

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程技改项目

建设单位（盖章）：南京长澳制药有限公司

编制日期：2015 年 3 月

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字母作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程技改项目				
建设单位	南京长澳制药有限公司				
法人代表	吴苏敏	联系人		姜福	
通讯地址	南京市六合区中山科技园科新路 63 号				
联系电话	13675162101	传真	025-57758296	邮政编码	210000
建设地点	南京中山科技园科新路 63 号				
立项审批部门	南京市经济和信息化委员会	批准文号		3201161404723	
建设性质	扩建	行业类别及代码		[C2720]化学药品制剂制造	
占地面积(平方米)	2475	绿化面积(平方米)		依托现有	
总投资(万元)	3383.49	其中环保投资(万元)	135	环保投资占总投资比例	3.98%
评价经费	—	投产日期		2015 年 12 月	
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 主要原辅材料消耗情况见表 1, 设备清单见表 2。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	37383.5	燃油(吨/年)	—		
电(万度/年)	44.6	蒸汽(吨/年)	2550.9		

### 废水排放量及排放去向

本项目建成后废水排放量为 18708t/a，食堂含油废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池处理；设备清洗地面冲洗废水经隔油池处理后，与工艺废水、用水设备排污水一起经地理式污水处理系统处理后，接管至南京市六合区大厂污水处理厂处理，达标后排入马汊河水体。

### 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

### 原辅材料及主要设备：

#### 1、原辅材料

本项目主要原辅材料见表 1~表 6。

**表 1 硝酸咪康唑软膏原辅料用量表**

序号	名称	单位	年耗量
1	原料		
1.1	硝酸咪康唑	kg	1100
2	辅料		
2.1	卡波姆	kg	550
2.2	乙二胺四乙酸二钠	kg	5.5
2.3	丙二醇	kg	5500
2.4	苯甲酸钠	kg	275
2.5	三乙醇胺	kg	550
2.6	吐温 80	kg	110

**表 2 酮康唑软膏原辅料用量表**

序号	名称	单位	年耗量
1	原料		
1.1	酮康唑	kg	1320
2	辅料		
2.1	丙二醇	kg	1980
2.2	白凡士林	kg	9900
2.3	单硬脂酸甘油酯	kg	6600
2.4	甘油	kg	6600
2.5	液体石蜡	kg	3300
2.6	Span60	kg	1320
2.7	Tween60	kg	3300
2.8	亚硫酸钠	kg	198

2.9	羟苯乙酯	kg	66
-----	------	----	----

**表 3 注射用生长抑素原辅料用量表**

序号	名称	单位	年耗量
1	原料		
1.1	生长抑素（3mg）	kg	3.15
2	辅料	kg	
2.1	甘露醇	kg	10.5
2.2	活性炭	kg	0.6

**表 4 肠溶胶囊原辅料用量表**

序号	名称	单位	年耗量
1	原料		
1.1	泮托拉唑钠	kg	44.52
2	辅料		
2.1	药用微丸丸芯	kg	42
2.2	聚维酮 K30	kg	0.8232
2.3	二氧化钛	kg	4.116
2.4	碳酸钠	kg	3.696
2.5	羟丙甲纤维素	kg	18.114
2.6	柠檬酸三乙酯	kg	6.05
2.7	滑石粉	kg	50.4
2.8	丙烯酸树脂（EudragitL30 D-55）	kg	151.2
2.9	乙醇	kg	504

**表 5 氧氟沙星凝胶原辅材料用量表**

序号	名称	单位	年用量
1	原料		
1.1	氧氟沙星	kg	75
2	辅料		
2.1	卡波姆	kg	145
2.2	三乙醇胺	kg	260
2.3	羟苯乙酯	kg	8
2.4	甘油	kg	730

