

附錄一

廣西武鳴安寧生物能源科技有限公司 報告

从污染大户到新能源先锋

——全国最大木薯种植基地广西武鸣县的产业升级之路

www.gx.xinhuanet.com 2011年12月16日 11:29:21 来源：新华网广西频道

新华网广西频道12月16日电（记者向志强）“以前排到水塘里的废水黑黑的发臭，附近老百姓意见很大，现在排出的废水却成了老百姓喜欢的灌溉用水”，在广西武鸣县安宁淀粉有限公司的厂房里，公司董事长刘族安指着旁边的水塘说。更让人想不到的是，原来的废水经加工后竟然成为生物燃气，已被南宁市近百辆出租车作为动力能源使用。

广西武鸣县是全国最大的木薯种植基地，近年来，在当地政府的引导下，依靠技术创新，木薯产业这个曾经的污染大户已经变成生物质新能源先锋，并通过循环利用产生了延长产业链、提升经济和生态效益、增加农民收入等综合成效。

木薯是武鸣县旱地主要经济作物，种植面积超过2.3万公顷，木薯淀粉加工企业有30多家，每年可生产原淀粉28万吨、变性淀粉两万多吨、酒精5万多吨。武鸣县经信局局长梁作引介绍，以往，加工过程中产生的大量高浓度有机废水难以得到充分加工利用，排出去后会对农田、空气带来较大污染，“由于污染严重，我们甚至一度考虑关停这些企业。”

后来，当地政府转变思路，决定以此为契机实现木薯这一传统产业的升级转型。在要求企业建设环保设备的同时，政府还积极引进项目，支持淀粉企业进行科研攻关。

2010年以来，武鸣安宁淀粉有限责任公司投入2000万元，与中国农业大学生物质工程中心合作沼气纯化制备生物燃气产业化项目，利用废水、废渣等加工生产生物燃气，成为国内首个日产上万立方米沼气纯化车用燃气项目，目前每天平均可以

生产2万多立方米生物燃气，企业经济效益提高30%左右，并于今年5月起开始向南宁市供应出租车用生物天然气。“目前南宁市每天大约消耗25万立方燃气，我们二期项目全部投产后产能将达到日产10万立方，将极大地缓解南宁目前用气紧张的局面。”刘族安说。

据介绍，相对于汽油，平均每辆车每公里可节约0.20元，每天可节省80余元，每年可增加2万元收入。南宁市环保监测站的检测还显示：使用沼气纯化生物燃气的车辆与使用燃油的车辆相比，一氧化碳排放量减少20%，二氧化碳排放量减少99%。

记者了解到，现在在武鸣县，除安宁公司外，蛟龙能源有限公司等多家企业也已相继投入巨资，建设生物质燃气这一新兴项目，一个巨大的“绿色油田”已呼之欲出。中国科学院院士、中国工程院院士石元春也认为，这一项目相当于一座建在旱地上的高产“汽田”，未来5至10年将成为南宁市天然气的供应主体。

在此基础上，木薯产业的循环经济链条也得到进一步延长。除木薯渣、废液之外，曾经被视为废弃物丢弃或焚烧的木薯秸秆也正显示出其丰富价值。中国大唐集团新能源有限公司拟投资4亿元在武鸣建设30MW（兆瓦）秸秆发电项目，双方已达成投资意向，相关细节正在敲定之中，项目的落户不仅实现了废物利用、减小环境污染等效果，也有望给当地农民带来高达7000多万元的直接收入。

刘族安也介绍，除生物燃气之外，公司的木薯产业链得到进一步延伸：生产出的变性淀粉用于食品加工；淀粉加工成的酒精可用于工业和食用；沼液可以用于生产有机生物肥；废水还能用于养鱼和农业灌溉。

而对武鸣县的老百姓而言，木薯产业的升级给他们带来的不仅仅是经济效益，也正逐步改变着他们的生活。在武鸣县城厢镇七星屯，村民们已经用生物质燃气替代了传统的柴、煤等用能方

式。落户该屯的“武鸣七星屯生物质燃气项目”是广西首个集中供气工程，以废弃的木薯渣秆等生物为原料，生产出稳定、清洁、安全、经济的生物质燃气，通过管网集中供应给当地农户作为生活能源。“现在村民们不再砍树、乱丢弃渣秆，环境和卫生得到明显改善”，屯长蔡永龙说，他家3口人，每天用气2立方米，每年只需要交给供气点3.5吨木薯秆，就可以解决一年的燃气问题了，而且木薯秆交得多还可以兑换现钱，每吨50元。

有了以上经验做基础，现在武鸣已经有了一个较为清晰的生物质能源发展规划。据武鸣经信部门介绍，利用现有木薯资源，全县每年种植30多万亩木薯，产量能达到90万吨生木薯，按此规模，到2015年，生物质燃气的产量能达到日产100万立方。此外，利用秸秆等原料还能增加实现100万立方的产能，总共就能达到日产200万立方，每年就能达到1亿立方的产量。这些燃气再加上废渣作为有机肥的利用产值，能达到每年5亿元左右的产值，税收能达到4500万左右。

武鸣县委书记黄国健表示，武鸣正加快生物质能源发展规划编制，以蛟龙公司、安宁公司生物燃气等示范项目为重点，全力推进国家生物质能源基地示范县项目建设，努力打造国家生物质能源基地核心区。（完）

附錄二

杭州能源工程股份有限公司簡報

1. General introduction 公司概况

- HEEE is established in **1992**, specializing in biogas research and development, design, equipment manufacturing, and general contracting of biogas plant. We are the **vice president** of the Bioenergy Innovation Alliance.

杭能成立于**1992**年，专业从事沼气工程研发、设计、设备制造、工程总承包的高新技术企业，是科技部生物能源产业技术创新战略联盟**副理事长单位**。

- HEEE has finished **12** national science and technology supporting projects, and won **15** National Science & Technology Progress Prizes.

杭能承担完成了科技部国家科技支撑项目、863项目**12**项，获得国家级、省部级科技进步奖**15**项。



科技部领导考察杭能设计建造的沼气工程

1. General introduction 公司概况

- HEEE has **16** patents and special technologies.

杭能拥有自主知识产权的专利技术和专有技术**16**项

- HEEE has designed and constructed over **180** biogas plants, and supplied equipment for over **200** biogas plants.

杭能设计建设了**180**项大中型沼气工程，为**200**项沼气工程提供了专用设备。



1. General introduction 公司概况

- Since 2000, HEEE has undertaken and accomplished 5 demonstration projects of UNDP/GEF, and it has been registered as design company and equipment supplier for UNDP and UNDESA.

2000年起，杭能承担完成联合国开发计划署(UNDP)/全球环境基金(GEF)五项示范项目，被列为联合国开发计划署(UNDP)和联合国经济社会事务部(UNDESA)注册设计和供货单位。

- HEEE is an innovative enterprise and the leading company in Chinese biogas field.

杭能是中国沼气工程领域技术领先的创新型企业。



联合国秘书长潘基文考察杭能设计建造的沼气工程



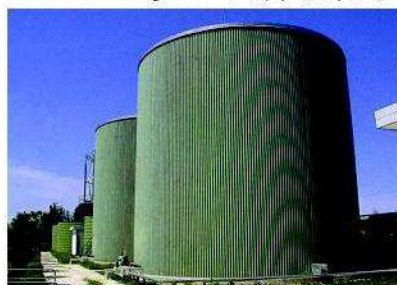
国家发改委领导考察杭能设计建造的沼气工程

2. References 工程业绩

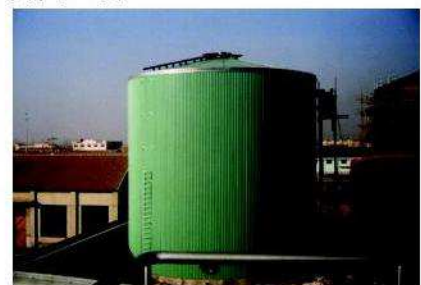
- 5 UNDP/GEF Demonstration Projects UNDP/GEF示范项目5项
- 1 Work Bank Demonstration Project 世界银行示范项目1项



Hangzhou Dengta 200,000 pigs Farm Biogas Plant



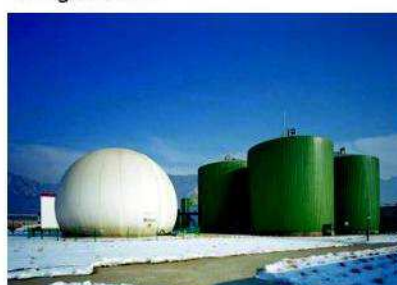
Beijing Shunyi 60,000 pigs Farm Biogas Plant



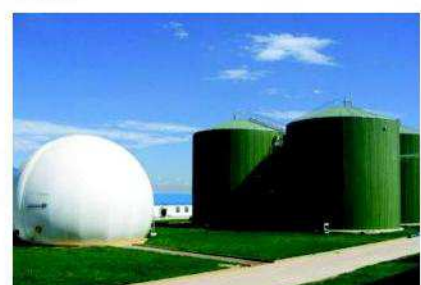
Qingdao Jiaozhou Brewery Biogas Plant



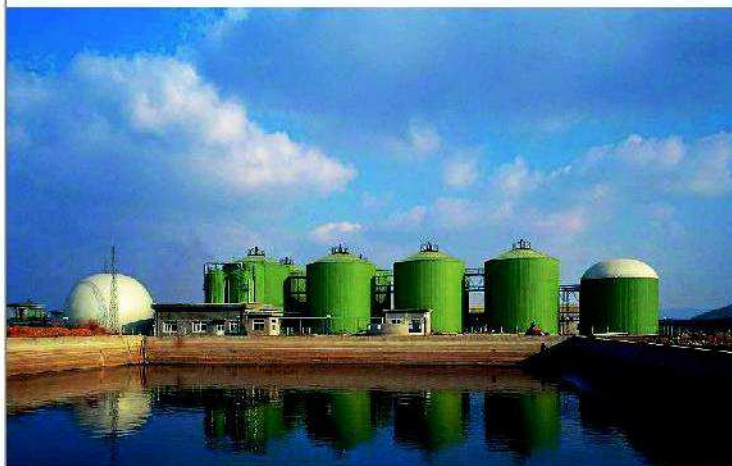
Shandong Minhe 3 MW Biogas Plant



Beijing DQY 2 MW Biogas Plant



Inner Mongolia Mengniu 1 MW Biogas Plant



3MW Centralized Biogas Plant 3MW 山东民和集中式鸡粪沼气项目

Feedstock 原料: chicken manure 鸡粪 500 t/d
 Biogas yield 沼气量: 30,000 m³/d
 Generator capacity 装机容量: 3 MW
 Electricity yield 发电量: 60,000 kWh/d
 GHG reduction 减排量: 67,000 tCO₂/a
 First successful CDM project in China
 中国首家CDM碳交易成功的项目



