

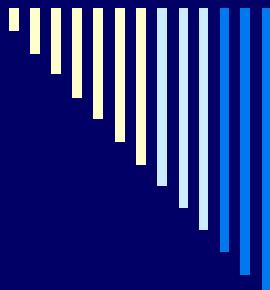
Joint Sino Dutch Biogas Power Project

中荷合作沼气发电技术引进试点示范项目

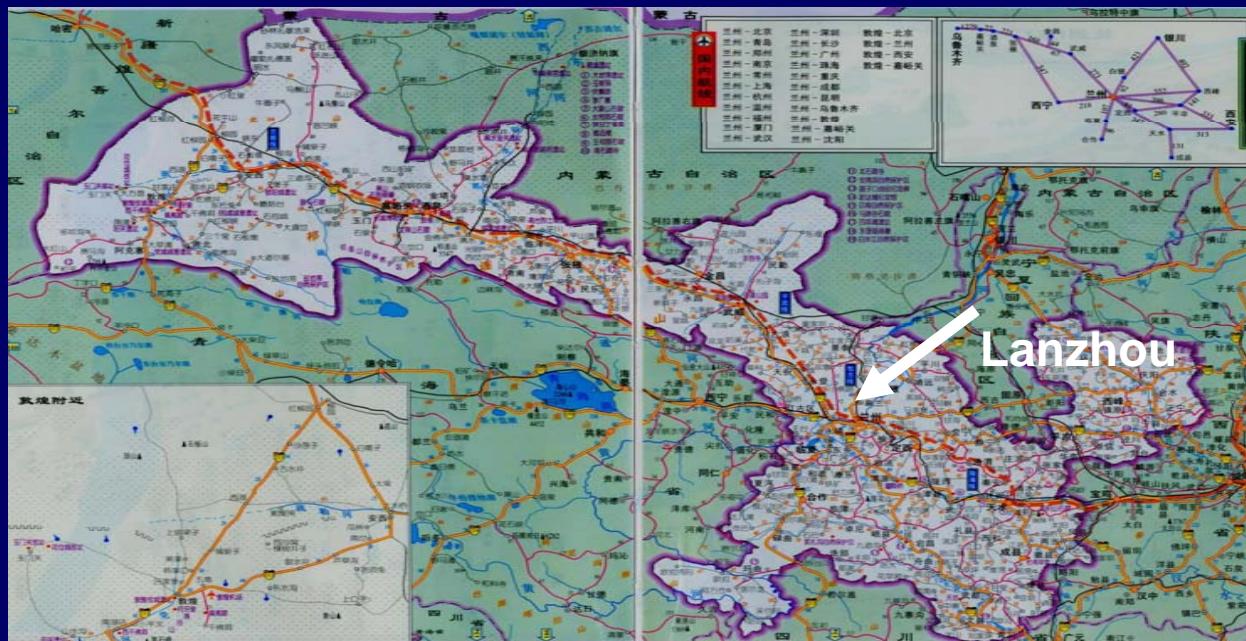
Hua Zhuang Village, Lanzhou City, Gansu province.