**表 6 双氯芬酸钠凝胶原辅材料用量表**

序号	名称	单位	年用量
1	原料		
1.1	双氯芬酸钠	kg	17
2	辅料		

2.1	卡波姆	kg	17
2.2	羟苯丁酯	g	150
2.3	三乙醇胺	kg	26
2.4	丙二醇	kg	170
6	聚乙二醇	kg	340

表 7 主要原辅材料理化特性表

名称	危规号	分子式	理化性质	危险性	毒性
丙二醇	—	$C_3H_8O_2$	无色粘稠稳定的吸水性液体，几乎无味无臭。与水、乙醇及多种有机溶剂混溶，沸点 187℃。	微溶于苯及氯仿中安全性可燃，遇强氧化剂有着火危险	毒性分级：低毒
三乙醇胺	—	$C_6H_{15}NO_3$	无色至淡黄色透明粘稠液体，微有氨味，低温时成为无色至淡黄色立方晶系晶体。沸点 360℃	遇明火、高温、强氧化剂可燃；燃烧排放有毒氮氧化物烟雾	急性毒性：在胺类中口服毒性最低，大鼠经口 LD50: 9110 mg/kg; 小鼠经口 LC50: 8680mg/kg
亚硫酸钠	—	$Na_2SO_3$	无色、单斜晶体或粉末，易溶于水，不溶于乙醇，相对密度为 2.63，熔点 150℃	未有特殊的燃烧爆炸特性。	急性毒性：无资料
乙醇	32061	$C_2H_6O$	分子量: 46.07。无色液体，有酒香。熔点: -114.1℃ 沸点: 78.3℃。蒸汽压为 5.33kPa/19℃，与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。	闪点: 12℃。危险特性: 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。	急性毒性: LC <sub>50</sub> 37620mg/m <sup>3</sup> , 10 小时(大鼠吸入);
聚乙二醇	—	$HO(CH_2CH_2O)_nH$	溶于水、乙醇和许多其它有机溶剂。蒸气压低，对热、酸、碱稳定。与许多化学品不起作用。有良好的吸湿性、润滑性、粘结性。无毒，无刺激。平均分子量 300,, 熔点-15~8℃，相对密度 1.124~1.130。	无毒、无刺激性，味微苦	LD <sub>50</sub> 33750mg/kg(大鼠，经口)
活性炭	—	C	分子量: 12.011。黑色细微粉末。无臭，无味，无砂性。沸点 4200℃，不溶于水和有机溶剂。	危险特性: 吸入粉尘有中等程度危险。易燃。	急性毒性: 无资料

卡波姆	—	—	本品为白色疏松状粉末；有特征性微臭；有引湿性。	—	急性毒性：LD50 鼠>2.5g/kg
柠檬酸三乙酯	—	C <sub>12</sub> H <sub>20</sub> O <sub>7</sub>	无色透明液体。稍有气味，密度 1.177g/cm <sup>3</sup> ，沸点 294℃	本品不易燃	据实验资料，对眼睛、皮肤无刺激作用。截至 2013 年，未见中毒报告
滑石粉	—	Mg <sub>3</sub> [Si <sub>4</sub> O <sub>10</sub> ](OH) <sub>2</sub>	白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。	—	急性毒性：无资料
单硬脂酸甘油酯	—	C <sub>21</sub> H <sub>42</sub> O <sub>4</sub>	白色蜡状薄片或珠粒固体，不溶于水，熔点 78~81℃，沸点 476.9 ℃	—	无毒，作为医药膏剂中用作乳化剂
白凡士林	—	—	白色或微黄色均匀软膏状物，熔点为 45~60 ℃	—	急性毒性：无资料

## 2、主要设备

建设项目主要设备见表 8。

表 8 本项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	规格型号	单台功率(kW)	台套数
一	软膏制剂（含凝胶及软膏）主要生产设备			
1	配电柜（浪涌保护）			5
2	组合空调	TMC2126	45	1
3	组合空调	TMC1318	11	1
4	工艺用水	1T	30.1	7
4	一体称量罩	2000*2100*2670	2	1
5	胶体磨	JMLB-80	4	1
6	真空乳化一体机	SY-HM-650	18	1
7	灌装封尾机	QGGF-60Y/ TGM-S400	9	2
8	重量选别机	ACCOM	2	1
9	洗衣、干衣机	XQG10/GDNE	1	2
10	包装机	MSE450	4	1
11	自动装箱机	DX360	4	2
12	小设备若干		2	1
二	综合制剂（粉针中试）主要生产设备			
1	配电柜（浪涌保护）			7