2MW COFCO pig manure biogas plant 2MW 中粮东台猪粪沼气项目

Feedstock 原料: pig manure 猪粪 1284 t/d
 Biogas yield 沼气量: 17,000 m³/d
 CHP capacity 装机容量: 2 MW
 Electricity yield 发电量: 34,000 kWh/d
 GHG reduction 减排量: 65,000 tCO₂/a



Shanghai Dairy Group Haifeng 1MW Cattle Manure Biogas Plant 上海牛奶集团海丰奶牛场1 MW牛粪沼气项目

Feedstock 原料: cow manure 牛粪污: 800t/d
 Biogas yield 沼气量: 10,800m³/d
 Generator capacity 装机容量: 1 MW
 Electricity yield 发电量: 21,600 kWh/d
 GHG reduction 减排量: 40,000 tCO₂/a



80kW Corn Stalk Biogas Plant in Shanghai 上海实业80kW秸秆沼气项目

Feedstock 原料: 3 t/d of straw + 1t/d of manure
 Biogas yield 产气量: 1,000 m³/d
 Generator capacity 装机容量: 80 kW
 GHG reduction 减排量: 4,000 tCO₂/a



**360kW biogas plant for Shanghai Dairy Group
上海牛奶集团崇明岛360 kW牛粪沼气项目**

Feedstock原料: cattle manure牛粪 45 t/d

Biogas yield沼气量: 730,000 m³/a

Generator capacity装机容量: 360 kW

Electricity yield发电量: 1460,000 kWh/a

GHG reduction减排量: 8,000t/a of CO₂



**Guangxi Anning Starch factory 60,000 m³/d
Biogas Upgrading Plant (2nd Phase)
广西安宁淀粉厂60,000m³/d车用燃气项目
(二期)**

Feedstock原料: cassava waste木薯废渣 108 t/d

Biogas yield沼气量: 60,000 m³/d

Bio-methane生物甲烷量: 36,000 m³/d

GHG reduction减排量: 266,000 tCO₂/a

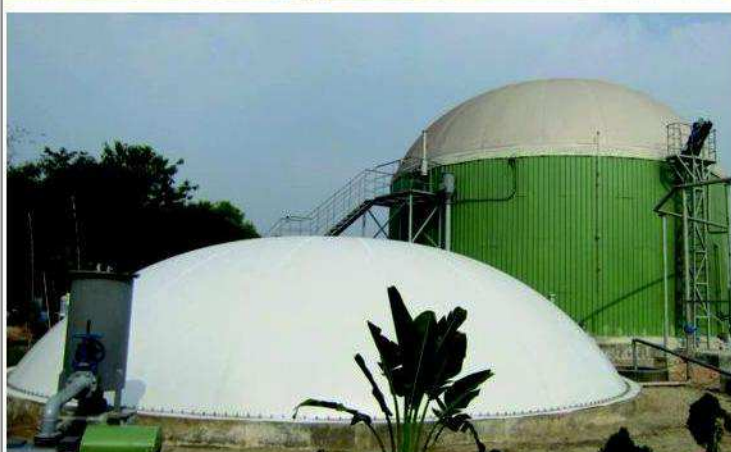


**260kW chicken farm biogas plant in Bangladesh
260kW 鸡粪沼气项目, 孟加拉**

Feedstock原料: chicken manure鸡粪 30 t/d

Biogas yield 沼气量: 2,400 m³/d

Generator capacity装机容量: 260 kW



**120kW Chicken Farm Biogas Plant in Bangladesh
120kW 鸡粪沼气项目, 孟加拉**

Feedstock原料: 15t/d of manure 鸡粪

Biogas yield 沼气量: 1,200m³/a

Generator capacity装机容量: 120 kW



1MW Sludge Treatment Biogas Plant in Zhejiang 1MW 浙江宁海污泥沼气工程

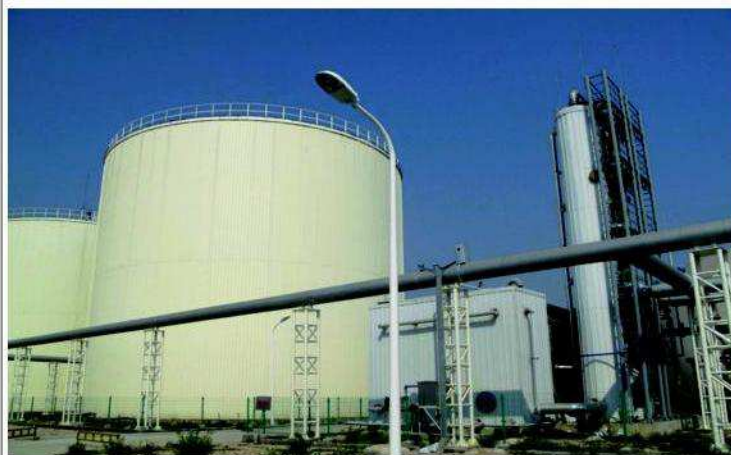
Feedstock原料: sludge污泥 150t/d

Biogas yield沼气量: 8,800 m³/d

Generator capacity装机容量: 1 MW

Electricity yield发电量: 17,600 kWh/d

GHG reduction减排量: 40,000 t/a of CO₂



3MW Household Waste Biogas Plant in Qingdao 3MW 青岛胶南生活垃圾沼气项目

Feedstock原料: household waste生活垃圾 300t/d

Biogas yield沼气量: 36,000 m³/d

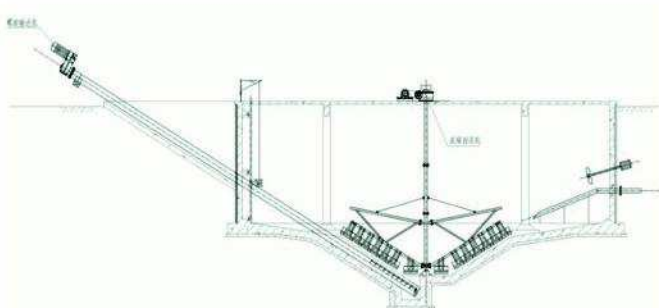
Generator capacity装机容量: 3 MW

Electricity yield发电量: 72,000 kWh/d

GHG reduction减排量: 140,000 tCO₂/a

3. Key Technology & Equipment 核心技术及关键设备

3.1 Equipment for pre-treatment 原料预处理设备



The content of sand in the chicken manure is around 8-12%.

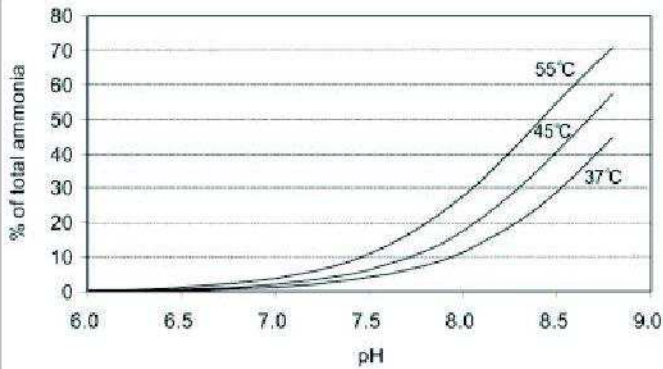
80-90% of the sand can be removed by mesophilic hydrolysis process to avoid the sand entering in the anaerobic tank and pipeline.



鸡粪中含有8-12%的砂子，水解除砂设备可除去80-90%的砂子，从而避免砂子进入厌氧罐及管道。

3. Key technology & equipment 核心技术及关键设备

3.2 Anaerobic digestion technology for substrate with high solid content and ammonia concentration 高浓度高氨氮厌氧发酵技术和设备



The tolerant concentration of ammonia can be elevated from 3000 mg/L up to 6000 mg/L, which is suitable for the treatment of pure chicken manure, human waste, industry organic waste etc.

针对高氨氮发酵浓度的纯鸡粪、人粪、工业有机废弃物等的耐高氨氮驯化技术，可使厌氧发酵菌耐受浓度从常规3000mg/L提高到6000mg/L。

3. Key technology & equipment 核心技术及关键设备

3.3 The AD Mixer with lower energy consumption 节能搅拌技术和设备



HEEE has developed mixer & related technology with lower energy consumption. Energy Consumption per volume of digester reduces from 10 W/m³ to ≤ 4 W/m³

杭能研发的节能搅拌设备，使得发酵罐单位容积能耗从：10 W/m³ 降低至 ≤ 4 W/m³

3. Key technology & equipment 核心技术及关键设备

3.4 Bio-desulphurization Equipment 生物脱硫技术和设备

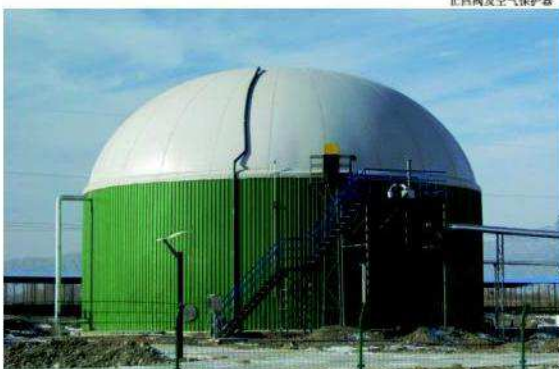
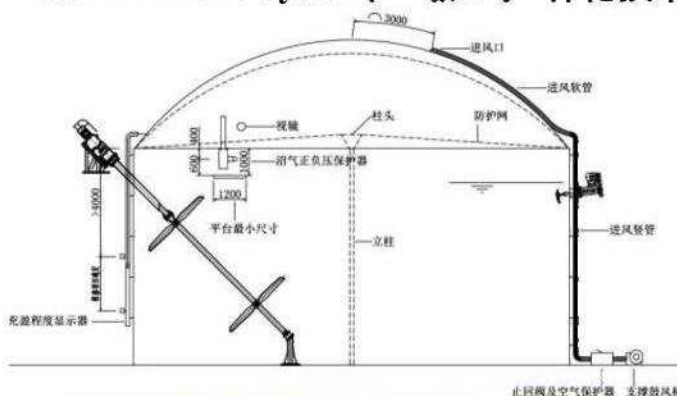


The concentration of H_2S in chicken manure biogas is high to 4,000 ppm, which can be decreased to less than 200 ppm by bio-desulphurization process, the efficiency is 95%, while the operation cost is 70% less than that of chemical desulfurization.

