



乾元浩生物股份有限公司
QIANYUANHAO BIOLOGICAL CO.,LTD.

乾元浩郑州生物药厂灭活疫苗 GMP 车间
集中控制及安装工程

招 标 文 件

招标编号： QYH-ZZC-A1-005

招 标 人：乾元浩郑州生物药厂项目部

日 期：二〇〇九年四月

目 录

目 录.....	2
第一章 投标须知.....	4
1、综合说明.....	4
2、投标人资格：.....	5
第二章 招标文件.....	6
一、总 则.....	6
二、投标文件的编制.....	6
三、投标承诺函、投标报价表.....	6
四、证明投标人合格和资格的文件.....	6
五、质量合格的文件.....	6
六、投标有效期.....	7
七、投标文件份数和签署.....	7
八、投标文件的递交.....	7
九、投标截止时间.....	7
十、开标与确定中标人.....	7
第三章 服务与价格支付.....	8
1、售后服务要求.....	8
2、价格与支付：.....	8
第四章 投标保证金.....	10
第五章 技术要求.....	11
1、说明.....	11
2、基本原则：.....	12
2.1 系统基本要求：.....	12
2.2 子站系统建设.....	12
2.3 监控中心.....	12
3、生产现场监控即图像监控.....	13
4、空调箱自控，空调机组、新风机组的监控.....	14
5、自动控制、监视系统.....	14
6、系统能量统计：.....	19
7、其它：.....	20
第六章 投标文件格式.....	25
1、封面格式.....	25
2、投标书报价表：.....	26
3、 投标承诺书.....	27
4、 投标保证金收据复印件.....	28
5、 授权委托书.....	28

6、设备清单、工程量清单及详细报价表.....	28
7、投标方案技术参数描述.....	30
8、偏差表（技术与商务）.....	30
商务偏差说明.....	30
9、售后服务承诺书.....	31
10、资格审查资料.....	31
投标文件的其他内容.....	32
附件：格式.....	32
格式 1 营业执照和税务登记证.....	32
格式 2 投标人资格声明.....	32
格式 3 银行出具的资信证明.....	33
格式 4 产品检测报告（复印件）.....	33
格式 5 原料采购来源及质量检测报告（复印件）.....	33
格式 6 投标人通过质量体系认证的证书（复印件）.....	33
格式 7 参加本项目组成员资历表.....	33
格式 8 项目经理及其它成员资质证书.....	33

第一章 投标须知

1、综合说明

乾元浩生物股份有限公司(以下简称“乾元浩”)是我国最大的禽用疫苗生产企业,年产销动物疫苗 170 亿羽(头)份,拥有四个通过农业部 GMP 验收的直属工厂。为了降低采购风险和采购成本,我公司对所需的集中控制及安装工程采用招标方式,按得分高低顺序选择第一名的企业作为乾元浩郑州生物药厂项目设备及安装供应商。欢迎具备投标资格的单位前来参加投标。

项目	内 容
1	<p>乾元浩郑州生物药厂灭活疫苗 GMP 车间集中控制及安装工程 招标项目内容: 灭活疫苗车间数据采集系统及数据监控中心建设项目空调 自动化、数据采集和监控中心单元设备采购、安装及软件开发 承包方式: 总价承包。 交货期: 交货及安装时间为签订合同后 60 日(日历日)内。 交货验收地点: 郑州项目工地</p>
2	投标人资质要求: 详见招标文件第 1 章第 2 款
3	资金来源: 自筹资金
4	投标有效期: 60 天(日历日)
5	投标保证金: 人民币贰万元整
6	领取招标文件时间: 2009 年 4 月 15 日至 4 月 18 日乾元浩生物 股份有限公司网站下载
7	投标文件份数: 正本 1 份, 副本 3 份
8	投标文件递交至: 郑州项目部办公室
9	投标截止时间: 2009 年 4 月 20 日上午 9 时整
10	<p>开标时间: 暂定 2009 年 4 月 22 日上午 9 时整 开标地点: 暂定 郑州生物药厂会议室</p>
11	评标办法: 乾元浩郑州生物药厂灭活疫苗 GMP 车间集中控制 及安装工程招标评标办法

2、投标人资格：

投标人：参加投标竞争的法人或者其他组织。在招投标阶段称为投标人，在签订和履行合同阶段称为承包人。

投标人的资格

- 1、申请投标人必须是中华人民共和国境内注册的企业法人，注册生产或经营本次招标采购货物的供应商，必须持有工商行政管理部门颁发的、年审有效的营业执照；投标人注册资金须在 100 万元以上；
- 2、投标人获得ISO9000系列质量体系认证；
- 3、投标人近二年（截至投标日止）在承接业务中无弄虚作假记录、未出现严重违约或产品未出现重大的技术及质量事故；
- 4、2007 年至今投标人在国内设备/材料招投标活动、供货合同履行、售后服务等方面，未受公开通报批评或在招标投标活动中无严重不良纪录；
- 5、2007 年至今申请投标人无涉及商业贿赂等相关违规、违纪、违法行为；
- 6、具有良好的售后服务保障，具备类似项目销售业绩。
- 7、有相关行业安装资质。
- 8、具有计算机、软件开发的经营资质。

本次招标项目采取资格后审方式，资格审查在开标后评标前进行，只有通过了资格审查的投标人才能进入评标。

9、投标费用

投标人为准备和进行投标所发生的费用一概自理。除本招标文件另有规定外，投标文件不予退还。

10、 保密

招投标双方应分别为对方在投标文件和招标文件中涉及的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担责任。

