



内蒙日产 1500 吨超高温灭菌奶项目 节能评估报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

项目名称：内蒙日产 1500 吨超高温灭菌奶项目节能评估报告

项目性质：新建项目

项目建设方案及用能设备：

本项目拟建设 1500t/d 超高温灭菌奶生产线及相关辅助配套设施，本项目生产工艺采用巴氏灭菌工艺、超高温灭菌工艺、无菌灌装工艺；辅助系统：软化水采用反渗透工艺、污水处理采用序列间歇式活性污泥法、无菌灌装机采用利乐 A3 型无菌砖灌装机。

序号	设备名称	型号或产量	数量	产地
1	超高温杀菌机及无菌罐系统	21T/H	1	德国/瑞典/日本
2	超高温杀菌机及无菌罐系统	17T/H	2	德国/瑞典/日本
3	超高温杀菌机及无菌罐系统	14T/H	1	德国/瑞典/日本
4	超高温杀菌机及无菌罐系统	12T/H	1	德国/瑞典/日本
5	超高温杀菌机及无菌罐系统	7T/H	2	德国/瑞典/日本
6	超高温杀菌机及无菌罐系统	6T/H	2	德国/瑞典/日本
7	无菌灌装机（125L）	6T/H	4	瑞典
8	无菌灌装机（200L）	6T/H	5	瑞典
9	无菌灌装机（250L）	6.2T/H	9	瑞典
10	无菌灌装机（1000L）	6.2T/H	2	瑞典



内蒙日产 1500 吨超高温灭菌奶项目

项目能耗:

序号	能费项目	年需要量	消耗量	折算系数	当量值	比例%	等价值	比例%
		单位			(tce/a)		(tce/a)	
1	电力	10 ⁴ kW.h	2346.40	0.1229/0.404	2883.73	18.34%	9479.46	42.22%
				kgce/kW.h				
2	原煤	t	14136.53	0.8777tce/t	12407.66	78.91%	12407.66	55.26%
3	柴油	t	297.43	1.4571tce/t	433.39	2.76%	433.39	1.93%
4	新水	10 ⁴ m ³	151.56	0.857tce/10 ⁴ m ³			129.89	0.59%
	小计				15724.78	100.00%	22450.40	100.00%

节能措施评估:

节能措施:

- 1、机电设备选用节能电机。
- 2、所有发热设备均设有适当的保温器，减少热量损失。
- 3、制冷设备外围设保温层。
- 4、蒸汽、冰水管道加保温层。
- 5、本项目设计采用利乐 A3 灌装机。

.....

项目结论:

单位纯牛奶生产综合能耗（等价值）

$$=19065.74\text{tce} \div \{ (408 + 663 + 238) \times 300 \} = 0.049 \text{ tce/t}$$

单位乳饮料生产综合能耗:

$$(\text{等价值}) = 3384.66 \text{ tce} \div 204 \times 300 = 0.055 \text{ tce/t}$$

本项目两种产品同属于灭菌乳，因此本报告中项目单位产品能耗按灭菌乳能耗指标进行对表。

尚普咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

山东分公司：山东省济南市历城区二环东路东环国际广场 A 座 20 层

联系电话：0531-61320360 0531-82861936 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 235 号河川大厦 A 座 16 层

联系电话：022-87079220 022-58512376 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-86870380 18551863396

上海分公司：上海市浦东区新区商城路 800 号斯米克大厦 606 室

联系电话：021-51860656 18818293683

西安分公司：西安市高新区科技五路北橡树星座 B 座 2602 室

联系电话：029-89574916 15114808752

广东分公司：广州市天河区林和西路 157 号保利中汇广场 A 座 9 层

联系电话：020-84593416 13527831869