鸡粪中 H_2S 含量高达4000ppm，经生物脱硫工艺后可降低至200ppm，脱硫效率高达95%，运行成本比化学脱硫低70%。

3. Key technology & equipment 核心技术及关键设备

3.5 All-In-One System 产气贮气一体化技术和设备

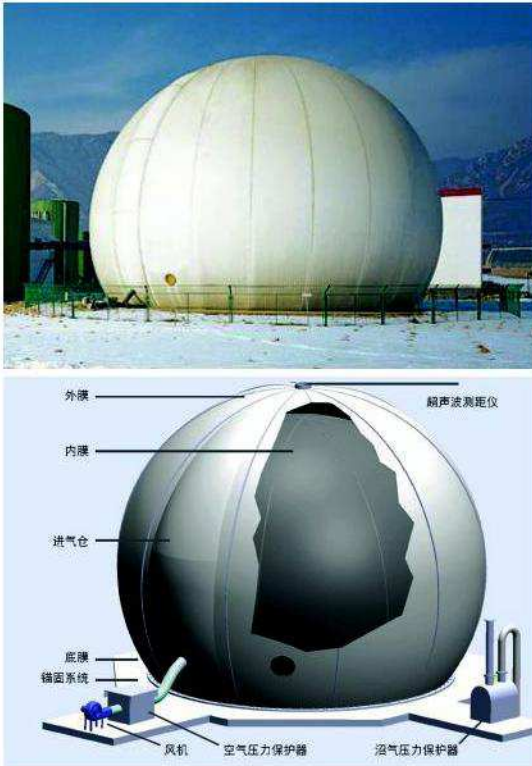


- Save 15% of investment
- Save 30% of area occupation
- Save 50% of construction time

- 工程造价降低15%;
- 节省占地面积30%;
- 建设周期缩短50%;

3. Key technology & equipment 核心技术及关键设备

3.6 Double-membrane Gas Holder 双膜干式贮气技术和设备



Double-membrane gas holder consists of outer membrane, inner membrane, and bottom membrane. The outer membrane is the ball-shaped gas bag outside; the inner membrane and the bottom membrane together compose a room in which biogas is stored.

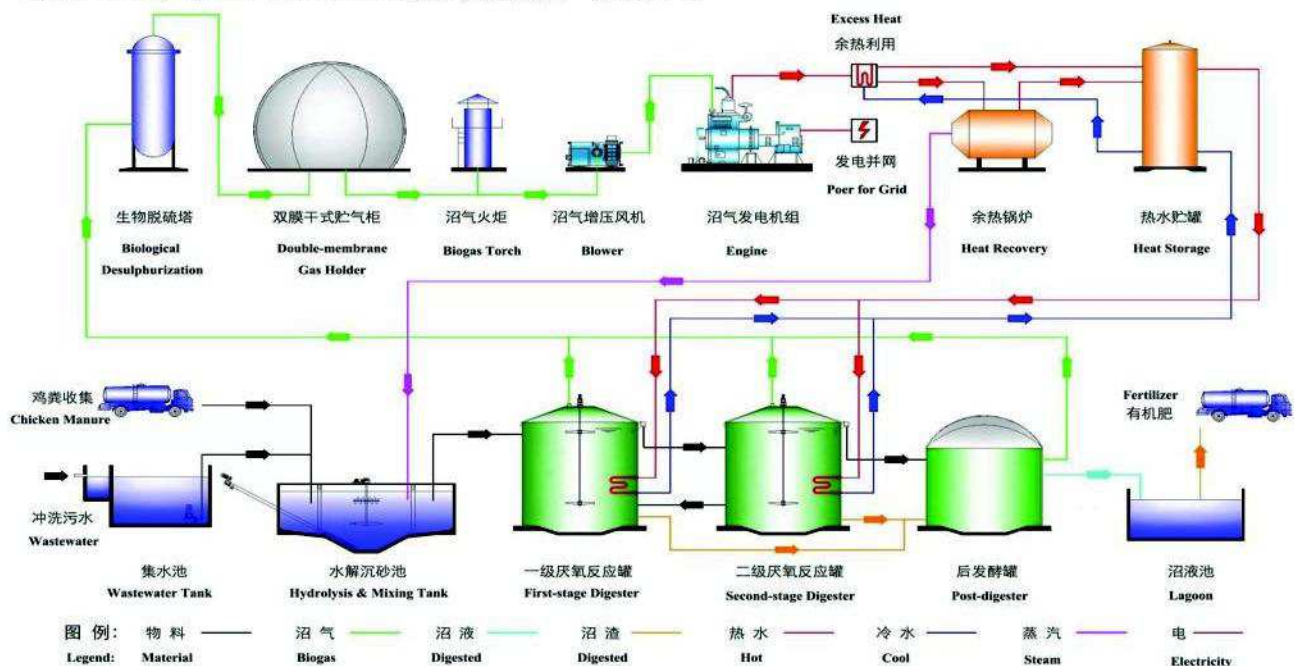
The gas holder is equipped with flameproof blower, which is used to keep a balance of the air pressure in the gas holder and to protect the outer membrane from bad weather.

双层膜干式贮气柜由外膜、内膜和底膜组成，外膜构成贮气柜外部球体形状，内膜与底膜围成内腔贮存沼气。贮气柜可抵抗强风、积雪、冰冻等恶劣天气的影响，在寒冷地区冬季也能安全运行。

3. Key technology & equipment 核心技术及关键设备

3.7 CHPF System 热电肥联产技术和设备

3.7.1 Flow chart of CHPF 热电肥联产流程图



3. Key Technology & Equipment 核心技术及关键设备

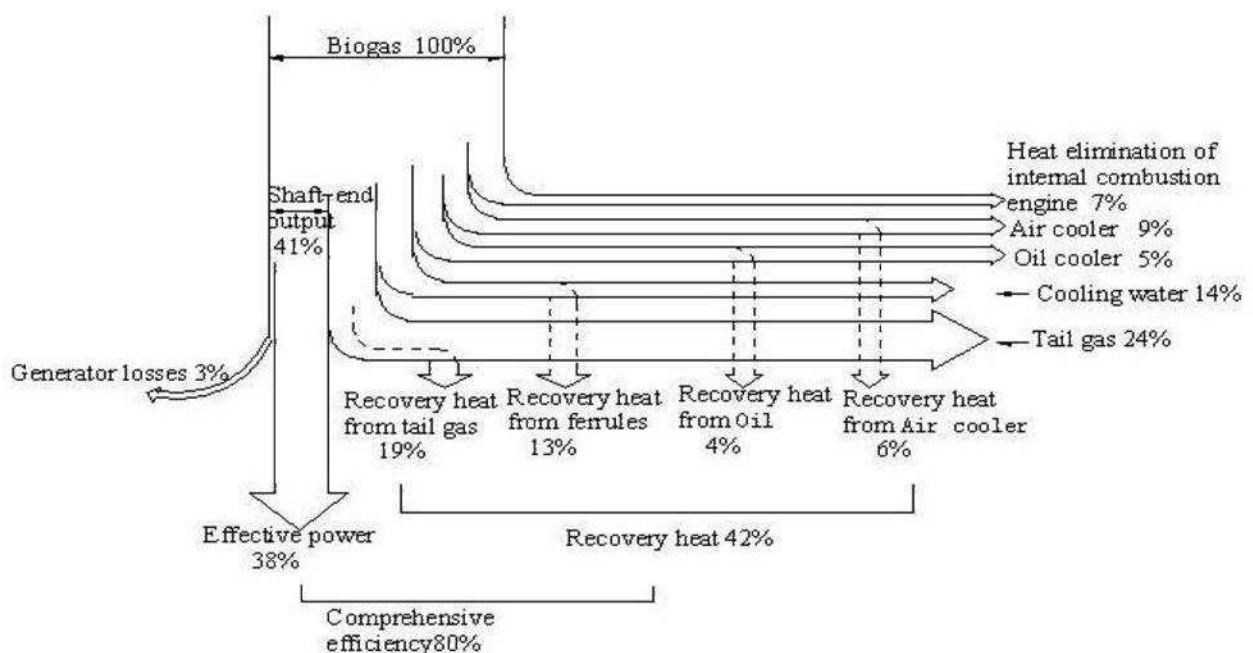
3.7.2 Combination of Heat, Power and Fertilizer (CHPF)大型热电肥联产联供技术

- The efficiency of power generation is 38%, while its heat recovery efficiency is 42%. The excess heat can be used for heating the digester to ensure 38°C mesophilic fermentation and no more heat resource needed.
- The biogas generation rate per cubic meter can reach 1.5 m³/m³·d
- 发电效率为38%，余热利用效率为42%。发电机余热用于发酵罐增温，38℃中温发酵，无需外加热源。
- 该技术可使容积产气率达到1.5 m³/m³·d。



3. Key Technology & Equipment 核心技术及关键设备

3.7.3 The Energy Balance of engine 发电机热电联产示意图

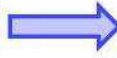


3. Key technology & equipment 核心技术及关键设备

3.8 Biogas upgrading technology & equipment 车用生物燃气高效制备和高值利用技术和设备



CH₄: 55%~65%;
CO₂: 35%~40%;
H₂S: 1000~5000 ppm



CH₄: ≥95%;
CO₂: ≤3%;
H₂S: ≤10 ppm

THANK YOU !

杭州能源环境工程有限公司
Hangzhou Energy & Environmental Engineering Co., Ltd.



Tel: 0086 0571 8604 1861

Fax: 0086 0571 8603 1060

Email: heee-gm@163.com

www.heee-biogas.com



附錄三

中糧(肉食)江蘇有限公司養殖場沼氣
綜合利用項目的方案、設計及醱酵設備
採購及安裝招標文件

目 录

第一章 投标邀请.....	1
第二章 投标人须知前附表.....	4
第三章 投标人须知.....	6
一、说明.....	6
二、招标文件.....	7
三、投标文件的编制.....	8
四、投标文件的密封和递交.....	12
五、开标与评标.....	13
六、授予合同.....	16
第四章 合同条款.....	17
第五章 合同格式.....	33
第六章 附件（投标文件格式）.....	30
第七章 项目的基本情况.....	44
第八章 评标标准.....	45

第一章 投标邀请

投标邀请

日期：2011年4月28日

招标编号：

招标公司受中粮肉食（江苏）有限公司的委托，对下列项目的方案征集、系统设计及设备采购进行国内公开招标。现邀请有意向的投标人参加投标。

1. 资金来源：企业自筹；
2. 招标内容：养殖场沼气综合利用项目的方案、设计及发酵设备。在江苏东台市梁南垦区的项目，共一个标段。
 - 2.1 中标人承担工作内容：方案编制（含全厂的工艺流程规划编制、发酵环节的详细工艺流程编制）；系统设计（含沼气站设计、粪污输送管线及沼气输送管线的设计）；发酵环节的设备供应、安装、调试及培训等工作。（说明：全厂的工艺流程规划编制工作含沼气利用项目厂区内全部，以及粪污输送和沼液存储。）
3. 资格要求：
 - 3.1 在中华人民共和国依法注册的、具有法人资格的设备提供商或联合体。如是联合体投标，则联合体成员不超过两家。
 - 3.2 投标人至少具有三个国内养殖场沼气（沼气产量 10,000m³/d 以上）综合利用业绩，且承担了业绩项目中的发酵环节的设计、供货、安装和调试；
 - 3.3 投标人应具备乙级及以上环保设计资质、或环保施工三级及以上资质。
4. 招标文件售价：500 元人民币，招标文件售后不退。需要邮购的加收 100 元邮费。招标文件的费用可汇款到我公司账号上（公司账号如本公告尾部所列）。
5. 购买招标文件时间：**2011 年 4 月 28 日 8 时至 2011 年 5 月 10 日 18 时（公休日、节假日除外）。**
6. 购买招标文件地点：**招标公司**。购买文件时务必提供：营业执照副本复印件、联系电话、传真、邮编、移动电话、资质等级等有效企业信息。
7. 答疑方式：如有需澄清问题，请在开标前 15 日前将问题传真至**招标公司**。
8. 投标截止时间和开标时间： 年 月 日（北京时间）。逾期递交的投标文件恕不接受。
9. 投标文件递交地点：**招标公司**。开标当日，投标截至时间前递交至开标地点。