第二章 招标文件

一、总 则

1、适用范围

本文件适用于乾元浩生物股份有限公司郑州生物药厂灭活疫苗 GMP 车间改扩建项目工程招标。

2、定义

本文件中所称：

“采购单位”系本次招标采购单位“乾元浩生物股份有限公司”

“服务”系指按本招标文件规定，中标人须承担的运输、技术协助、培训、伴随服务以及其他配套工作。

3、投标

3.1 投标费用：无论是否中标，参加此次招标活动的投标人须自行承担所有与参加此次招标活动有关的费用。

3.2 投标项目：投标人可据实际情况选择招标项目进行投标。

二、投标文件的编制

2、投标文件的文字及计量单位

2.1 投标文件以及投标人与招标人就有关本次采购事宜的所有来往函电均使用简体中文（除非有特殊规定）。

2.2 除本文件中另有特殊规定外，投标文件所使用的计量单位，均须采用国家法定计量单位，并须于投标文件中标明。

2.3 投标书要求正式装订成册原件 1 份，复印件 3 份，电子文档 1 份（除报价单外投标文件）。电子文档要求在 2009 年 4 月 19 日前以邮件形式投递至指定邮箱。邮箱：

110gmp@163.com

三、投标承诺函、投标报价表

3.1 设备只允许有一个报价，任何有选择的报价或有选择性的方案将不予接受。

3.2 投标报价应以人民币报出单价，以元为单位标注。

四、证明投标人合格和资格的文件

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

4.2 投标人除必须具有履行合同所必需的提供货物和服务的能力外，还必须具备相应的财务、技术方面的能力。

4.3 投标人有效的“营业执照”正本或副本复印件（要求清晰反映企业法人营业执照年检合格情况记录和包含本次采购货物的经营范围）和法定代表人身份证复印件必须加盖单位公章。

五、质量合格的文件

5.1 投标人应提供证明质量合格的文件复印件。证明文件应当有主要技术指标的详细说明、所投设备符合国家标准或行业标准的检测报告、投标人通过有关质量认证体系的认证书复印件，所投产品具有完善的配套服务（包括伴随服务）体系的有效证明和具体阐述配套服务（含伴随服务）方案。

六、投标有效期

- 6.1 投标有效期为投标截止日后 60 天，在特殊情况下，乾元浩公司可与投标人协商延长投标文件的有效期。

七、投标文件份数和签署

- 7.1 投标人应编制一式三份投标文件（一份正本、二份副本），每份投标文件须在右上角清楚地标明“正本”或“副本”，如正本和副本不符，以正本为准。
- 7.2 投标文件封面或扉页、投标承诺函、投标报价表及技术响应表及法定代表人授权书均应加盖投标法人单位公章和法定代表人印章。法人授权委托书及被授权委托人身份证原件在开标时提交招标单位验证。法人授权委托书格式、盖章及内容均应符合要求。
- 7.3 除投标人对错处做必要修改外，投标文件不得行间插字、涂改或增删，如有修改错漏处，必须由投标文件签署人签字或盖章。
- 7.4 正副本必须用不褪色的墨水书写或打印，修改处应由法定代表人或委托代理人签名和盖公章，否则其投标无效（副本可以用正本复印，但要求盖章的必须在复印后加盖单位公章）。
- 7.5 字迹潦草、表达不清或未按要求填写的投标文件可能将被认定为无效的投标。
- 7.6 投标文件应由法定代表人或委托代理人在规定签章处逐一签名和盖公章，否则其投标无效。

八、投标文件的递交

8、投标文件的密封与标记

- 8.1 投标人应将投标文件正本和副本（正本一份、副本二份）一并装入信袋内加以密封，并在密封处加盖投标人公章。
- 8.2 投标文件信袋封条上应写明：
- (1) 采购人；
 - (2) 招标货物名称；
 - (3) 标书编号；
 - (4) 投标人名称；
 - (5) 注明“二〇〇九年四月二十二日前不得拆封”
- 8.3 未按本须知要求密封、标记和投递的投标文件，招标人不对其后果负责。

九、投标截止时间

- 9.1 乾元浩收到投标文件的时间不得迟于规定的投标截止时间。
- 9.2 投标文件的递交不得迟于规定的截止时间。
- 9.3 投标人必须在规定时间内将投标文件送到规定地点，超过投标截止时间送达的投标文件将不予受理。
- 9.4 指定日期保证金及未到帐单位，其标书视为废标

十、开标与确定中标人

10、开标

- 10.1 乾元浩生物股份有限公司将在 2009 年 4 月 22 日 9:00 前通知各投标单位。
- 10.2 开标开始前将由评标小组当众检验投标文件的密封情况，确认无误后方可进行拆封评标。
- 10.3 评标小组
- 10.3.1 评标小组由乾元浩公司项目领导小组指定组成。
 - 10.3.2 评标小组独立开展工作，负责审议所有投标文件，确定中标人。

10.3.3 评标小组须对投标人的商业、技术秘密予以保密。

10.4 对投标文件的初审

10.4.1 评标小组审查投标文件是否完整，文件签署是否合格，投标文件是否大体编排有序且基本符合投标文件要求。未按招标文件要求密封、标记的，经评标小组商议后决定是否参加下一环节的评比。

10.4.2 在详细评标之前，评标小组首先审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求，并据此确定是否为有效标书。无效标书将不参加详细评标。实质性响应的投标文件应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留。