2	组合空调	TMC	110	4
3	工艺用水	2T	40	1
4	纯蒸汽	500KG	1.5	1
5	注射用水机	500KG	2	1
6	冻干机	5 平方	10	1
7	洗烘灌生产线	100 瓶/分钟	46	1
8	轧盖机	100 瓶/分钟	1.1	1
9	干热灭菌柜	1 立方	20	1
10	湿热灭菌柜	0.24 立方	2	1
11	湿热灭菌柜	0.36 立方	3	1
12	配料线	60L	6	1
13	胶塞清洗机	0.6 立方	6	1
14	铝盖清洗机	0.6 立方	6	1
15	贴标机	100 瓶/分钟	4	1
17	洗衣、干衣机	XQG10/GDNE	1	2
三	综合制剂（固体中试）主要生产设备			
1	配电柜（浪涌保护）			7
2	组合空调	TMC	110	4
3	工艺用水	2T	40	1
4	粉碎机	TF-160C	3	1
5	旋振筛	ZS400	1.1	1
6	配料罐		6	2
7	高效湿法混合颗粒机	GHL-150	5.8	1
8	流化床	FL-60	11	1
9	摇摆式颗粒机	YK-160	2.2	1
10	提升机	DT-50	2	4
11	粉碎整粒机	SKZ-100	1.5	1
12	混合机	GTH-200	4.5	1
13	干法制粒机	GL50	7	1
14	真空干燥机			1
15	热风循环烘箱	CTC-1	3	1
16	变速胶体磨	JM80	3	1
17	包衣造粒机(电加热)	BLL-480	15	1
18	全自动胶囊充填机	NJP-400	3	1
19	药品抛光机	PG-7000	0.37	1
20	压片机	GZP-16	5.5	1
21	筛片机	SZ-300A	0.2	1
22	高效薄膜包衣机(电加热)	BGK-10F	9	1
24	人工包装线	非标	2	1
25	洗衣、干衣机	XQG10/GDNE	1	2
26	热收缩包装机	MSE450	4	1
四	动物房主要生产设备			
1	配电柜（浪涌保护）			2

2	组合空调	TMC 系列	11	1
3	冲洗式兔笼	3400X650X1750	0	6
4	冰箱	1200X600X1000	0.8	2

## 工程内容及规模:

### 1、项目概况

南京长澳制药有限公司是一家专业生产制剂的现代化高科技制药企业，产品包括冻干粉针剂、粉针剂（头孢菌素类）、软膏剂、凝胶剂、乳膏剂、原料药（含激素类）、片剂（含青霉素类及头孢菌素类）、胶囊剂（含青霉素类及头孢菌素类）、颗粒剂（青霉素类）等多种剂型产品。公司拟在南京中山科技园投资新建一座现代化工厂。整体工程分为三期进行，一期工程于 2012 年 8 月获得南京市六合区环保局同意建设的批复，于 2014 年 5 月完成环保阶段性验收。

本次南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程技改项目概况如下：

#### 1) 项目名称

南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程技改项目

#### 2) 建设单位

南京长澳制药有限公司

#### 3) 建设地点

南京市六合区中山科技园科新路 63 号

#### 4) 四周环境情况

本次扩建项目位于南京中山科技园四期建设用地上，长澳制药有限公司厂区西侧。园内水、电、道路、城建管网、消防等公共配套设施齐全，宁淮高速，宁洛高速均经过园区，交通极为便利，布局较为合理。厂区南侧为中鑫路（科创大道），北侧为长鑫路，东侧为科新路，西侧为井字河。具体的地理位置详见附图 1，厂区周边概况详见附图 2。

#### 5) 建设面积：2475 m<sup>2</sup>

#### 6) 劳动定员及工作制度：本项目新增定员 30 人，年工作 250 天。

### 2、建设规模及产品方案

本项目投资 3383.49 万元，建筑面积 2475 m<sup>2</sup>，新建软膏车间、综合中试制剂车间（由固体中试和粉针中试车间各 1 间组成）和动物房各 1 座。本项目主体工程见表 9。

**表 9 本项目主体工程一览表**

类别	序号	名称	数量	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
主体工程	1	软膏制剂车间	1	1077	新建
	2	综合中试制剂车间	1	1077	新建
辅助工程	3	动物房	1	321	新建

表 10 扩建项目主要产品种类及产品方案表

类别	产品名称	扩建前	扩建后	增量
胶囊	双氯芬酸钠缓释胶囊	25000 万粒	25000 万粒	0
片剂	厄贝沙坦片	5400 万片	5400 万片	0
	马来酸多潘立酮片	21600 万片	21600 万片	0
冻干粉	注射用雷贝拉唑钠	2000 万支	2000 万支	0
凝胶	双氯芬酸钠	0	10 万支	10
	氧氟沙星	0	90 万支	90
乳膏	酮康唑	0	400 万支	400
	硝酸咪康唑	0	500 万支	500
胶囊	肠溶胶囊	0	84 万粒	84
冻干粉	注射用生长抑素冻干粉	0	100 万支	100

### 3、公用和辅助工程

#### 1) 供水

本项目自来水用量 37383.5t/a，厂区水源来自南京远古水业股份有限公司，日供水能力 2 万吨，本项目拟从厂区外市政给水主干管接入，管径采用 DN300mm，供水水质符合生活饮用水卫生标准。