届时请参加投标的单位派代表出席开标仪式。

10. 开标地点：_____

本公告在**中国采购与招标网**、**中国政府采购网**同时发布。

招标代理机构：_____

联系人：_____

电话：_____

招标代理机构地址：

第二章 投标人须知前附表

投标人须知前附表

本表关于方案征集、系统设计和设备采购的具体要求是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	内 容
说 明	
2.1	招标人名称：中粮肉食（江苏）有限公司 招标人地址：东台市食品药品监督管理局5楼
1.1	资金来源：自筹
2.2	招标机构名称： 地 址： 电 话： 传 真： 联系人：
投 标 报 价 和 货 币	
11.1	投标报价： 1、方案编制费（全厂的工艺流程规划编制、发酵环节的详细工艺流程编制费用）； 2、系统设计费（沼气站设计、物料输送管线设计、沼气输送管线设计）。 3、设备总价【出厂价（含增值税）+设备到达最终目的地点的相关进口关税、其它相关进口税费、维持设备正常运行1年的备品备件费、运输费、装卸费、安装费、调试费、保险费（如需）、伴随服务费用等】；
12	投标货币：人民币
投 标 书 的 编 制 和 递 交	
2.4	资格要求： 1、在中华人民共和国依法注册的、具有法人资格的招标设备的提供商或联合体。如是联合体投标，则联合体成员不超过两家。 2、投标人至少具有三个国内养殖场沼气（沼气产量10,000m ³ /d以上）综合利用业绩，投标人承担了业绩项目中的发酵环节的设计、供货、安装和调试； 3、投标人应具备乙级及以上环保设计资质、或环保施工三级及以上资质。
14.2	项目通过试生产后1年的备品备件，其价格包括在投标报价中。
15.1	投标保证金金额：投标保证金为人民币 叁 万元。
15.3	投标保证金形式：银行汇票、电汇或支票。 投标保证金应在投标有效期截止日后30天内有效。

第三章 投标人须知

投标人须知

一、说明

1. 资金来源

1.1 “投标人须知前附表”中所述的招标人已获得一笔资金。招标人计划将一部分资金用于支付本次招标后所签订的合同项下的款项。

2. 招标人、招标代理机构、招标方及合格的投标人

2.1 招标人：中粮肉食（江苏）有限公司。

2.2 招标代理机构：受招标人委托组织招标的**招标公司**。

2.3 招标方：招标方是指招标人和招标机构。

2.4 合格的投标人

- 1) 凡是在中华人民共和国依法注册的、具有法人资格的招标设备的提供商或联合体可投标。
- 2) 由联合体投标的,联合体中至少一方应当具备规定的相应资格条件,具备相应资格条件的一方应作为联合体牵头单位。

联合体各方应当签订共同投标协议,明确约定各方拟承担的工作和责任,并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标机构。联合体中标的,由联合体就中标标段共同向招标人承担并履行所有责任。

在一个标段中,投标人不能同时参加不同联合体或既参加联合体又以独家名义重复投标,出现上述情况者,其投标和与此有关的联合体的投标将被拒绝。

~~4)3)~~ 招标人有权对投标人提供的子项目,或子项目中设备或服务的范围、数量进行调整,相应按确定的报价进行合同总额的调整。投标人需以子项目为单位进行报价。

~~5)4)~~ 单独投标人或投标联合体牵头单位必须向招标机构购买招标文件并登记备案,未向招标机构购买招标文件并登记备案的潜在投标人没有资格作为单独投标人或联合体牵头单位参加投标。

带格式的: 项目符号和编号

3. 合格的设备和服务

- 3.1 合同中提供的所有设备及其有关服务，均由来自上述 2.4 条款所规定的合格投标人按合同规定提供。
- 3.2 所投设备及有关服务应满足国家有关规定。
- 3.3 投标人所提供的设备如是进口设备，必须是投标人在中华人民共和国办理完进口手续和完税后的设备。
- 3.4 设备系指投标人按招标文件规定，须向招标人提供的符合招标文件要求的相关的设备，
- 3.5 工艺流程方案包括全厂的工艺流程规划编制工作、发酵环节的详细工艺流程编制；设备采购伴随的服务系指招标文件规定的投标人须承担的与投标设备有关的辅助服务，如所提供设备的运输、保险、安装、调试、技术培训、售后服务等。
- 3.6 系统设计方案包括沼气站的设计工作、物料输送管线设计工作和沼气输送管线的设计工作。

4. 投标费用

- 4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标方均无义务和责任承担这些费用。

二、招标文件

5. 招标文件构成

- 5.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知前附表

第三章 投标人须知

第四章 合同条款

第五章 合同格式

第六章 附件（投标文件构成）

第七章 项目的基本情况

第八章 评标标准

6. 招标文件的澄清

6.1 投标人对招标文件如有疑点要求澄清，应在投标截止期十五（15）天以前以书面形式通知招标机构，招标机构对投标人的澄清要求均以书面形式予以答复，同时将书面答复发给每个购买招标文件的投标人（答复中不包括问题的来源）。

7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止期前的任何时候，无论出于何种原因，招标机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改，修改的内容为招标文件的组成部分。

7.2 招标文件的修改将以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应立即向招标机构回函确认。

7.3 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标机构可适当延长投标截止期。并以书面形式通知所有购买招标文件的投标人。

三、投标文件的编制

8. 编制要求

8.1 投标人应认真阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件作出实质性响应，否则，其投标将被拒绝。

8.2 投标的语言

投标人提交的投标文件以及投标人与招标机构就有关投标的所有来往函电均应以中文书写。

9. 投标文件构成

9.1 投标人应针对本项目四个标段分别编写投标文件，投标文件应包括招标文件规定的所有内容。

10. 投标文件格式

10.1 投标人应按投标人须知第 9 条的内容与要求和第五章提供的格式编写其投标文件，投标人不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。

10.2 投标人应将投标文件按投标人须知第 9 条规定的顺序编排、并应编制目录、逐页标注连续页码，并装订成册。

11. 投标报价

11.1 投标人应按投标文件的格式，标明方案编制费、系统设计费、设备总价（含所提供设备及相关服务的单价和总价）。投标人应以子项目为单位进行报价。

11.2 投标报价应满足以下要求：

1) 设备运至最终目的地的运输、保险和伴随设备交运的有关费用应包含在设备报价中。

2) 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中。

11.3 投标人对每个子项目只允许有一个报价，招标人不接受有任何选择的报价。

11.4 投标人根据本须知第 11.2 条的规定将投标价分成几部分，只是为了方便招标方对投标文件进行比较，并不限制招标人以上述任何条件订立合同的权力。

11.5 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而予以拒绝。

11.6 招标人不接受投标人对任何未办理正常进口手续的非中华人民共和国境内生产的设备的投标报价。

11.7 投标人不得以低于成本的报价竞标。最低投标价不是被授予合同的唯一保证。

12. 投标货币

12.1 投标人提供的设备和服务一律用人民币报价。

13. 证明投标人合格和资格的文件

13.1 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。

13.2 投标人提交的合格性证明文件应使招标方满意，投标人在投标时应符合

本须知第 2.4 条的规定。

13.3 投标人提交的证明其中标后能履行合同的资格证明文件应使招标方满意，即

- 1) 投标人已具备履行合同所需的财务、技术和生产能力；
- 2) 投标人满足“投标人须知前附表”中列出的资格标准及业绩要求。

14. 合格性

14.1 投标人可以用文字资料、图纸和数据，证明设备和服务与招标文件的要求一致；

14.2 投标人应根据标文件第七章项目的的基本情况”提供工艺流程方案（全厂的工艺流程规划编制、发酵环节详细工艺流程编制），并提供发酵环节相应的设备和相关服务。全厂的工艺流程规划、发酵环节详细工艺流程应满足相关机构编制可研/申请报告、完成全厂设计的要求。

15. 投标保证金

15.1 投标人应提交“投标人须知前附表”规定单个标段的数额和参与投标的数量提供投标保证金，并作为其投标的一部分。以联合体形式投标的，由联合体牵头单位提交投标保证金。

15.2 投标保证金是为了保护招标方免遭因投标人的行为而蒙受损失。招标方在因投标人的行为受到损害时可根据本须知第 15.7 条的规定没收投标人的投标保证金。

15.3 投标保证金币种为人民币，并采取下列形式之一：

- (1) **投标保证金统一人民币：叁 万元整。**
- (2) 投标单位可以以**现金、支票、银行汇票**等方式提交。
- (3) 在投标截止时间 3 个工作日前可以以现金、支票、银行汇票等方式提交。
- (4) 在投标截止时间前 3 个工作日内必须以现金形式提交，以保证投标保证金到帐。

(5) 未按规定提交投标保证金的，不具备投标资格。

中粮肉食（江苏）有限公司账户信息

户名：中粮肉食（江苏）有限公司

开户行：中国工商银行东台市支行

公司账号：1109621019200173609

15.4 在开标时凡没有随附投标保证金的投标，将被视为非响应性投标予以拒绝。

15.5 未中标投标人的投标保证金，招标机构将在招标人与中标人签订合同后 5 个工作日内，原额无息退还投标人。

15.6 中标人的投标保证金在中标人按本须知第 28 条规定签订合同后原额无息退还。

15.7 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还：

- 1) 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标；或
- 2) 中标人在规定期限内未能根据本须知第 28 条规定签订合同；或
- 3) 中标人在规定期限内未能根据本须知第 29 条规定缴纳中标服务费。

15.8 企业退投标保证金办法

(1) 投标企业办理电汇退款：接到书面通知后，须贵公司开财务收据一张（在收据背后写清投标企业名称、开户行、帐号、企业所在省市、联系电话及项目招标编号），并将我公司开出的财务收据的复印件一并邮寄到我公司财务部，办理电汇。办理时间为每周二、周四办理电汇退款。

(2) 退款联系地址及电话：

(3) 退保证金开始时间：（具体退款时间以项目经理通知为准）。

16. 投标有效期

16.1 投标应自本须知第 22.1 条规定的开标日起，并在“投标人须知前附表”中所述时期内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非响应性投标而予以拒绝。

16.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标机构可要求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标机构的这种要求，其投标保证金将予以退还。接受延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投