10.5 评标过程

10.5.1 评标人员对确定为实质性响应本招标文件的投标人进行综合评审和比较，审查内容包括生产条件、技术状况、产品质量、投标人资质、信誉、服务条款、报价等。根据需要，采购单位可就与本次采购有关的不明因素与投标人进行咨询。

10.6 合同授予标准

评标小组评定的本次招标的中标人。

10.7 采购人授标时变更采购货物数量的权利

实际数量以单位与中标人签订的合同为准。

10.8 中标通知书

10.8.1 在投标有效期期满之前，招标单位以书面形式通知中标人，确认其投标已被接受。

10.8.2 中标通知书是合同不可分割的一部分。

第三章 服务与价格支付

1、售后服务要求

1.1 免费安装，免费培训操作者。

1.2 在乾元浩生物股份有限公司郑州生物药厂项目工程工地进行最终调试运行合格之次日起开始计算质量保修期。质量保修期不少于 12 个月（特殊配件除外应保修 5 年）。出保修期后上门维修，投标人在质保期后应提供两年免费维修服务，只收配件费。设备出故障，自接到通知起维修人员 24 小时内到位。

1.3 在设备使用寿命内，卖方保证零配件及易损件的供应。

1.4 终生进行技术指导，免费提供服务。卖方应在投标文件中声明其售后服务承诺，并说明其售后服务的方式和实施能力。

1.5 供应方在河南省或周遍地区应具备充足的备品备件及运行期易耗品的供应能力，保证在寿命期内，使用方能够及时得到所需备品备件及易耗品的供应和必须的技术支持。

2、价格与支付：

2.1 合同价格（单价和总价）应包含设备价、易损零配件、专用工具、包装费、运输费、税费等设备到达需方施工现场的一切费用和设备安装费、调试费、培训费。

2.2 合同签订后十个工作日内，需方向供方付合同总价的 30 % 作为预付款。

- 2.3 供方将 DDC、变频器、中控中心安装就位后，需方一周内再付合同总价款的30
%货款.
- 2.4 系统整体调试验收合格并形成报告后十个工作日内付合同总价款的30 %货
款。
- 2.5 调试合格验收通过运行一年后一个月内将余款付清。
- 2.6 所有设备款均应先开发票后付款

第四章 投标保证金

- 1、投标人应提交投标保证金 20000 元，作为其投标书的一部分在投标截止日前汇入第 8 条指定账户。
- 2、投标保证金是为了保证招标人免遭因投标人的不当行为而蒙受的损失。
- 3、中标人投标保证金，不计利息，转为合同履行保证金。
- 4、落标人的投标保证金，将按第 5 条的规定予以无息退还。
- 5、在中标人与招标人签订合同后 10 日内，招标人向其他投标人发出落标通知书并无息退还投标保证金。不解释落标原因，不退回投标文件。
- 6、下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：
 - 6、1 投标人在投标函中规定的投标有效期内撤回投标；
 - 6、2 投标人在规定期限内未能根据投标须知签订合同；或根据第 7 条规定未能接受对错误的修正；
 - 6、3 投标人之间相互串标，损害招标人利益。
- 7、投标文件中有下列错误必须修正并确认，否则投标文件将被拒绝，其投标保证金将被没收：
 - 7、1 单价累计之和与总价不一致，以单价为准修改总价；
 - 7、2 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；
 - 7、3 文字表述与图形不一致，以文字表述为准。
- 8、账户：

开户行：农行二七支行金海分理处

账号：055101040003774

户名称：乾元浩生物股份有限公司郑州生物药厂

第五章 技术要求

1、说明

- 1.1 根据本工程的进度要求交货，交货及安装时间为签订合同后 60 日（日历日）内。
 - 1.2 交货时间是指设备按规定的交货状态到达交货地点的时间，本标书全部设备的交货地点为郑州生物药厂项目工地。
 - 1.3 交货及安装时间每延误一天，承包人按合同总价的 5% 承担违约责任。误期时间从合同规定的交货及安装截止时间的第二天起直到全部设备的完成交货及安装日期之间的天数（不足一天的按一天计算），其极限为合同价的 10%。发包人可从应向承包人支付的任何金额中扣除此项赔款费或其他方式收回此款，此赔偿款的支付并不能解除承包人应完成该项目的责任或合同规定的其他责任，发包人也保留在该项目不能如期完成情况下要求承包人采取改进措施或更换承包人的权利。
- 2.1 设备规格及技术参数不明确或有误的，请以详细、正确的规格、技术参数同时填写投标报价表和技术规格偏离表。

2、基本原则：

- 1) 主要配置全选用进口的配置，采用高配置；
- 2) 结构合理，功能齐全，自动化程度高；
- 3) 使用附件材质和结构，程序和功能符合 GMP 的要求；
- 4) 安全设施和安全功能齐全，软件、硬件必需具备手动/自动切换功能。

监控室应结构紧凑，线管路分布合理、简洁，外形美观，根据提供平面图摆放设备位置（图纸见附件）。

2.1 系统基本要求：

在中心监控室建立数据监控中心，使监控人员能够实时掌握车间运行动态信息、及时处理报警、优化方案、使车间运行平稳。高效运行，同时控制中心采用具有标准数据接口的中型实时数据库，为未来管理信息系统提供预留的接口，以提供历史数据分析和趋势分析功能。

2.2 子站系统建设

子站系统包括，通讯设备、信号采集模块、及配电电路组成。安装一次传感器，完成综合布线，实现数据的采集，通信等功能。

2.3 监控中心

使监控人员能够完成对整个车间数据监控, 监控中心设备具体配置如下：整个系统的核心部分, 完成以下功能：

A, 工艺设备状态图

用户监控界面采用工艺图形方式, 界面美观大方, 在界面上可观察到各个设备的运行情况, 及设备在系统中的位置。

B, 报表功能

日报表统计每个小时的运行温度, 压力, 和流量等情况; 报表可进行预览, 打印.