#### 2) 排水

厂区排水采用雨污分流制。排水分工艺排水和生活排水，工艺排水汇集到公司自建的地理式污水处理系统处理后接管至南京市大厂区污水处理厂集中处理后达标排放。生活污水经化粪池处理接管至南京市大厂区污水处理厂集中处理后达标排放，企业只设置一个污水总排口。

厂区雨水采用分片式重力流方式，就近排入厂外市政雨水管网。

#### 3) 供电

本项目用电量为 44.6 万 KWh/a，园区电网供电。

公辅工程详见表 11。

表 11 公用及辅助工程概况

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	包装及原辅料车间	10348m <sup>2</sup>	依托现有长澳制药一期工程
	液化石油气瓶组站	18m <sup>2</sup>	依托现有长澳制药一期工程
	危废暂存库	126 m <sup>2</sup>	依托现有长澳制药一期工程
	乙醇罐区	-	依托现有长澳制药一期工程
公用工程	给水	37383.5t/a	依托现有市政自来水管网
	排水	18708t/a t/a	依托现有地埋式污水处理系统处理后，接管至南京市六合区大厂污水处理厂
	蒸汽	2550.9t/a	依托现有燃气锅炉
	供电	44.6 万度/年	来自市政电网
	绿化	11077.4 m <sup>2</sup>	依托现有南京长澳制药有限公司厂区的
环保工程	地埋式污水处理系统	360t/d	依托现有长澳制药一期工程
	隔油池	-	依托现有长澳制药一期工程
	工艺废气收集处理	-	乙醇废气：集气罩+喷淋塔+活性炭吸附， VOCs:集气罩+活性炭吸附 粉尘：集气罩+布袋除尘
	噪声	厂房隔声、设备减振	厂界噪声达标排放
	垃圾站	100 m <sup>2</sup>	依托现有长澳制药一期工程
	排污口规范化设置	-	满足还环保要求

#### 4、平面布置

本项目新建部分厂房位于位于南京长澳制药厂区西侧，占地面积 2045m<sup>2</sup>。厂区三处出入口均位于新长路一侧，其中中部的两个出入口主要用作人流出入，南侧的出入口主要用于物流出入，出入口紧靠公路，交通、运输方便。具体平面布置详见附图 3。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

南京长澳制药有限公司是一家专业生产制剂的现代化高科技制药企业，公司拟在南京中山科技园投资新建一座现代化工厂。长澳制药有限公司中山科技园一期工程项目于 2012 年八月获得南京市六合区环保局同意建设的批复，一期工程已于 2014 年 5 月通过环保阶段性验收。