甘肃省兰州市红古区花庄镇

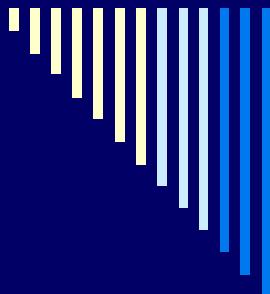
甘肃荷斯坦良种奶牛繁育示范中心



Location of the Sino Dutch Lanzhou project 中荷合作沼气发电技术引进试点示范项目地理位置



- Gansu province 甘肃省
- Lanzhou city 兰州市
- Hua Zhuang village 花庄镇

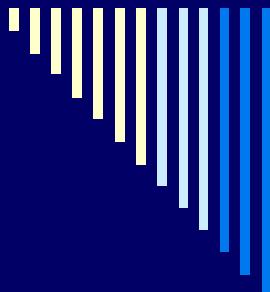


Capacity of the farm

该奶牛繁育中心的规模



- 2300 cattles in total
总数量： 2300头
- 1200 cattles mature diary
成乳牛： 1200头

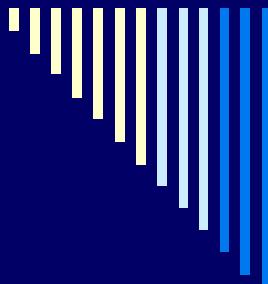


Parameters of the cattles

繁育中心奶牛信息



- Average weight 650 kg
平均每头体重：650公斤
- 27 kg of manure per head
平均每头日产粪便：27公斤
- 28 ton milk daily
1200头成乳牛日产奶量：28吨

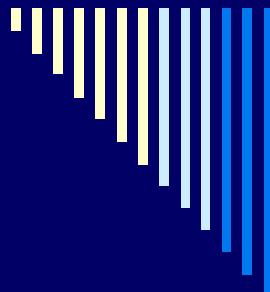


Technical parameters of the bio gas station

沼气站技术参数



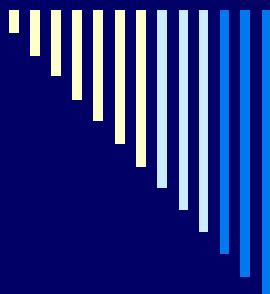
- Content of the CH₄ not less than 60%
甲烷含量不低于60%
- 1200 m³ of biogas daily
日产沼气量：1200立方
- Electric output 2 x 76 kW
电能输出功率：2X 76kW
- Heat output 2 x 85 kW
热能输出功率：2X85kW



Technical parameters of fermenter 发酵罐技术参数



- Volume 600 m³
体积: 600立方
- Height 12 m
高度: 12米
- Diameter 8,2 m
直径: 8.2米

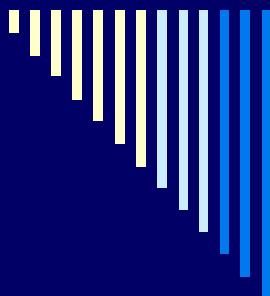


Technical parameters of biogas tank

充气罐技术参数



- Volume of the tank 300 m³
体积: 300立方
- Height of the tank 12 m
高度: 12米
- Diameter of the tank 8,1 m
直径: 8.1米

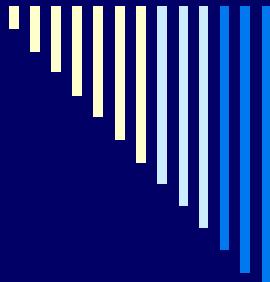


Technical parameters of CHP unit TEDOM

TEDOM热电联供机组技术参数



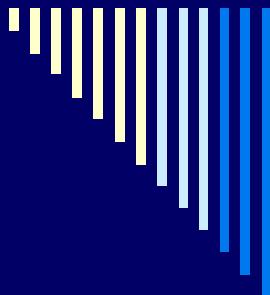
- Max electric output = 75 kW
最大电能输出功率= **75kW**
- Max Heat output = 121 kW
最大热能输出功率= **121kW**
- Electric efficiency = 31,5 %
电效率= **31.5%**
- Heat efficiency = 50,2 %
热效率= **50.2%**
- Total efficiency = 81,7%
总效率= **81.7%**
- Gas consumption = 37,1 m3/h
燃气消耗量= **37.1立方/小时**



Advantages to use TEDOM CHP Units in the Lanzhou Sino Dutch project 该项目使用TEDOM 热电联供机组的优势

- Parallel operation with the grid
与公共电网并网模式运行
- Island mode in case of break of electric network
电网断电后孤岛模式运行
- Control system allow operate one or both units depends
控制系统可以进行单台或多台机组联合运行
- For the total electric consumption of the farm.
满足整个农场所消耗需求
- Easy installation
易于安装
- Communication by modem with TEDOM service centre
通过调制解调器连接**TEDOM**公司服务中心





Project was successfully put into
operation Aug 2006

该项目已于2006年8月成功投入使用