C, 图表曲线功能

系统可以针对某一子站, 或者整个系统自动做出日参数直方图、趋势曲线、月参数直方图、趋势曲线, 年参数直方图、趋势曲线。直观的反映出各个设备的参数运行情况。曲线可任意放大、缩小和拖动。

D. 故障处理和报警功能

监控中心对于出现的通信故障和数据超限产生报警, 并将产生报警的时间和原因记录入数据库, 报警方式为窗口提示、声音报警等。

E. 数据库查询功能

操作员可通过设置不同的查询条件（包括时间、监测点、数据范围等）从数据库中获得各种历史数据, 显示这一时刻的参数状态, 也可查询报警记录, 获得产生报警的时间和原因, 可对各种数据进行分析。

G. 实时在线功能

对所有监控子站能够进行实时监控, 调度中心软件可以根据设定时间间隔

进行实时采集，采集时间能够达到 500MS。

H. 系统安全设置

系统设置多极权限，不同权限的功能有所不同。系统管理员可以使用所有的功能，而对于一般用户来说，数据库维护，系统维护等一些涉及系统内部安全的设置功能限制使用。

3、生产现场监控即图像监控

硬盘要求 4T，32 通道，摄像头必须采用索尼机芯，480 线以上，部分区域采用摄像头带云台变焦、长焦枪式摄像头，洁净区采用半球形摄像头，其它为常规摄像头，电源要求 220 伏供电，摄像头安装附近变压。附带声讯应答系统，有监控摄像区域房间有音响及声音采纳装置。

图像监控一览表

项目名称：乾元浩生物股份有限公司郑州生物药厂灭活疫苗 GMP 车间改扩建项目

房间名称	房间号	单位	数量	要求	备注
大厅	A01	台	1	半球形	
负压走道	A16	台	1	半球形	枪式长焦
孵化大厅	B09	台	2	半球形	
理蛋间	B02	台	1	半球形	
接种间	C12	台	1	半球形	360 度旋转云台
收获间	C19	台	1	半球形	360 度旋转云台
照蛋间	C13	台	1	半球形	红外
负压洁净走道	C11	台	1	半球形	枪式长焦
中检	C21	台	1	半球形	
浓缩灭活间	C20	台	1	半球形	360 度旋转云台
接种间	D12	台	1	半球形	360 度旋转云台
收获间	D19	台	1	半球形	360 度旋转云台
照蛋间	D13	台	1	半球形	红外
负压洁净走道	D11	台	1	半球形	枪式长焦
中检	D21	台	1	半球形	
浓缩灭活间	D20	台	1	半球形	360 度旋转云台
精洗间	E10	台	1	半球形	
正压走道	E20	台	1	半球形	
乳化间	E25	台	1	半球形	360 度旋转云台
分装间	E28	台	1	半球形	360 度旋转云台
轧盖间	E16	台	1	半球形	
贴标间	E29	台	1	半球形	
抗原接收间	E22	台	1	球形	
动力站房	F05	台	2	球形	枪式长焦
户外建筑物外围		台	4	户外	带户外机座

4、空调箱自控，空调机组、新风机组的监控

空调机组及新风机组 共 7 套采用 DDC 控制器，完成本地自动控制，并将运行状态上传到监控中心；

4.1 监控内容：

4.1.1 风机

- 对风机运行状态、故障状态进行检测，对风机按设定时间（变设定值）进行启/停控制，自动检测滤网两端压差，当滤网阻塞时发出滤网压差报警，以便及时清洗滤网。

4.1.2 温度

- 对回风温度进行检测，按实际温度与设定值（变设定值）的偏差，以 PID 规律控制水阀的开度，以维持回风温度恒定。过度季节，根据室外温度值，自动调节新回风混风比例。

4.1.3 初、中、高效过滤

- 过滤器长期使用时，滤料上沉附的灰尘将逐渐增加，这样会增大气流阻力，影响整个空调系统的运行。因此，工程上应对过滤器的气流阻力进行自动检测和报警。通常采用差压法测量过滤器前后的压差 P，并将此差压信号进行显示和根据设定的差压限值报警，以便及时清理或更换。

4.1.4 正负压控制

- 我国国家标准规定，不同级别的洁净室之间应大于 5Pa，洁净区与非洁净区之间应大于 10Pa. 洁净室的正负压值是由送入新风量的大小来保持的. 即送风量大于回风量、排风量、漏风量之和。一般来说，一旦洁净室的结构等基本确定，在运行过程中，保持正负压可以通过控制新风量或回风量来实现。即通过控制新风门或回风门的开度来实现。

4.1.5 风机变频控制

- 为保持洁净室内稳定的正压或一定的新风/回风比，可以对风机（电机）转速实施变频控制。

5、自动控制、监视系统

受控设备一览表:

设备配置表

序号	设备名称	需监视要求	设备控制方式	设备位置	设备数量	厂家	联系方式	其他
1	前孵化箱	温度、湿度、加温加湿状态、风机电机运转状态	厂家协议	前孵化区	16 台	青岛依爱	谭伟光 13806426894	监视
2	后孵化机	温度、湿度、加温加湿状态、风机电机运转状态	厂家协议	后孵化区	2 台	青岛依爱	谭伟光 13806426894	监视
3	后孵化机	温度、湿度、加温加湿状态、风机电机运转状态	厂家协议	后孵化区	2 台	青岛依爱	谭伟光 13806426894	监视
4	水冷螺杆机组	运转状态	PLC	动力站	1 台	昆山台佳	李文化 13007529967	监视
5	低温冷冻站	运转状态	PLC	动力站	1 台	上海戴伦	杨长水 13203705885	监视
6	空压机	运转状态	PLC	动力站	2 台	沈阳维纳	孙宇峰 13526883455	监视
7	换热机组(生活热水)	运转状态	PLC	动力站	1 台	待定		监视
8	纯化水机	运转状态	PLC	动力站	1 台	山东精鹰	朱正和 15964577030	监视
9	空调箱	控温、压力、风速	DDC	二层机房	7 台	昆山台佳	李文化 13007529967	自动运行
10	蒸馏水机	运转状态	PLC	动力站	1 台	未定	朱正和 15964577030	监视
11	活毒废水	加温状态、罐体液位、排放、温度	PLC	车间附近	1 套	福州福尔特	贺建 13905024583	监视

12	灭活罐系统	温度、加温状态、电机运转状态	PLC	C\D区灭活间	2套	福州福尔特	贺建 13905024583	可远程控制
13	灭菌柜	温度、压力、时间	PLC	C\D区灭活间、粗洗间	5台	张家港华菱	袁明 13328035108	监视
14	配电	电源电压、电流、开启关闭状态		配电室、动力站、二层机房	3套	许继	李光明 13014504591	监视
15	水	系统水源压力、流量		动力站	1个	自控提供		监视计量
16	蒸汽	系统蒸汽压力、流量		动力站	1个	自控提供		监视计量
17	等离子热交换机组	温度、循环泵运转状态		二层机房	1个	待定		监视

5.1 灭活罐监控:

✚ C区、D区各8个灭活罐，1台恒温水罐，需监控每个罐压力、恒温水罐温度、温度并记录，对搅拌电机进行正、反转控制，时间可以设定，在现场设置触摸屏进行就地显示、操作，中心机进行远程监控、记录、报表打印等工作。对恒温水罐、灭活罐温度进行监控，上下限温度报警。

5.2 废水处理:

✚ 牵涉到生物安全，工艺废水必修经过消毒后进行排放，工艺为两台4吨消毒罐，交替使用，消毒温度为90度保持30分钟后排放，1台进废水时另外一台处于消毒状态，在消毒状态下罐体不能进入未消毒废水电动阀自动关闭，在现场设置触摸屏进行就地显示、操作，并可以任意设定时间、温度，仪表等元器件要高温下长期稳定工作，排污电机由液位控制自动停止，液位控制元件准确率、耐用性高，中心机进行远程控制排污、温度、记录、报表打印等工作。实现人工远程操作。

5.3 孵化机

✚ 孵化机为青岛41研究所生产产品，每台孵化箱提供一个RS 232通讯接口，通过通讯的方式上传到监控中心；运行数据需有相关协议通过转换模块传输，其协议在中标后提供给中标方，孵化温度控制对于孵化培养至关重要，温室温度的设定在37度左右，控制精度在0.5度之内，通过通讯与中央监控站联网，对其温度进行监控，上下限温度报警。加热、加湿状态。

5.4 灭菌柜

✚ 监控灭菌柜运行数据，温度、压力、时间，记录形成报表打印储存。

5.5 水冷螺杆机组

- 设备自带 PLC 并附带有 R485 接口，通过模拟转换，将数据采集到中控室，主要监视压缩机运行情况，双机头运行分配，压力数据、出、入水温度记录并形成报表打印储存。

5.6 臭氧消毒器

- 可以任意设定时间针对区域进行定时消毒并自动关闭回风阀对洁净室进行消毒。

系统消毒控制

正常运行时，送风机、新风机、回风电动风阀开启，消毒时，关闭新风电动风阀、排风机及排风电动阀及回风阀；在房间或空调机内置入消毒剂，送风并运行消毒，消毒完毕后，开启新风电动风阀，送风机以及回风电动风阀，排风机排除剩余消毒剂气体，排除残余消毒剂后，即可恢复正常运行。