### 一、现有项目主要工艺流程简述

#### 1、双氯芬酸钠缓释胶囊生产工艺流程

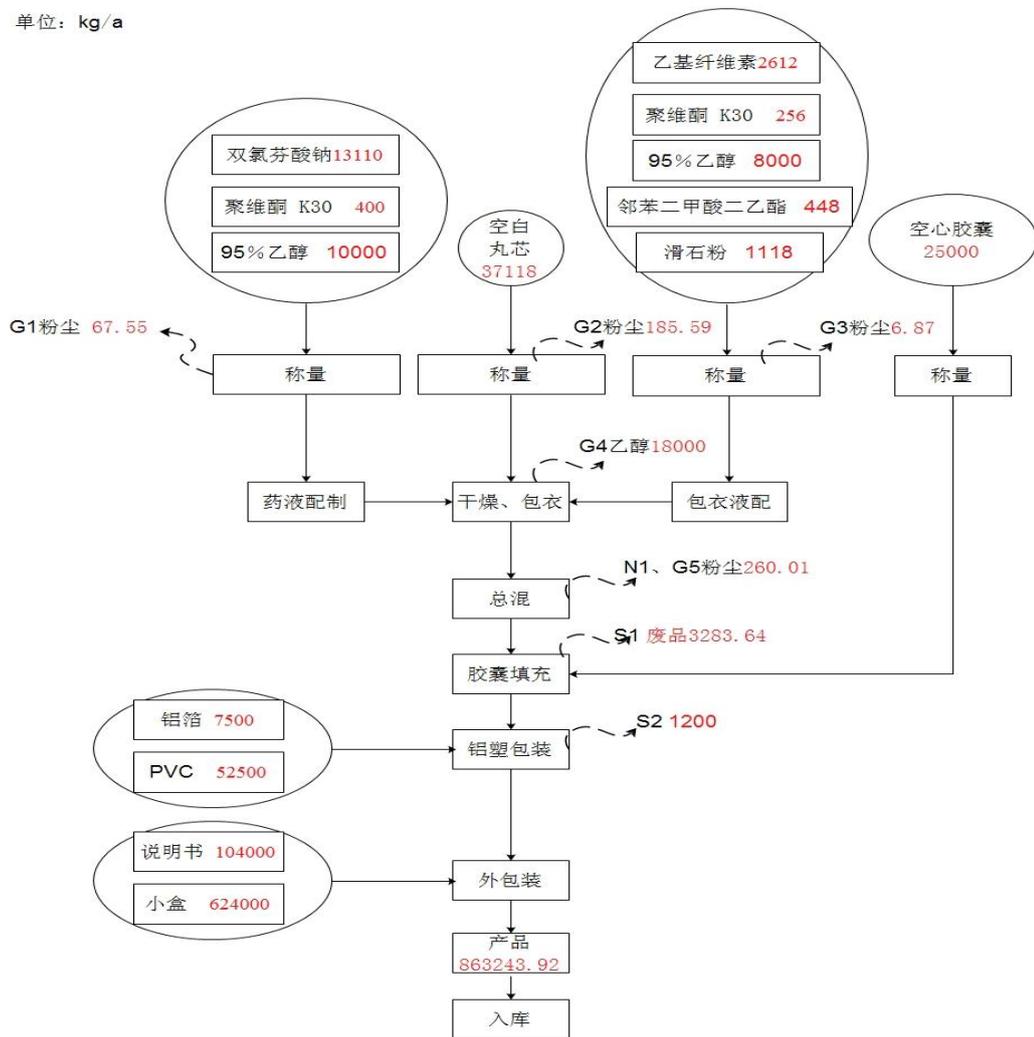


图 1 双氯芬酸钠缓释胶囊生产工艺流程图

工艺说明：双氯芬酸钠、聚维 K<sub>30</sub>、95%乙醇分别称重后混合配制药液与药用微丸丸芯配制，干燥后再与乙基纤维素、邻苯二甲酸二乙酯、聚维酮 K<sub>30</sub>、95%乙醇、滑石粉制成的包衣总混，充分混合后填充至空心胶囊内形成双氯芬酸钠缓释胶囊，续包装即为成品。