标保证金的有效期。在这种情况下，本须知第 15 条有关投标保证金的退还与否的规定将在延长了的有效期内继续有效。

17. 投标文件的制作和签署

17.1 投标人对其投标的标段，应单独制作完整的投标文件。

投标人应准备一份投标文件正本和“投标人须知前附表”中规定数目的副本，及两份份电子版本（光盘，WORD、EXCEL 格式），每套投标文件须清楚地标明“正本”“副本”“电子版本”。若正本和副本不符，以正本为准，电子版本与纸制文件不符，以纸制文件为准。

17.2 投标文件的正本需打印，并由投标人或经正式授权的代表在投标文件上签字。除没有修改过的印刷文献外，投标文件的每一页都应由投标人或其授权代表用姓或首字母签字。投标文件的副本可采用正本的复印件。

17.3 任何行间插字、涂改或增删，必须由投标文件签字人用姓或首字母在旁边签字才有效。

四、投标文件的密封和递交

18. 投标文件的密封和标记

18.1 投标人应对投标文件进行分别包装密封，即投标文件（不含“投标一览表”）密封在一个信封内、“投标一览表”密封在一个信封内。

18.2 为方便评标，每个投标文件内应包括：“投标保证金”、“投标文件正本”、“所有的副本”以及“电子版本”。

并在内层信封上分别标明“投标保证金”、“投标文件正本”、“所有的副本”以及“电子版本”字样。

18.3 内外层信封均应：

- 1) 清楚标明递交至“投标人须知前附表”中指明的地址。
- 2) 注明“投标人须知前附表”中指明的招标编号、标段（“项目”）名称、和“在 年 月 日 时之前不得启封”的字样。
- 3) 投标人名称和地址。

18.4 如果外层信封未按本须知第 18.3 条要求加写标记和密封，招标机构对误投或过早启封概不负责。

19. 投标截止期

19.1 投标人应在不迟于“投标人须知前附表”中规定的截止日期和时间将投标文件递交至招标机构，递交地点应是“投标人须知前附表”中指定的地址。

19.2 招标机构可以按本须知第 7 条规定，通知修改招标文件适当延长投标截止期。在此情况下，招标机构、招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

20. 迟交的投标文件

20.1 招标机构将拒绝接收在本须知第 19 条规定的截止期后送达的任何投标文件和邮寄的投标文件。

21. 投标文件的修改与撤回

21.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止期之前将修改或撤回的书面通知递交到招标机构。

21.2 投标人的修改或撤回通知应按本须知第 18 条规定编制、密封、标记和递交。

21.3 在投标截止期之后，投标人不得对其投标做任何修改。

21.4 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。投标人补充、修改、撤回、替代投标文件的，招标人不予接受；投标人撤回投标文件的，其投标保证金将不予退还。

五、开标与评标

22. 开标

22.1 招标机构在“投标人须知前附表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标时邀请所有投标人代表参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

22.2 开标时，招标机构当众宣读投标人名称、招标编号、投标价格、折扣声明（如果有）、是否提交了投标保证金，以及招标机构认为合适的其他内容。除了按照本须知第 20 条的规定原封退回迟到的投标之外，开标时将不得拒绝任何投标。

22.3 在开标时没有读出的有关声明，在评标时将不予考虑。

22.4 招标机构将做开标记录。

23. 评标

23.1 评标委员会

23.1.1 招标机构将按照“中华人民共和国招标投标法”及有关规定组建评标委员会。

23.1.2 评标委员会由招标人代表、招标机构代表及有关经济、技术等方面的专家组成。

23.1.3 评标委员会负责评标工作，对投标文件进行审查和评估，并向招标方提交书面评标报告。

23.2 评标方法：综合打分法。

23.3 投标文件的澄清

23.3.1 在评标期间，评标委员会可要求投标人对其投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或说明，但澄清或说明不得超出投标文件的范围或改变投标文件实质性内容。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交，澄清的内容为投标文件的组成部分。

23.4 投标文件的初审（符合性检查）

23.4.1 评标委员会将审查投标文件是否完整、资格证明文件是否齐全，投标保证金是否合格、有无计算上的错误等。

23.4.2 算术错误将按以下方法更正：若单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修改总价；若用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。

23.4.3 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，招标方可以接受，但这种接受将影响投标人的综合得分。

23.4.4 在详细评标之前，根据本须知第 23.4.5 条的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格参数相符，没有重大偏离的投标。对关键条文的偏离、保留或反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标的响应性只根据投标本身的内容，而不寻求

外部的证据。

23.4.5 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。如发现下列情况之一的，其投标将被拒绝：

- 1) 没有按照招标文件要求提供的投标文件或交货期有偏离的；
- 2) 投标人未提交投标保证金或金额不足、投标保证金形式不符合招标文件要求的；
- 3) 超出经营范围投标的；
- 4) 资格证明文件不全或联合体投标无有效联合体协议的；
- 5) 投标书无投标单位公章、无法定代表人签字，或签字人无法定代表人有效委托书的；
- 6) 资格标准、业绩不满足招标文件要求的；
- 7) 投标有效期不足的；
- 8) 投标人在同一份投标文件中，对同一标段或子项目报有两个或多个报价的；
- 9) 投标文件附有招标方不能接受的条件；
- 10) 正本未打印。

23.5 投标文件的详细评审

23.5.1 评标委员会将按照本须知第 23.4 条规定，只对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行详细评审。

23.5.2 详细评审即以招标文件为依据，对所有实质上响应的投标分别从“商务”、“技术”和“价格”三个方面进行评审并按照百分制进行综合打分（详见第七章评标标准）。

23.6 中标人的确定

23.6.1 评标委员会对进入详细评审的投标人进行综合评分并作出排序，得分最高的投标人将被确认为第一中标候选人，得分次高的投标人将被确认为第二中标候选人，得分第三高的投标人将被确认为第三中标候选人。如果两个投标人得分相同时，取投标价格低者排序在前。

23.6.2 招标人根据评标委员会的评审结果和国家有关规定确定中标人;招标人也可以授权评标委员会直接确定中标人。

24. 与招标机构、招标人和评标委员会的接触

24.1 除本须知第 23.3 条的规定外,从开标之日起至授予合同期间,投标人不得就与其投标有关的事项与招标机构、招标人以及评标委员会成员接触。

24.2 投标人试图对招标机构、招标人和评标委员会的评标、比较或授予合同的决定进行影响,都可能导致其投标被拒绝。

六、授予合同

25. 合同授予标准

25.1 除本投标人须知第 28 条的规定之外,招标方将把合同授予被确定为实质上响应招标文件的要求并有履行合同能力的综合得分最高的投标人。

26. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

26.1 招标方保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标,以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力,对受影响的投标人不承担任何责任。

27. 中标通知书

27.1 中标人确定后,招标机构将向中标人发出中标通知书。向未中标的其他投标人发出招标结果通知书。

27.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

28. 签订合同

28.1 中标人在收到招标机构的中标通知书后十(10)天内,应按招标文件的要求与招标人草签合同。在招标人完成相应项目的内部审批后正式签署合同。

28.2 在合同草签后,卖方按约定提供买方工艺流程方案和设计方案。待项目完成买方内部审批手续后,双方正式签署本合同,合同生效并开始执行合同设备供应部分的内容。在此期间,除非经过双方协商一致,合同的内容不得变动。若买方未能完成内部审批手续,双方均不对对方承担违约责任,买方支付的第一笔方案编制费无需退还,买方也无需支付后续的费用。

第四章 合同条款

养殖场沼气综合利用项目方案征集及发酵设备合同

立合同双方：

甲方：中粮肉食（江苏）有限公司

地址：

电话：

乙方：

地址：

电话：

甲、乙双方经友好协商，根据《中华人民共和国合同法》等相关法律法规的规定，遵照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就养殖场沼气综合利用项目方案编制、系统（含物料输送系统和燃气输送系统）设计、发酵环节设备的采购及提供相关服务供应事宜协商达成一致，订立本合同如下：

1、定义

1.1 “合同”是指买方和卖方(以下简称合同双方)已达成的协议,即由双方签订的合同格式中的文件,包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有其它文件。

1.2 “合同价格”是指根据合同规定,在卖方全面地履行合同义务时应支付给卖方的款项。

1.3 方案编制是指合同要求规定卖方须承担的全厂工艺流程规划编制、发酵环节的详细工艺流程编制。

1.4 “设备”是指卖方按合同要求,须向买方提供的养殖场沼气综合利用项目的发酵环节设备,转化的国外技术资料和其他材料。

1.5 “设计”是指卖方按合同要求,须及时向买方提供的养殖场沼气综合利用项目的各系统的设计图纸。

1.6 “服务”是指所供应设备的安装、调试、培训以及其他类似的义务。

1.7 “买方”是指通过招标采购,接受合同设备及服务的企业或单位。

1.8 “卖方”是指中标后提供合同设备和服务的经济实体。

1.9 “合同工厂”是指将要进行设备安装和运转的地点。

1.10 “验收”是指买方依据国家标准和行业规范接受合同设备所依据的程序和条件。

2、适用范围

2.1 本合同条款适用于本次招标活动。

3、原产地

3.1 原产地是指设备的生产地,或提供辅助服务的来源地。

4、技术规格和标准

4.1 本合同项下所供设备和服务的技术规格应与本招标文件要求规定的标准相一致。若招标文件中无相应规定,则应符合国家有关部门最新颁布的相应正式标准和满足项目正常运营需要。

5、使用合同文件和资料

5.1 没有买方事先书面同意,卖方不得将由买方或代表买方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与本合同有关的人员提供,也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

5.2 没有买方事先书面同意,除了履行本合同之外,卖方不应使用条款第 5.1 条所列举的任何文件和资料。

5.3 除了合同本身以外,合同条款第 5.1 条所列举的任何文件是买方的财产。如果买方有要求,卖方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给买方。

6、专利权

6.1 卖方应保证买方在使用其设备,服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控,卖方须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

7、履约保证金

7.1 卖方应在合同签订后 15 天内,向买方提交,按合同货币提供合同总金额 5%的履约保证金。

7.2 卖方提供的履约保证金按规定格式以银行保函的形式提供,履约保函应由在中国境内营业的银行开具,履约保函的有效期至设备保证期满。与此有关的所有费用由卖方承担。

7.3 如果卖方未能按合同规定履行其义务,买方有权从履约保证金取得补偿。

8、合同履行

8.1 方案编制

卖方应负责方案编制（项目工厂全厂的工艺流程规划编制工作、发酵环节的详细工艺流程编制），方案应满足可研/申请报告编制、全厂设计的需要，并负责与业主指定的机构配合完成项目可研/申请报告编制、全厂设计。