5.7 空压机

- 设备自带 PLC 并附带有 R485 接口，通过模拟转换，将数据采集到中控室，监视空压机运行状态、储气罐压力，制作模拟图形显示并记录储存。

5.8 乙二醇机组

- 设备自带 PLC 并附带有 R485 接口，通过模拟转换，将数据采集到中控室，监视乙二醇机组运转状态、温度、报警状态、储罐温度，制作模拟图形显示并记录储存

5.9 双级反渗透纯化水

- 设备自带 PLC 并附带有 R485 接口，通过模拟转换，将数据采集到中控室，记录监视纯化水机运行数据，储罐水位，数据记录并储存。

5.10 6 效蒸馏水机

- 设备自带 PLC 并附带有 R485 接口，通过模拟转换，将数据采集到中控室，记录监视蒸馏水机运行数据，储罐水位、温度数据记录并储存。

5.11 等离子换热机组

- 须监视等离子热交换机组运行数据，温度、运转状态。

5.12 生活热水换热机组

- 监视热交换机组温度、储罐水位，制作模拟图形显示并记录储存。

6、系统能量统计：

1. 水

- 在系统总水管道上增加计量装置可以统计水压、计量流量，形成统计报表储存打印。

2. 气

- 在系统蒸汽管道上增加计量装置可以统计压力、计量流量，形成统计报表储存打印。

3. 低压配电

- 配电柜 3 套，监控点，共 32 个点（详见图 1MCC 配电柜及 2MCC 配电柜）

- 3 套配电柜，对 1AAZ 总进线柜电压、电流及总闸开关状态监控记录，电度进行计量记录。对 1AA00 双相分支开关状态记录。取消原设计自动手动切换、远程

控制自动合闸功能。

7、其它：

🚩 监控室布局要求有电视背景墙 1 个、6 台 32 寸液晶显示器、2 台 42 寸液晶显示器，具体布局见附图、配备激光打印，控制使用电脑 3 台， 1G 内存、双核处理，以上必需配备国产知名品牌以上档次，大厅采用东芝或同档投影仪一台，可显示监控室监控画面，配备投影仪专用荧幕可以自动收放荧幕，大厅荧幕上方配置 30CM*200CM，LED 显示器一台，可以显示日期、时间、温度、欢迎词、通知等相关信息。

各报警可人工复位、取消

1、服务器

处理器类型	英特尔® 至强® E5420 双核处理器 2.50GHz
处理器数	1 个处理器
系统总线	1333MHz 前端总线
内置高速缓存	12 MB (2 x 6 MB) 二级高速缓存
标配内存	标配 2GB (2 x 1GB) 内存
最大内存	32 GB
内存类型	PC2-5300 全缓冲 DIMM (DDR2-667); 4:1 交叉存取; 内存镜像; 联机备用
内存插槽	8 个 DIMM 插槽
内置硬盘驱动器	2 个 146 GB 3G SAS 10K rpm SFF SP 硬盘驱动器
硬盘控制器	智能阵列 P400i/256MB 控制器 (RAID 0/1/1+0/5)
内置驱动器机架	6 个 SAS/SATA 热插拔驱动器托架
光驱	DVD -RW 光驱
机箱类型	1U 机架式

芯片组	英特尔® 5000p 芯片组
网络接口	带有 TCP/IP 卸载引擎的两个嵌入式 NC373i 多功能网络适配器，通过一个可选许可套件支持加速的 iSCSI
外置 I/O 端口	键盘： 1 个；鼠标： 1 个；串行： 1 个；视频： 1 个；USB 2.0 端口： 2 个背面，1 个正面，1 个内部；RJ-45 网络接口： 2 个；iLO 2 远程管理端口： 1
扩展槽	2 个 PCI-Express 扩展插槽： (1) 个全长、全高插槽；(1) 个薄型插槽；正面或背面可用的视频端口
电源类型	1+ 1 700 瓦冗余电源
电源要求	90 - 132 伏交流电，180 - 264 伏交流电；47 到 63 赫兹
兼容的操作系统	Microsoft® Windows® 2000 Server；Microsoft® Windows® 2003 Server；Microsoft® Windows® Small Business Server 2003/R2；Novell NetWare；Red Hat Enterprise Linux；SUSE Linux Enterprise Server；SCO UnixWare，OpenServer；VMware Virtualization 软件；Solaris 10 32/64 位
符合业界标准	符合 ACPI 1.0b 标准；符合 PCI 2.2 标准；支持 WOL；Microsoft® 徽标认证；支持 PXE；符合 USB 1.1 和 2.0 标准
安全性管理	开机密码；键盘密码；软驱控制；磁盘启动控制；快速锁定、网络服务器模式；可拆卸 CD 和软驱组件；串行接口控制；管理员密码；磁盘配置锁定；集成的 Lights-Out 有 12 个可定制用户帐户和 SSL 加密；集成的 Lights-Out 可通过全球设置来禁止；iLO 高级包支持目录服务集成和双因素认证
可维修性	在机架维修中使用标配的滑轨；可选择配置灵巧的电缆整理架
保修说明	1 年现场保修 (1 年部件，1 年人工，1 年现场)

2、计算机

项目	性能要求
处理器	英特尔奔腾 D 双核处理器 945 /3.4GHz/前端总线 800MHz
操作系统	正版 Windows XP Professional SP2
高速缓存	4MB 二级缓存
芯片组	英特尔® Q965 Express 芯片组
标配内存	2GB DDR2-SDRAM PC2-6400 800MHz ECC 内存
硬盘驱动器	250 GB SMART III 3.0Gb/秒 SATA 硬盘

音频	集成高保真音频，带 Realtek 双通道 ALC260 codec，集成喇叭
音频端口	2 个正面：耳机和麦克风插口；3 个背面：音频输入端口、音频输出、麦克风输入
图形	集成 Intel® Graphics Media Accelerator 3000
光盘存储	SATA 光驱：16 倍速 DVD+/-RW
USB 支持	(2) 个正面 USB 2.0 端口，(6) 个背面 USB 2.0 端口
网络	集成百兆以太网
键盘	标准键盘
鼠标	双按钮滚轮鼠标 PS/2
捆绑软件 - 在 CD 上	产品文件 CD
I/O 接口	4 个 USB 2.0 端口 (2 个正面，2 个背面)、1 个并行端口、 1 个串行端口、1 个 PS/2 键盘接口、1 个 PS/2 鼠标接口、1 个 VGA 接口、1 个 RJ-45 网络接口、5 个音频端口 (正面：耳机和麦克风插口；背面：音频输入端口、音频输出、麦克风输入)
可扩展插槽	2 个全高 PCI (通过加 PCI Extender 卡，最多可提供 4 个 PCI 插槽)、1 个全高 PCI Express x 1、1 个全高 PCI Express x 16
显示器	LCD 17" 液晶显示器
可维护性特性	轻松内存升级；免工具拆卸机罩；免工具拆卸硬盘、CD 驱动器及软盘驱动器；免工具拆卸系统板
外形	塔式
驱动器支架 — 内置式	(2) 个 3.5 英寸
驱动器支架 — 软驱	(1) 个 3.5 英寸托架
驱动器支架 — 外置式	(2) 个 5.25 英寸 (长 — 8.19 英寸)，(1) 个 5.25 英寸 (长 — 5.71 英寸)；(1) 个 3.5 英寸托架
驱动器支架 — 全部	6 个托架
保修	一年现场保修 (一年现场 7*24 小时，三日内修复)