## 2、厄贝沙坦片生产工艺流程

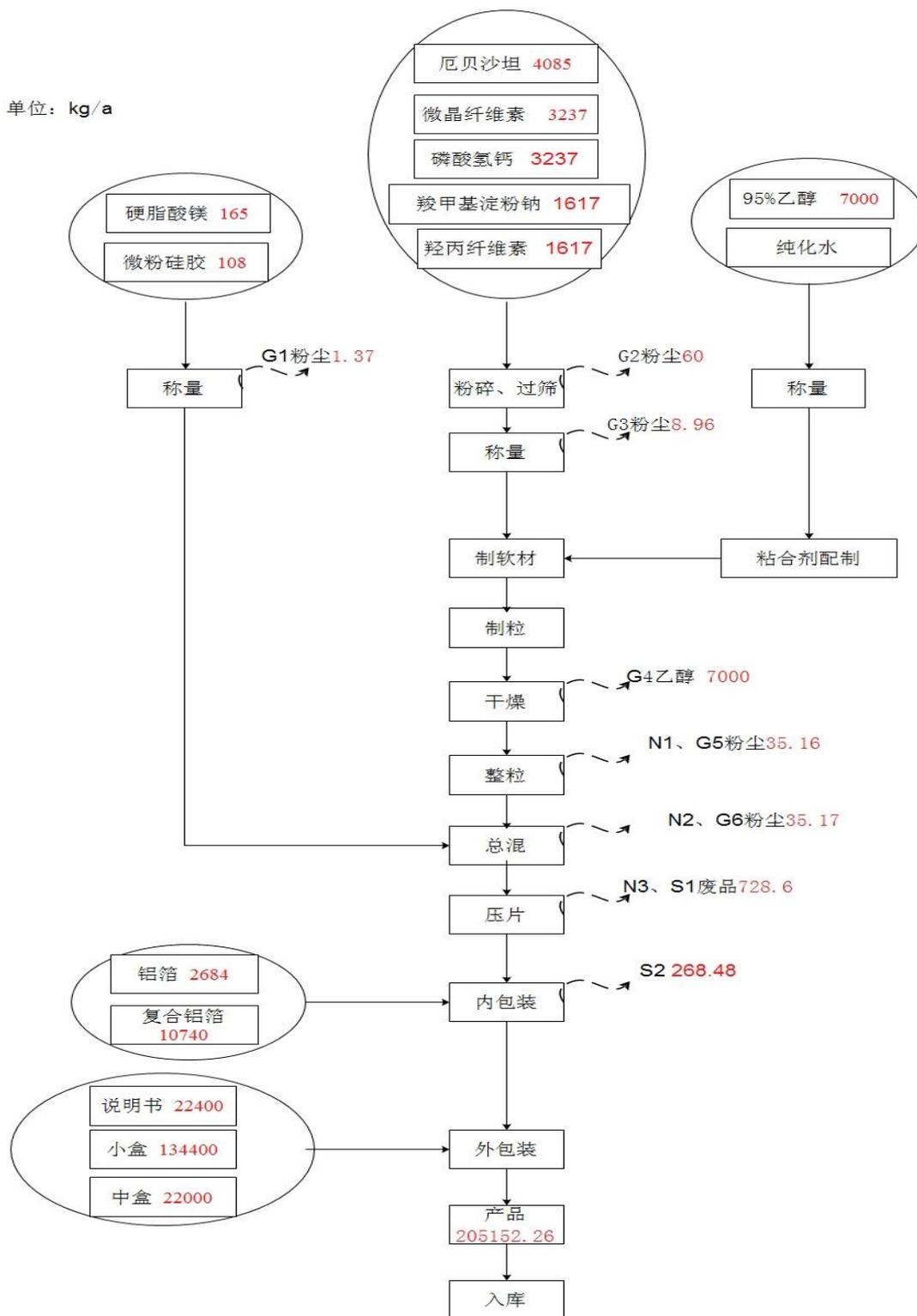


图2 厄贝沙坦片生产工艺流程图

工艺说明：厄贝沙坦、微晶纤维素、羟丙纤维素、羧甲基淀粉钠、磷酸氢钙经前处理后分别称量制软材，粘合制粒，干燥后与硬脂酸镁、微粉硅胶总混、压片，包衣后包装为成品。

### 3、马来酸多潘立酮片生产工艺流程

单位: kg/a

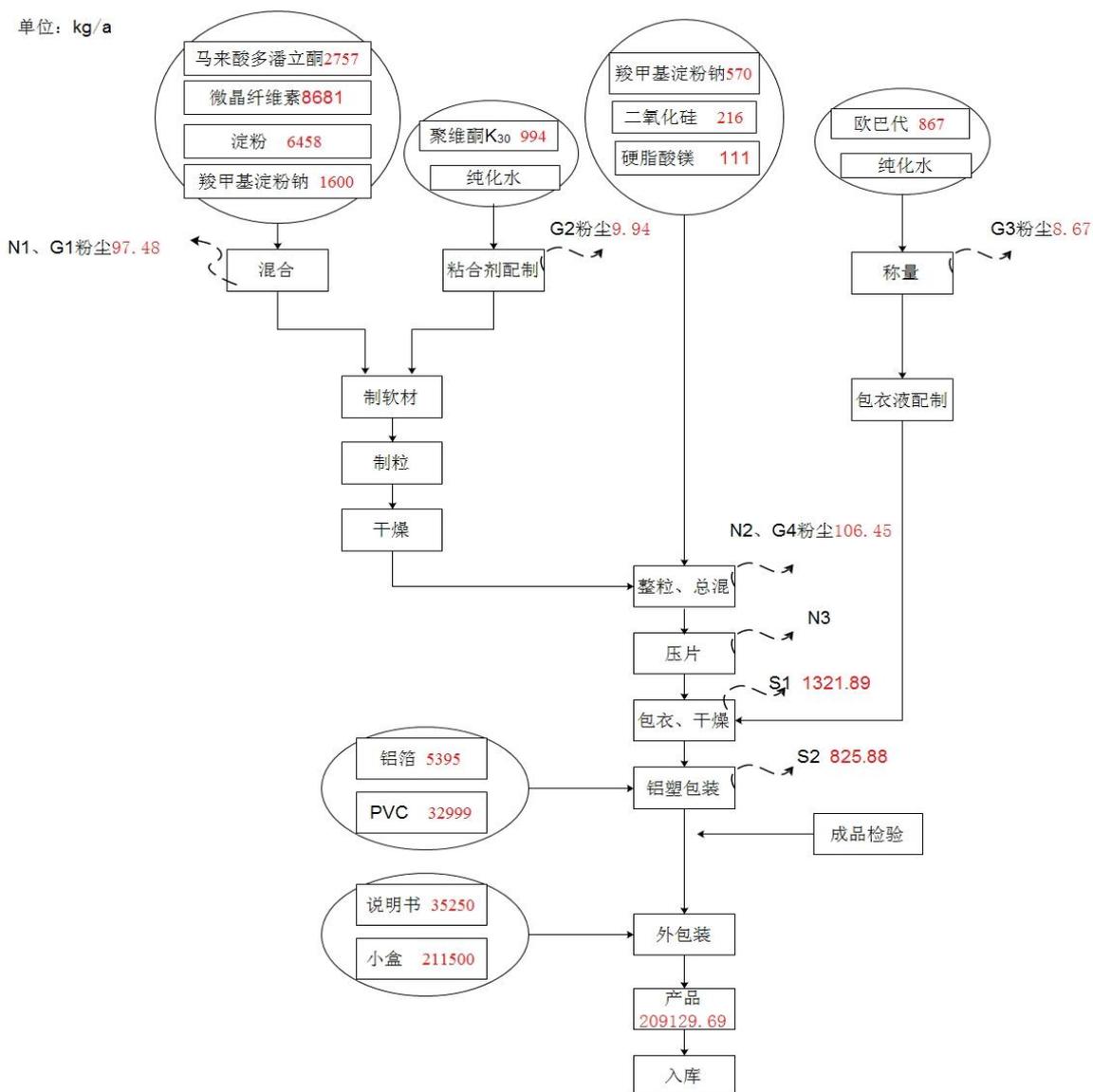


图3 马来酸多潘立酮片生产工艺流程图