8.2 系统设计

要求具有乙级资质的设计单位进行设计。

8.3 设备提供

对比满足项目正常运行需要、国内规范和类似正常运行项目的惯例，若提供的设备有缺项的，应由卖方免费补齐。

卖方负责发酵环节设备的安装、调试，以达到国家相关规范和本合同的要求；

卖方负责对买方或买方指定人员的培训，现场的培训从设备安装阶段开始，以保证买方或买方指定人员能熟练运行和维修发酵环节设备。

上述相关服务的费用包括在合同总价内。

8、检验和测试

8.1 卖方在发货之前，对设备的内在和外观质量、规格、性能、数量和质量进行准确和全面的检验，并出具其设备符合合同规定的质量证书。此检验证书是付款所需要的文件的组成部分，但不能作为设备的最终检验。卖方对设备检验的结果和细节应附在检验证书后面。

8.2 买方保留在设备制造过程中和卖方交货前、现场安装调试过程中委托监理方和有关代表到卖方的生产部门和现场参加各项检验的权利。监理方在产品制造、测试、检验（包括总装和出厂检验）、现场安装和调试过程中，如发现不符合合同要求或有关标准时，可提出疑义并协调处理，直至行使质量否决权并报告业主。

8.3 无论监理方是否参与监造与出厂检验或者监理方参加了监造和检验，并且签署了监造和检验报告，均不能视为卖方按合同 17 款规定应承担的质量保证责任的解除，也不能免除卖方对设备质量应负的责任。

8.4 设备到达目的地后，卖方在接到买方通知后应及时赶到现场，与买方一起根据运单和装箱清单对设备的包装、外观及件数进行清点检验。如发现有任何不符经双方代表确认属卖方责任后，由卖方处理解决。

8.5 现场检验时，如发现设备由于卖方原因（包括运输）有任何损坏、缺陷、

短少或不符合合同中规定的质量标准 and 规范时，应做好记录，并由双方代表签字，各执一份，作为买方向卖方提出修理和/或更换和/或索赔的依据；如卖方委托买方修理损坏的设备，所有修理及相关费用由卖方承担；由于买方原因，发现损坏和短缺，卖方在接到买方通知后，应尽快提供或替换相应的部件，费用由买方承担。

8.6 如双方代表在会同检验中对检验记录不能取得一致意见，可由双方委托的第三方检验机构/双方权威检验机构联合进行检验。检验结果对双方都有约束力，检验费用由责任方负担。

8.7 买方在设备安装调试过程中，根据工程设备监理或委托的代表对设备质量进行检验时发现所供设备存在质量问题，卖方应按合同要求承担为处理该质量问题所须的一切费用。

8.8 在合同规定的质量保证期内，如果发现设备的质量、性能或规格与合同规定不符，或证明设备有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不适合的原材料等，买方应申请有关质量监督检验部门检验，并有权根据检验证书及质量保证条款立即向卖方提出索赔。

8.9 卖方在接到买方按本合同 8.4 至 8.8 款规定提出的索赔后，应以不影响合同工厂建设进度为原则尽快修理，更换或补发短缺部分，由此产生的制造、修理和运费及保险费由责任方负责。如属卖方责任，对于上述索赔，由买方从下次付款或质保金中扣除。

8.10 性能验收试验：如果合同设备未能达到本合同技术协议所规定的性能指标，应由卖方采取措施，使合同设备性能达到保证值，并承担所发生的一切费用，卖方还须依合同和法律规定承担相应的赔付。

8.11 性能验收结果，只是证明卖方所提供设备性能和参数截止到此时可以按合同要求予以接受，但不能视为卖方对合同设备中存在的可能引起合同设备损坏的潜在缺陷所应负责任解除的证据。潜在缺陷指设备的隐患在正常情况下不能在制造过程中发现。卖方对纠正潜在缺陷应负有责任，其时间应保证到两年保证期终止或第一次大修时（通常为两年）。当发现这类潜在缺陷时（经双方确认），卖方须进行修理和更换。卖方应负担因此而产生的一切费用。

8.12 性能验收试验，作为验收，由检验结果符合合同要求与否作为付款条件，经监理方签字确认。

9. 包装

9.1 卖方交付的所有设备要符合国家包装、储运指示标志的相关规定，具有适合长途运输、多次搬运和装卸的坚固包装。包装应保证在运输、装卸过程中完好无损，并有减振、防冲击的措施。若包装无法防止运输、装卸过程中垂直、水平加速度引起的设备损坏，卖方要在设备的设计结构上予以解决。产品包装前，卖方负责按部套进行检查清理，不留异物，并保证零部件齐全。

9.2 卖方所供设备部件，除特殊部件外，均应遵照国家标准和有关包装的技术条件进行，使用坚固的箱子包装。对设备进行妥善的油漆或其他有效的防锈防腐处理，以适应远途海上、陆上运输条件和大量的吊装、卸货以及长期露天堆放的需要，防止雨雪造成受潮、生锈、腐蚀、振动，以及机械和化学引起的损坏。做到从交货日起 12 个月内设备完整无损。

9.3 卖方所供随机装箱技术文件需妥善包装，能承受远途运输和多次搬运，并能够防止受潮和雨水的侵蚀。每个技术文件装箱内均装有详细的目录清单。

9.4 为防止设备器材被窃或受腐蚀元素、海水的损坏，未取得买方同意，不得采用敞开的板条箱和类似包装。

9.5 对裸装设备应以金属标签或直接在设备本身上注明上述有关内容。大件设备应带有足够的设备支架或包装垫木。

9.6 各种设备的松散零部件应采用适当的包装方式，装入尺寸相当的箱内，并尽可能整车发运以减少运输费用。

9.7 所有管道、管件、阀门及其它设备的端口必须用保护盖或其它方式妥善防护。

9.8 对于需要精确装配的明亮洁净加工面的设备，加工面应采用优良，持久的保护层（不得用油漆）以防止在安装前发生锈蚀和损坏。

9.9 卖方和/或其分包商不得用同一箱号标明任何两个箱件。

9.10 凡由于卖方包装或保管不善致使设备遭到损坏或丢失时，不论在何时何地发现，一经证实，卖方均应按本合同 17、18 款的规定负责及时修理、更换或赔偿。在运输中如发生设备损坏和丢失时，卖方负责与承运部门及保险公司交涉，同时卖方应尽快向买方补供设备以满足工期需要。赔偿额按核定额在下次付款中扣除。

9.11 若设备使用重复使用的专用铁路包装箱、包装架等，在该部件到货清点之后两个月内返卖方（费用由卖方承担）。

10. 运输标记

10.1 卖方供给设备(无论装在箱内或成捆的散件)的包装,都应贴有标明合同号,主要设备名称、部件名称和组装图上的部件位置号的标签,备品备件和专用工具还应标明“备品备件”和“工具”的字样。

10.2 对装箱供给的设备,卖方在每个箱子的两面用油漆写上如下内容: 合同号,装运标志,目的港,收货人,设备名称、和项目号,箱号(箱的序号/设备总件数),毛/净重,外形尺寸,长×宽×高。

按照设备特性和不同的运输及装卸要求,在箱上明显标上“向上”、“小心”、“防潮”、“勿倒”、吊装位置等通用标志。

包装箱应连续编号,而且在整个装运过程中,装箱编号的顺序始终是连贯的。

10.3 凡重量为二吨或超过二吨的设备,应在包装箱的侧面以运输常用的标记和图案标明重心位置及其起吊点,以便于装卸搬运。

11. 装运条件

11.1 卖方的交货价合同

11.1.1 卖方应在合同规定的交货期前 30 天以电报、传真或电传通知买方合同号、设备名称、数量、包装件数、总毛重、总体积 (m³) 和备妥待运日期。同时,卖方应以挂号信寄给买方详细的交货清单一式五份,包括合同号、设备名称、规格、数量、总毛重、总体积 (m³) 和每一包装箱的尺寸 (长×宽×高)、单价和总价、备妥待运日期,以及设备在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。

11.1.2 卖方负责安排运输,并承担运输及保险等运杂费用。

11.1.3 有关运输部门出具的设备提单日期应视为设备的交货日期。

11.2 卖方装运的设备必须符合合同规定的设备名称、型号规格、数量或重量。否则,一切后果均由卖方承担。

12. 交货计划和地点

12.1 设备应按照“招标文件”中规定的时间和数量交货,投标人应提交详细的交货计划,交货超过买方接受的时间范围内的投标将视为非响应性投标。

12.2 交货地点: 项目施工现场

13. 交货与延期交货核定损失额

13.1 交货批次由卖方提出,在签订合同时根据工程进展计划最终确定。

13.2 如果卖方未能按合同规定的时间按期交货(本合同第 19 条款规定的不可抗力除外),在卖方同意支付核定损失额的条件下,买方将同意延长交货期。

核定损失额的支付将由付款银行从预付款或从履约保证金中扣除。核定损失额比率为每迟交 7 天，按合同总金额的 0.5%，不满 7 天按 7 天计算，如果卖方在被罚后仍不能交货，买方有权因卖方违约终止合同，而卖方仍有义务支付上述迟交核定损失额。

14. 保险

14.1 运输和装卸的保险（一切险）由卖方承担。

15. 付款

15.1 付款方式：可采用银行付款。

15.2 合同价款：1、方案编制及设计费。2、设备采购安装调试。

15.3 方案编制、设计合同签订后，买方在 10 日内支付卖方第一笔设计费 50%；

15.4 设计全部完成、审查通过，提交全部施工图，10 个工作日内，买方支付设计费 45%；

15.5 工程验收完毕后，买方在 10 日内支付剩余 5%设计费；

15.6 设备合同签订后，买方在 10 日内支付卖方第一笔设备款，合同总价 40% 作为预付款。卖方提供金额为设备总价 40%的商业发票。

15.7 设备主体材料进场验收后，买方在 10 日内支付给卖方设备总价的 20%。卖方提供金额为设备总价 20%的商业发票。

15.8 所有设备到场后，买方在 10 日内支付工程进度款 15%。卖方提供金额为设备总价 15%的商业发票。安装、调试验收合格后，买方在 10 日内支付验收款 20%。卖方提供金额为设备总价 20%的商业发票。

15.9 设备总价的 5%作为设备保证金，设备保证期一年。质保期满合格，买方 10 日内支付卖方 5%（不计利息），卖方提供金额为设备总价 5%的商业发票（正本一份，复印件一份）。设备最终验收证书的复印件一式两份。

15.10 以上款额均需经本项目监理方根据合同条款规定的条件和应提供单据，资料，证件审核确认并签字后，才可支付。

16. 技术资料

16.1 卖方应准备与合同设备相符的技术资料，并根据本合同技术协议确定的时间表和项目寄送到买方，如本条款所述资料寄送不完整或丢失，卖方应在收到买方通知后立即免费补寄。

16.2 上述一套完整的资料应包装好随每批设备一起发运。

17. 质量保证

17.1 卖方应保证其提供的设备是全新的、未使用过的，采用的是最佳材料和第一流的工艺，并在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其设备经过正确安装、合理操作和维护保养，在设备寿命期内运转良好。在规定的质量保证期内，卖方应对由于不遵从设计、工艺或材料，导致的缺陷或故障负责。除合同中另有规定外，出现上述情况，卖方应在收到买方通知后 10 天内免费更换。对造成的损失买方保留索赔的权利。