3、UPS (3KVA 30M)

主机参考品牌：山特主机参数：

额定容量		1KVA/700W
交流输入	额定电压	220V (单相二线+G)
	电压范围	175V~270V (满载); 80V~175v (100%~50%线性递减)
	频率范围	50Hz/60Hz±10%
	输入功率因素	≥0.97
交流输出	电压稳定度	220V±2% (单相二线+G)
	频率及稳定度 (电池供电)	50Hz/60Hz±0.1%
	波形	正弦波
	波形失真	≤2%
	过载能力	<125%维持 3 分钟
		<150%维持 30 秒
		>151%维持 1 秒
	峰值因数	3:01
	整机效率(正常输入电压)	≥87%
输出插座(目标)	国标插座 3 个	
电池	形式	免保养铅酸电池
	额定电压	36V (3 颗, 12V 电池)
	充电时间 (典型)	8 小时回充至 90%满电位
转换时间	市电断电/复电	零转换
指示灯	LED 状态指示	市电状态、市电正常、旁路正常、电池供电、过载、 低电池供电、故障、更换电池、电池容量、负载大小
	警报声音	标准配备
通讯界面	DB9 接头	RS232
环境	噪音(一公尺距离)	40dBA
	工作温度	0-40℃
	相对湿度	0-90%(不结露)相对湿度
其它	安规	TUV/GS
	电磁干扰	CISPR PUB22 CLASS A
	雷击保护	IEEE62.41 A 类
	电池启动	有
	SNMP 适配器	外接式(选购配备)
	输入断路器	有, 标准配备
	输出隔离变压器	外接式(选购品)
	线上测试功能	有
	保修	三年现场保修 (三年现场 7*24 小时, 三日内修复)

4、软件

项目	性能要求
操作系统	Windows XP Professional SP2
实时数据库	Pspace

组态软件	ForceControl 6.0 (无限点)
------	------------------------

第六章 投标文件格式

1、封面格式

_____本

×××××（投标人名称）

投 标 文 件

招标内容：

招标编号：

投标单位（公章）： _____

地 址： _____

法定代表人（章）： _____

联系电话： _____

_____年____月____日____时____分以前不得开封

**2、投标书报价表：
投标书报价表(格式)**

序 号	内 容
1	投标人名称:
2	投标报价(人民币): ¥ _____元 (大写) _____
3	承诺质量、供货及安装期限、售后服务是否满足招标文件要求:(是或否)
4	投标保证金(数额、方式):
5	优惠条件:
6	其它:
7	最终报价:

注:本报价为总包干价(至竣工验收合格),包括设备(含备品备件、易损件、专用工具)费、装卸费、运输费、保险费、技术资料、技术服务、安装费、招标代理服务费、招标代理服务等费用,并且在合同交货期内固定不变。供货商除按配置供应软硬件外,还必须根据设计院图纸按以上功能要求进行二次设计,以满足安装、调试要求;并派员现场指导安装、负责调试;对招标方人员进行使用、参数修改、简单功能增减和维修的培训。以上工作量费用含在报价中。

投标人:(盖单位章)

法定代表人(或授权委托书代理人):(签名)

_____年 ____月 ____日

3、 投标承诺书

投标承诺书(格式)

招标名称:

投标编号:

XXXXXX:

我方认真研究了(项目名称)招标文件的主要内容,并按规定提交了投标文件,愿意承担招标文件中规定的属我方的全部义务。我方的投标报价为人民币(大写)_____。

一旦通知我方中标,我们保证与贵单位签定合同并保证按照文件中所规定的时间完成全部承包的项目,我单位的投标报价包含设备及附件包装、装车(运杂费)、税金(保险)及安装调试、各项技术服务等与之有关的一切费用在内,不再另行取费。

我单位的投标文件在开标之日起 60 天内有效。随同投标文件,我方递交金额为人民币_____元的投标保证金作为我方投标的担保,在上述规定的有效期内,如果我单位撤回投标文件,未按规定时间与你方签订合同和补充协议、未按规定及时向你方提交足够的合同履约保函,你方有权将没收上述投标保证金。

我们完全理解,你方不保证报价最低的投标人中标。我们同意负担直至协议签署时为止我方投标所花费的一切费用。

投标人:(盖单位章)

法定代表人(或委托代理人):(签名)

年 月 日

地 址:

邮政编码:

E-mail:

电 话:

传 真:

- 4、 投标保证金收据复印件
- 5、 授权委托书

授权委托书(格式)

XXXXXX:

兹委托 (被委托人姓名、职务) _____ (居民身份证编号: _____) 为我单位的委托代理人, 代表我单位出席开标会、就 (合同名称) 合同(合同编号: _____) 签署投标文件、进行合同谈判、签订合同和处理与之有关的一切事务, 其签名真迹、印章样式如本授权委托书末尾所示, 代理人无转委权, 特此证明。