工艺说明：马来酸多潘立酮、微晶纤维素、淀粉、羧甲基淀粉钠混合制软材，粘合制粒，干燥后与羧甲基淀粉钠、二氧化硅、硬脂酸镁总混，压片、包衣、干燥后包装为成品。

#### 4、注射用雷贝拉唑钠生产工艺流程

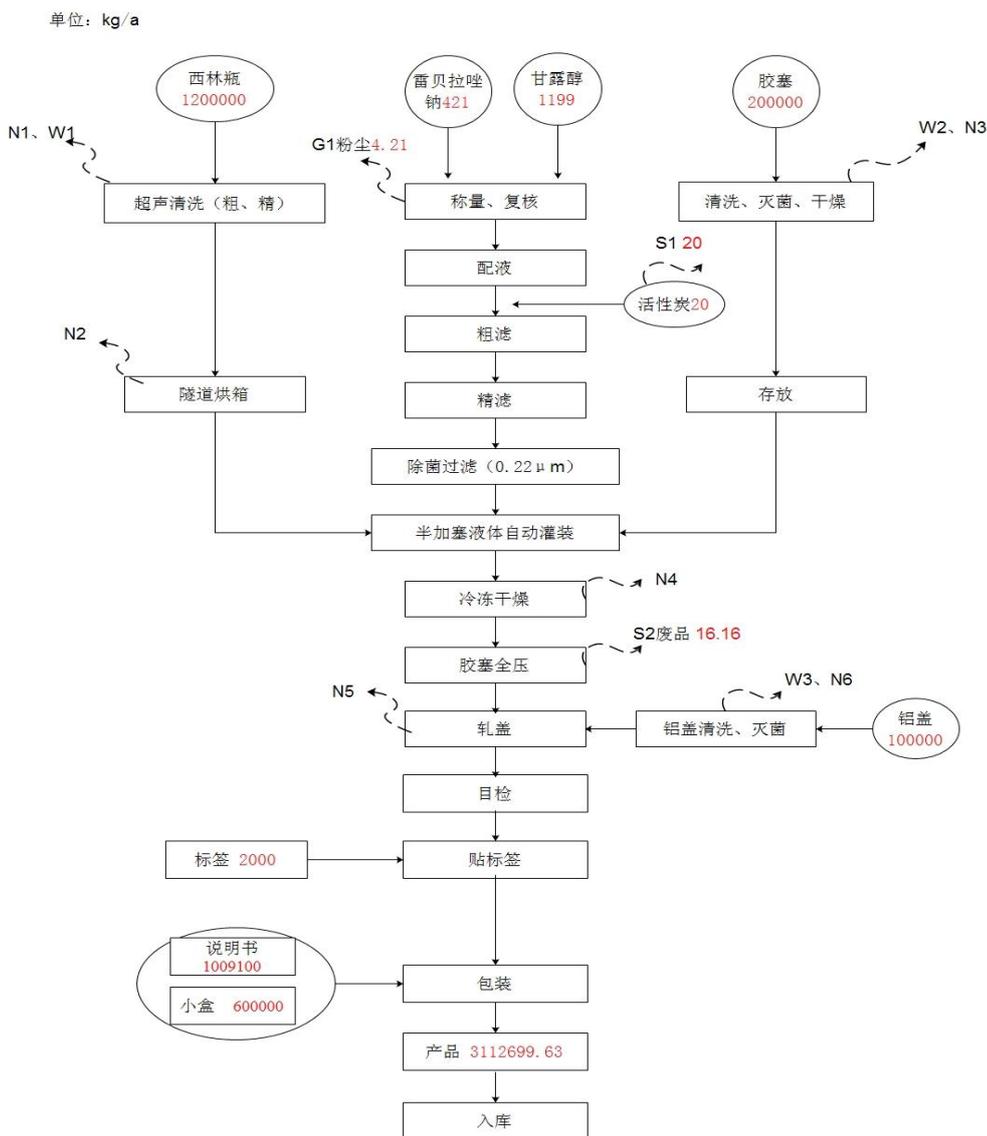


图 4 注射用雷贝拉唑钠生产工艺流程图

工艺说明：西林瓶超声清洗后烘干。雷贝拉唑钠、甘露醇分别称量、复核后配液，经活性炭过滤、除菌过滤后置于干燥西林瓶内，半加塞后冷冻干燥，胶塞全压后轧盖、贴标签，包装为成品。

