经济发展。

园区内现有燃气蒸汽、热水锅炉 9 座，锅炉 14 台，其中蒸汽锅炉 12 台，锅炉装机总容量为 75t/h；热水锅炉 2 台，容量为 7MW。9 座锅炉房均为各企业自建锅炉房，除满足本企业生产用蒸汽外，还提供本企业建筑物采暖用热。由于各热源均为企业自建，独立供热、供汽，无法统一管理。造成热源点多，重复建设，设备利用率低，能耗高，无法满足新增企业的供热。因此，本项目建设可实现集中供热、供汽，合理利用能源，减少能源消耗和污染物的排放，是非常必要和迫在眉睫的。

供热方式与能源结构的确定，不仅关乎节能减排，而且关系企业生产成本的高低，甚至影响招商引资与园区社会经济发展。本项目通过技术经济比较，进行最佳供热方案的论证，对园区节能减排与降低企业生产成本非常有利。加大招商引资的力度，促进园区社会经济的发展。因此，本项目建设是很有必要的。

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### 3.1 经营收入测算

2020 年全部建成后每年可实现经营性稳定收入 5508.73 万元。其中：实现供热面积 23 万平米，热价 19.5 元/平米，供热收入 448.5 万元/年；实现供工业蒸汽 30.668 万蒸吨，单价 165 元/蒸吨，工业蒸汽收入 5060.23 万元/年。详见附表 2（产品销售收入和销售税金

附加估算表)

### 3.2 总成本费用

(1) 项目建成后总成本费用(平均)4035万元。成本计算详见附表3(成本计算表)

(2) 人工及管理费用支出详见附表3(成本计算表)

### (3) 融资费用

按照融资成本利率4.5%计算前期只支付融资利息,第十年归还本金并支付利息。还款本息计算详见附表6(借款还本付息表)

### 3.3 收入支出结余预测

根据上述经营收入计算及成本费用计算收入支出情况见附表5(利润及利润分配表)。

### 3.4 结论

(1) 项目总投资7000万元,其中:申请政府专项债券资金6000万元,财政预算资金1000万元。

(2) 本项目预期净收益合计为12140.13万元,与项目的总投资发债资金6000万元以及利息4050万元相比,项目预期收益完全覆盖发债本金,财务方案尚可行。

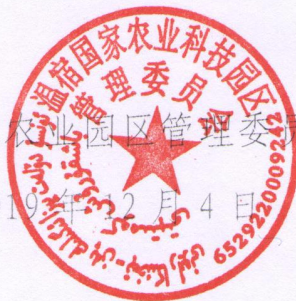
(3) 项目每年的偿债保证比大于1.2,项目的利息保证程度较高,偿债能力较好,每年能完全偿还发债资金,十五年内全部还清发债资金。本项目贷款偿还期十五年,第一年至第十四年只还息不还本,第十五年一次性还本付息。

(4) 社会效益和环境效益明显。项目实施能满足园区生产和采

暖需求，可实现合理利用能源，减少能源消耗和污染物的排放，促进温宿县社会经济和谐发展，具有良好的社会效益和环境效益。

温宿国家农业科技园区管理委员会

2019年12月4日



产品销售收入和销售税金附加估算表

附表2

| 序号  | 项目        | 年 份     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|     |           | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      |
| 一、  | 产品销售收入    | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 | 5508.73 |
| 1、  | 销售收入      | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  |
| 1.1 | 居民        | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  | 448.50  |
| 1.2 | 非居民       | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    |
| 2、  | 售蒸汽收入     | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 | 5060.23 |
| 二、  | 销售税金及附加   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 1.  | 增值税额      | 274.98  | 274.98  | 274.98  | 274.98  | 274.98  | 274.98  | 274.98  | 274.98  | 274.98  | 274.98  | 274.98  | 274.98  |
| (1) | 销项税额      | 633.75  | 633.75  | 633.75  | 633.75  | 633.75  | 633.75  | 633.75  | 633.75  | 633.75  | 633.75  | 633.75  | 633.75  |
| (2) | 进项税额      | 358.77  | 358.77  | 358.77  | 358.77  | 358.77  | 358.77  | 358.77  | 358.77  | 358.77  | 358.77  | 358.77  | 358.77  |
| ①   | 蒸汽 (居民)   | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    |
| ②   | 蒸汽        | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    |
| ③   | 电         | 50.79   | 50.79   | 50.79   | 50.79   | 50.79   | 50.79   | 50.79   | 50.79   | 50.79   | 50.79   | 50.79   | 50.79   |
| ④   | 水         | 10.41   | 10.41   | 10.41   | 10.41   | 10.41   | 10.41   | 10.41   | 10.41   | 10.41   | 10.41   | 10.41   | 10.41   |
| ⑤   | 煤         | 297.56  | 297.56  | 297.56  | 297.56  | 297.56  | 297.56  | 297.56  | 297.56  | 297.56  | 297.56  | 297.56  | 297.56  |
| 2.  | 城市维护税     | 13.75   | 13.75   | 13.75   | 13.75   | 13.75   | 13.75   | 13.75   | 13.75   | 13.75   | 13.75   | 13.75   | 13.75   |
| 4.  | 教育费附加     | 8.25    | 8.25    | 8.25    | 8.25    | 8.25    | 8.25    | 8.25    | 8.25    | 8.25    | 8.25    | 8.25    | 8.25    |
| 5.  | 地方教育费附加   | 5.50    | 5.50    | 5.50    | 5.50    | 5.50    | 5.50    | 5.50    | 5.50    | 5.50    | 5.50    | 5.50    | 5.50    |
|     | 印花税       | 1.65    | 1.65    | 1.65    | 1.65    | 1.65    | 1.65    | 1.65    | 1.65    | 1.65    | 1.65    | 1.65    | 1.65    |
|     | 小计 1.+ 5. | 304.13  | 304.13  | 304.13  | 304.13  | 304.13  | 304.13  | 304.13  | 304.13  | 304.13  | 304.13  | 304.13  | 304.13  |





附表3

[illegible]

附表5