授权委托单位: _____ (名称)
(盖单位章)

法定代表人: (签名)

委托代理人: (签名)

_____年____月____日

说 明:

- 1、本招标项目的一个投标人只能委托一个代理人, 以投标文件中的委托书为准, 其他委托书无效。
- 2、签字章不等同于签字。

6、设备清单、工程量清单及详细报价表(按提供

图纸和提供设备清单报价及计算工程量清单)

6.1 说明

6.1.1 设备清单应与投标须知、合同条款和技术要求技术条款等招标文件一起参照阅读。

6.1.2 报价表中均以人民币元报价。报价已包括了招标文件规定供货的设备、材料及其附属件、合同规定义务的所有费用。包括了合同设备的生产、出厂试验与检验、包装运输、仓储、保管、装卸、保险费用，现场检验检测费技术接口协调与配合、售后服务、人员培训、质量保证等技术服务费用，以及完成这些工作的人员劳务费、差旅费及其各种税费，还包括卖方完成本合同的风险和保险等合同所规定的全部责任和义务。

6.2. 设备清单报价表（格式）

具体格式见附表

序号	货物全称、型号规格	数量	设备描述	单价（元）	单项合价（元）	品牌生产厂家及国别	备注
1							
...							
...							
N							
合计							
. _____ 总报价（大写）：				（¥ 元）			

投 标 人： （盖单位章）

法定代表人(或委托代理人)：（签名）

_____年__月__日

7、投标方案技术参数描述

投标人对投标产品型号规格、技术参数、性能配置（包括标准配置部件和附加部件）进行详细描述，结构描述：有完整的功能、详细的系统图及原理图。性能和参数：软、硬件的性能和技术参数。

8、 偏差表（技术与商务）

技术规格偏差表（格式）

请按所投产品的实际技术参数，逐条对应《招标文件》的“4 招标设备清单”和“5 技术条款”中要求的技术要求认真填写本表（本表仅指《招标文件》的“设备供货范围一览表”中设备技术参数不明确或有误以及所需设备已停产，投标人有替代产品或升级产品以及有更高的配置）

序号	货物名称或技术条款	招标文件要求	投标规格	偏差说明

商务偏差说明

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人(或委托代理人)：（签名）

_____年___月___日

9、 售后服务承诺书

由投标人就所投项目按本招标文件的售后服务要求自行分别填写。主要配件保修年限，保修期后两年内主要部件及易损件清单和优惠价，保修期外维修方式及收费方式列表。随机提供的配套辅机、备品备件、专用工具及附件清单（名称、数量、规格）配套服务承诺

10、 资格审查资料

5.5.1 潜在投标人请按下列内容提供资格审查资料：

- 1、企业简介（包括组织机构、生产能力、设备、厂房、人员等）；
- 2、《企业法人营业执照》副本复印件；税务登记证副本复印件；
- 3、企业近两年经审计的财务报表复印件；
- 4、近两年企业生产或销售业绩（须有采购方的证明或销售合同），本条所指业绩为本次招标所采购的同类产品生产或销售业绩；
- 5、目前正在执行合同情况；
- 6、近两年已完或正在履行合同的过程中，所介入的诉讼或仲裁情况；
- 7、售后服务体系说明及保障措施。

5.5.2 注意事项

1) 招标人或招标代理机构在资格审查时，认为有必要对其他证件或材料的原始件进行查验时，申请资格审查的单位应按规定的时限给予提供。

2) 如出现总公司与下属分公司同时报名，则以总公司为准；若分公司以总公司的名义报名，则必须持有总公司对分公司的授权委托书（原件）以及总公司的有关资质文件。

3) 禁止任何单位或个人挂靠其他潜在投标人的投标行为。

4) 投标人必须按资格审查要求的内容和格式准确详细地提供

全部资料，以便招标人做出正确分析判断。招标人和招标代理机构将严格按资格审查的条件对潜在投标人提供的资料进行资格审查。潜在投标人提供的资料不够准确时，招标人或招标代理机构，将要求潜在投标人对所报的资格审查资料进行澄清。如果潜在投标人没有按要求提供具体有效的证明材料或者提供的资料虚假、伪造，都将导致资格审查不合格。

投标文件的其他内容

由投标人根据招标文件附件一中“企业资质、信誉及业绩”和“优惠条件及服务承诺”部分的要求及自身实际情况分别填写。

附件：格式

格式 1 营业执照和税务登记证（复印件加盖公章）

格式 2 投标人资格声明（原件）

1、名称及其他情况

1.1 名称：_____

1.2 地址：_____

传真/电话号码：_____

1.3 成立和/或注册日期：_____

1.4 主管部门：_____

1.5 公司性质：_____

1.6 职工总人数：_____

1.7 技术及管理人员数分别为：_____

1.8 2007 年度本公司的主要财务情况（到 2007 年 12 月 31 日止）

1.8.1 注册资金：_____

1.8.2 固定资产：_____

1.8.3 原值：_____

1.8.4 净值：_____

1.8.5 流动资产：_____

1.8.6 长期负债：_____

1.8.7 短期负债：_____

1.8.8 销售收入/主营业务收入：_____

2、最近三年的年度营业额：

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

3、近两年用户清单投标时须提供 2006 年-2008 年与本次招标内容相同或类似的业绩

特别提醒：投标人必须对其在投标文件中所附的所有材料真实性负责。必要时，投标人必须按时提供材料原件供招标人和招标投标行政监督与管理机构审验，一旦发现投标人有弄虚作假行为的，将取消其投标或中标资格。