17.2 除非合同中另有规定，合同项下设备的质量保证期为一年，即成套设备联动调试、验收合格后 12 个月。如合同设备在保证期内发现属卖方责任的缺陷（如由于加工制造以及其他相关原因，而引起的性能达不到要求等），则其保证期将自该缺陷修正后开始计算一年。

17.3 在保证期内和在保证期满后至第一次大修时止由于卖方的过失或疏忽造成的供应设备（或部件）的损坏或潜在缺陷，而动用了买方库存中的备品备件以调换已损坏的设备或部件，则卖方应负责免费将动用的备品备件补齐，最迟不得超过 7 日运到项目工厂，并且通知买方。

18. 索赔

18.1 如果卖方对偏差负有责任而买方在合同条款第 17 条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

18.1.1 卖方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费、修理以及为看管和退回设备所需的其它必要费用。

18.1.2 根据设备的偏差情况、损坏程度以及买方所遭受损失的金额，经买、卖双方商定降低设备的价格。

18.1.3 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或设备来更换有缺陷的部分和/或修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应按合同条款第 17 条规定，相应延长所更换设备的质量保证期。

18.1.4 上述索赔费用，由实际发生金额及相关费用组成，具体索赔方式从降低设备价格或下次付款中扣除两种方式选择其一。

18.2 如果在买方发出索赔通知后三十天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔通知后三十天内或买方同意的延长期

限内，按照买方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从议付货款或从卖方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

19. 不可抗力

19.1 签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件。

19.2 受阻的一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事故发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故影响 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

20. 违约终止合同

20.1 在补救违约而采取的任何其它措施未能实现的情况下，即在卖方收到买方发出的违约通知后 30 天内（或经买方书面确认的更长时间内）仍未纠正其下述任何行为，买方可向卖方发出书面违约通知，终止全部或部分合同：

20.1.1 如果卖方未能在合同规定的期限内或买方准许的任何延期内交付部分或全部设备。

20.1.2 卖方未能履行合同项下的任何其它义务。

20.2 一旦买方根据 21.1 款终止部分或全部合同，买方可按其认为适当的条件和方式采购类似未交付部分的设备。卖方应承担买方购买设备的额外费用。但卖方仍应继续履行合同中未终止的部分。

21. 破产终止合同

21.1 当卖方破产或无清偿能力时，买方可在任何时候以书面通知卖方终止合同，该终止合同以不损害或影响买方已采取或将采取补救措施的任何权利为条件。

22. 仲裁

22.1 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商 60 天内不能达成协议时，应提交仲裁。

22.2 合同争端的仲裁应由北京市仲裁委员会根据其仲裁程序和暂行规则进行。

22.3 仲裁裁决应为最终决定，并对双方有约束力。

22.4 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方承担。

22.5 在仲裁期内，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

23. 变更指示

23.1 买方可以随时向卖方发出书面指示，在合同总体范围内对如下一点或几点提出变更：

23.1.1 合同项下须为买方特殊制造的设备的图纸、设计或规格；

23.1.2 装运方式和包装方式；

23.1.3 交货地点；

23.1.4 卖方提供的服务。

23.2 若上述变更导致了卖方履行合同项下任何部分义务的费用或所需时间的增减，应对合同价格或交货进度进行合理的调整，同时相应地修改合同。卖方必须在接到买方变更指示后的 30 天内根据本款提出调整的实施意见。

24. 合同修改

24.1 欲对合同条款做出任何改动和偏离，均须由买卖双方签署书面的合同修改书或补充技术协议。

25. 转让与分包

25.1 卖方不得将本合同项下的品种、规格、数量和义务全部或部分转让与分包。

26. 适用法律

26.1 本合同按中华人民共和国的法律解释。

27. 合同语言

27.1 除非双方另行同意，本合同语言为中文。双方交换的与合同有关的信函应用合同语言书写。

28. 计量单位

28.1 除技术规格另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

29. 通知

29.1 本合同任何一方给另一方的通知都应以书面或电报、电传、传真、电子文件的形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

30. 价格

30.1 卖方为其所供设备和服务而要求买方支付的金额应与其合同价一致。

30.2 本合同总价在合同交货期内为不变价。

31. 税费

31.1 政府根据现行税法向买方征收的履行本合同有关的一切税费由买方支付。

31.2 政府根据现行税法向卖方征收的履行本合同有关的一切税费由卖方支付。

32. 合同生效及其他

32.1 卖方须按合同中的规定，向买方提供与合同项下与设备有关的现场安装、调试、培训等方面的技术协助等其他相关服务。

32.2 商务合同应包括用户最后确认的价格条款和付款方式。

32.3 投标方有责任、义务与系统中其它设备、结构件的承包方及安装工程承包方进行技术和现场施工的组织、协调，并提供设备接口间的服务。

32.4 业主有权按工程需要组织施工进度，并协调系统设备安装施工过程中各承包方的分工。

32.5 买卖双方签定的技术协议，作为合同中技术要求的补充，与其具有同等效力。

32.6 卖方提供生产各阶段测试手段以及相应的测试报告。

32.7 其他说明：本合同草签后，卖方按约定提供买方工艺流程方案。待项目完成买方内部审批手续后，双方正式签署本合同并生效、开始执行合同设备供应部分的内容。在此期间，除非经过双方协商一致，合同的内容不得变动。若买方未完成内部审批手续，双方均不对对方承担违约责任，买方支付的第一笔方案编制费无需退还，买方也无需支付后续的费用。

（以下无正文）

第五章 合同格式

本合同于____年 月 日由中华人民共和国的（买方名称）（以下简称“买方”）为一方和（卖方名称）（以下简称“卖方”）为另一方按下述条款和条件签署。

鉴于买方为获得以下方案编制、系统设计及设备供应（含伴随服务）而邀请投标，并接受了卖方以总金额（人民币、用文字和数字表示的合同价）（以下简称“合同价”）提交方案和设备的投标。

本合同在此声明如下：

1. 合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
2. 下述文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释：

1) 合同条款

2) 合同条款附件

附件 1—分项价格表

附件 2—交货批次及交货时间

附件 3—履约保函

附件 4—预付款保函

3) 中标通知书

4) 技术协议书（买方将在招投标文件基础上确定）

5) 招、投标书

3. 考虑到买方将按照本合同向卖方支付，卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供方案、设计和设备，并修补缺陷。
4. 考虑到卖方提供的方案、设计和设备并修补缺陷，买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。
5. 如果合同条款与技术协议部分的条款有矛盾，按合同条款的约定执行。
6. 本合同执行过程中，如对合同供货范围或技术要求存在分歧，本合同文件中关于技术和采购范围的约定是最终依据。

双方在上述日期根据国家有关法律签署本合同

买方名称：

（盖章）

卖方名称：

（盖章）

单位地址:

邮政编码:

电话:

传真:

开户银行:

银行帐户:

买方代表姓名

买方代表签字

单位地址:

邮政编码:

电话:

传真:

开户银行:

银行帐户:

卖方代表姓名

卖方代表签字

二、投标一览表格式

招标编号：_____ 标段号：_____ 投标人名称：_____

投标总报价小写 (万元)	投标总报价大写 (万元)	工期 (月)	发酵罐质量保证期(年)

说明：1、投标报价是指投标人针对项目的方案编制；系统设计；发酵环节的设备供应、安装及调试、培训等工作，以上内容的税金，但不包括发酵环节设备的土建基础；

2、此表格是为开标时唱标方便之用，请将标段的本表格封装，并单独在开标时递交（不需要密封在投标文件大包装中）。

投标人代表签字：_____（投标人或联合体牵头单位单位公章）

日期：_____

三 投标人基础资料

投标人提供的投标人基础资料应至少包括：

- 公司简介；
- 营业执照；
- 专业资质；
- 技术力量；
- 法定代表人授权书；
- 投标人资格声明；
- 联合体协议（若有）等。

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于中华人民共和国的（投标人名称）的在下面签字的（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为_____的（标段名称）的投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

法定代表人签字_____

被授权人签字_____

投标人公章_____

（以联合体投标的，应由联合体牵头单位授权；“标段名称”应包括投标人投标对应的标段）

投标人资格声明

致：

为响应你方____年____月____日的（招标编号）投标邀请，下述签字人愿参与投标，提供设备一览表中规定的（标段名称），提交下述文件并声明全部说明是真实的和正确的。

（1）所有投标文件。

（2）下述签字人知道，招标方可能要求提供进一步的资格材料，我方愿意配合你方，向有关机构和单位（如相关企业等）查证和获得有关资料。

投标人（公章）

名称_____ 被授权代表姓名、职务（印刷体）

地址_____

传真_____ 授权代表签字_____

邮编_____ 电话_____

以联合体投标的，应由联合体牵头单位进行资格声明。

投标人基本情况表

企业名称	(需盖章)	成立日期	
企业法人营业执照注册号			
注册资本		企业类型	
批准登记机关		组织机构代码	
法定代表人		营业期限	
资质类型		资质等级	
主营业务			
地 址			
开户银行			
开户行号			
银行账号			
电 话		传 真	
电子邮箱		邮 编	
联系人		联系方式	

四 投标人已投运业绩

投标人提供的投标人已投运业绩应至少包括以下信息：

- 业绩规模：养殖场规模、发酵器单体容积及总容积
- 养殖场种类：分猪、牛、鸡等养殖业；
- 沼气利用种类：分民用、发电并网、发电自用等；
- 投标人承担的工作；
- 运行情况：应分安装、调试、试运行、正常运行等情况准确说明
- 业绩证明材料：所有业绩应提供与业主签署的合同、业主联系方式，发电上网的投运业绩应提供并网证明、对外售气的投运业绩应提供销售证明)。
- 上述养殖场沼气工程至少项目日沼气产量在 10,000m³/d 以上，

投标人在业绩上提供虚假信息的，招标人有权按废标处理。

五 技术方案

投标人提供的技术方案包括但不限于：

- 1、项目名称；
- 2、编制依据；
- 3、设计参数；设计参数应以子项目为单位分列。
- 4、工艺流程（包括详细说明拟选择发酵工艺的运行情况、特点、国内外运用等）；
- 5、设备选型
 - 1)、预处理环节应具备沉砂和计量加热功能，每池均应配置搅拌机防止粪污沉淀。螺杆泵应采用德国耐驰品牌产品，进料泵应有备用。
 - 2)、应详细说明发酵罐的材质、制作工艺、防腐、使用年限、国内外运用等；
 - 3)、采用双膜干式储气，储气柜的膜应采用沼气专用膜；
 - 4)、管道、阀门均应为国标产品，与发酵物料及沼气接触的管道（含发酵罐内管道）必须严格防腐处理。
 - 5)、脱硫方式应采用生物脱硫，经处理后的沼气 H₂S 含量满足沼气发电机组的要求。

6)、进出料系统实现自动化控制，在线自动监测至少包括：进料流量、预处理池及反应罐器上下部温度，PH 值、沼气成分含量（CH₄、H₂S、CO₂等）、沼气流
量等；。

7)、对比满足项目正常运行需要、国内规范和类似正常运行项目的惯例，若
投标人对应招标要求报的设备有缺项的，应由投标方免费补齐。

8)、设备选型应以子项目为单位分列。

6、建筑、结构和电气设计；

7、消防和环境保护等。

六 投标报价

(投标报价是指投标人针对项目的方案编制, 系统设计以及发酵环节的设备供应、安装、调试及培训等工作。发酵环节的设备应包括发酵环节除土建及土建基础之外所有设备、设施、材料等, 如进料格栅、沼气进入发电环节的管道阀门)。

1、投标报价一览表

标段名称: _____ 投标人名称: _____

投标总报价小写 (万元)	投标总报价大写 (万元)	工期 (月)	发酵罐质量保证期 (年)

2、投标报价汇总表

标段名称: _____ 价格单位: 人民币万元

投标人名称: _____

序号	名称	子项目 名称	子项目 名称	子项目 名称	子项目 名称	子项目 名称	备注
1	方案编制费						
2	系统设计费						
23	设备总价						
3.1	反应罐体及储气柜 报价小写(大写)						
3.2	主要设备及材料 报价小写(大写)						
3.3	安装费用 报价小写(大写)						
3.4	其它费用 报价小写(大写)						
3.5	税金 报价小写(大写)						
合计=1+2+3+4+5							

带格式的: 项目符号和编号

3、子项目分项报价表

【说明：应按投标标段中包含的子项目分别填写。】

标段名称：_____ 子项目名称：_____

价格单位：人民币万元

投标人名称：_____

反应罐体及储气柜：

序号	名称	尺寸	容积	数量	总容积	单价	总价	备注
1	反应罐体							
2	储气柜							
合计								

主要设备及材料：

1	2	3	4	5	6	7	8=6×7
序号	设备名称	型号和规格	产地/制造商名称	单位	单价	数量	总价
合计金额：		人民币					

安装费用（主要设备及材料）：

其它费用：

序号	项 目 名 称	价 格	备 注
		人民币	
1.	调试费		
2.	培训费		
3.	其它		
4.	合 计		

投标人代表签字：

注：1.如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2.如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

4 子项目其它估算

(1) 项目土建估算表

(2) 项目发电机组及配套设备估算表

(3) 项目其它费用估算表

(4) 项目总投资估算表

(说明：子项目其它估算不作为评标的依据，仅供招标人参考)

七、技术规格偏离表

投标标段：_____ 投标人名称：_____

序号	名称	招标文件 条目号	招标文件 要求	投标规格	偏离	说明

声明：我方承诺对于未列出的偏离内容，完全满足招标文件的要求。

投标人代表签字：_____

八、商务条款偏离表

投标标段：_____ 投标人名称：_____

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明

声明：我方承诺对于未列出的偏离内容，完全满足招标文件的要求。

投标人代表签字：_____

9 进度计划

投标人应详细提供设计、供货、施工的详细进度计划图表。

招标人最低时间要求：

- 1、在发出中标通知后 20 个工作日内完成方案编制，并提供效果图。
- 2、在正式签署协议后 4 个月内，根据业主通知完成系统设计并开始现场设备安装；
- 3、在正式签署协议后 12 个月内，根据业主通知完成现场设备安装；
- 4、在设备安装完成后 3 个月内，完成设备调试(招标人将提供配套条件)；

10 施工方案

投标人提供的施工方案包括但不限于：

- 1、发酵环节的施工组织设计、现场管理；
- 2、安全生产措施

11 经济效益分析

包括收入、成本、回报等分析，其中电价按每度 0.75 元计算；沼渣肥按 100 元/吨计算。

12 售后服务方案

投标人的售后服务方案应对系统维护、技术援助、培训等方面作出详尽、明确的阐述。

13 投标人合理化建议

第七章 项目的基本情况

(一)、项目概况

- 1、业主将提供平整后的场地，场地能满足沼气利用项目的建设需要；
- 2、养殖场均采用水泡粪的清粪工艺；
- 3、项目气候条件见项目所在地政府网站信息；
- 4、为便于对比，按母猪粪便排量 3.6KG/头.天(含固率 20%)、尿排量 4.5KG/头.天(含固率 2.5%)；商品猪粪便排量 1.75KG/头.天(含固率 20%)、尿排量 2.75KG/头.天(含固率 2.5%)。冲洗水按 2.8KG/头.天。

(二)、标段

标段号	标段名称	包含子项目	母猪存栏量 (万头)	生猪出栏量 (万头)
01 标段	江苏项目		1	30

第八章 评标标准

一、总则

1. 评标工作应按照《中华人民共和国招标投标法》、其他法律法规及《评标委员会和评标方法暂行规定》(2001年七部委12号令)中的规定,坚持公平、公正、科学、择优的原则,对所有投标人的投标评估都采用相同的程序和标准。
2. 评标由依法组成的评标委员会负责。
3. 评标委员会应按照招标文件和投标文件进行评审。
4. 评标委员会有权拒绝被确定为非实质性响应的投标,投标人不能通过修正或撤回不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。
5. 本项目的评标采用综合打分法。

二、评标程序

6. 评标工作将按照下述程序进行:

评标准备→投标文件的初审(符合性审查)→投标文件的澄清→投标文件的详细评审(从商务、技术、价格三方面进行评审)→评标结论

7. 评标准备

评标委员会成员阅读招标文件,了解本次招标的范围和需求,熟悉评标方法,签署“承诺书”;

8. 投标文件的初审(符合性检查)

评标委员会对投标文件进行符合性检查,如发现下列情况之一,将拒绝其投标:

- 1) 没有按照招标文件要求提供的投标文件或交货期有偏离的;
- 2) 投标人未提交投标保证金或金额不足、投标保证金形式不符合招标文件要求的;
- 3) 超出经营范围投标的;
- 4) 资格证明文件不全或联合体投标无有效联合体协议的;
- 5) 投标书无投标单位公章、无法定代表人签字,或签字人无法定代表人有效委托书的;
- 6) 资格标准、业绩不满足招标文件要求的;

-
- 7) 投标有效期不足的;
 - 8) 投标人在同一份投标文件中, 对同一招标设备报有两个或多个报价的;
 - 9) 投标文件附有招标方不能接受的条件的;
 - 10) 正本未打印的。

9. 对投标文件的澄清

评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者纠正。澄清、说明或者补正应以书面形式进行, 并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

10. 对投标文件的详细评审

评标委员会只对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行详细评审。

详细评审即以招标文件为依据, 对所有实质上响应的投标分别从“商务”、“技术”和“价格”三个方面进行评审并按照评分标准进行打分。

10.1 商务评审 (10分): 主要评审以下方面内容:

- 1) 付款条件的偏差情况;
- 2) 企业技术人员;
- 3) 交货周期;
- 4) 合理化建议
- 5) 其他商务条款的偏差。

10.2 技术评审 (60分): 主要评审以下方面内容:

- 1) 工艺方案的合理性;
- 2) 设备技术经济性能及其保证值;
- 3) 业绩;
- 4) 技术服务措施;

10.3 价格评审 (30分):

评标委员会对各投标人的投标报价按照招标文件的要求, 在同一水平上进行比较并作相应调整。

价格调整的原则是:

- (1) 投标人的报价必须包含规定的所有内容。

(2) 投标人报价如有漏项，则须将其他投标人报价中该项价格的最高价计入该投标人的投标总价。

调整后的价格作为投标人的评标价。根据评标价测算各投标人的价格分值。

价格评分方法：

- 1、计算合格投标人的有效投标报价的平均价格。
- 2、投标人的报价等于平均价格得分为满分，每高于平均价格 1 %减 0. 5 分，最多减 20 分，每低于平均价格 1 %减 0. 25 分，最多减 10 分。
- 3、用插入法计算，分数精确至小数点后 2 位。

11. 综合评分

对每个合格的投标人计算综合得分，综合得分=商务得分+技术得分+价格得分。

12. 评标结论

评标委员会对所有合格投标人综合得分进行排序，推荐综合得分排名前三名的为中标候选人。

三、评分办法说明

13. 评分分值的计算

分项评分阶段，将由评标委员会所有成员对各投标人的各项评价指标根据评分标准分别加以评审和打分。

各评标委员会成员对各评标指标打分时应精确至小数点后 1 位，计算所有成员打分的平均值即为该项指标的得分，该得分计算结果保留至小数点后 2 位。

14. 投标人的评价和评分办法

对各投标文件进行评分的满分为 100 分，将对商务、技术、价格 3 个方面的评价指标分别进行打分，各投标人 3 个评价指标得分之和就是该投标人的综合得分。

各部分分值见下表：

序号	评价指标名称	满分分值
----	--------	------

A	商务评审得分	10
B	技术评审得分	60
C	价格评审得分	30
综合评分		100

评标标准

一、商务评分标准（10分）

序号	评审因素	分值	评分标准说明
1	付款条件的偏差情况	2	满足招标文件要求得2分,不满足得0分。
2	企业技术人员	2	有足够、经验丰富的技术人员得2分,其他视情况得0-2分。
3	交货周期	2	满足招标文件要求周期得2分,其他视情况得0-2分。
4	合理化建议	3	对招标人有重要帮助的合理化每条得1分。
5	其他商务条款的偏差	1	无偏差得1分,其他视情况得0-1分。
合计		10	

二、技术评分标准（60分）

序号	评审因素	分值	评分标准说明
1	工艺方案的合理性	10分	
1.1	先进性	3分	核心(发酵)工艺是国内外先进水平的得3,其它视情况得0-2分。
1.2	适用性	3分	核心(发酵)工艺是在国内得到广泛成功运用的得3,其它视情况得0-2分。
1.3	全厂布置合理性	4分	全厂工艺流程方案布置顺畅、合理的得4分,其它视情况得0-2分。
2	设备技术经济性能及其保证值	20分	

2.1	设备的先进性	5分	对比用于设备在国内外使用情况，技术的含量及产品质量在同行业中所处地位等因素，综合评审确定该项得分。
2.2	设备的经济性	5分	根据产品的寿命周期、维修周期、检修维护方便性、运行及维护费用等因素，综合评审确定该项得分。
2.3	设备的安全性	5分	对比设备的防腐程度、保质期、已投运设备故障率、连续运行周期等综合评审确定该项得分。
2.4	保证值	5分	产气水平在合格投标人中平均水平之上，且与实际运行吻合的得5分，其它视情况得0-4分。（此项为工程验收标准）
3	业绩	20分	在国内有与标段类似规模的已投运业绩，每有一项得5分，满分得20分。无业绩得0分。 第1标段业绩规模为装机不低于1兆瓦（或产气量相当于）的发酵；其它标段业绩规模为单体发酵罐规模不低于2000 m ³ 。
4	技术服务措施	10分	比较设备安装、调试、试运行及投产后各阶段的技术服务措施，综合考虑服务人员人数、技术水平、投入装备、服务周期等因素，综合评审确定该项得分。
	合计	60分	