## 二、现有项目排放情况及治理措施

### 1、废水

现有项目水平衡见图 5。

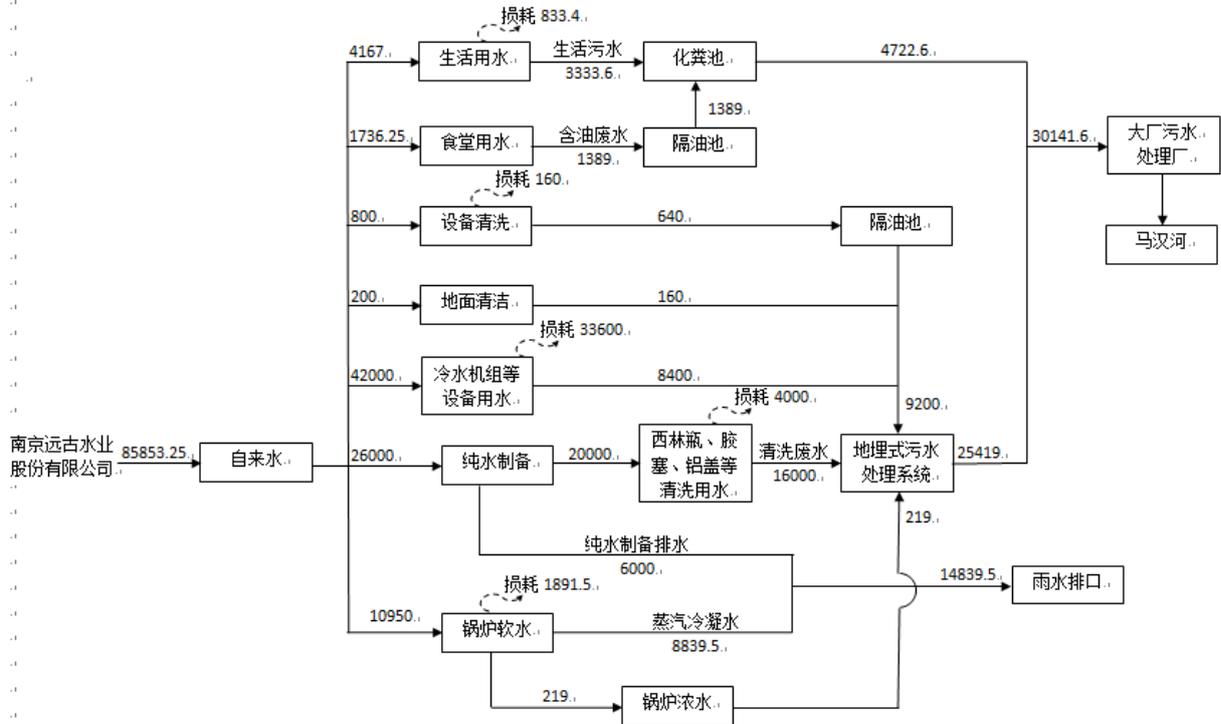


图 5 现有一期工程项目水平衡图（单位：t/a）

现有项目建成后生活污水及生产废水排放量共计 120.3t/d。食堂含油废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池处理；设备清洗地面冲洗废水经隔油池处理后，与工艺废水、用水设备排污水一起经地理式污水处理系统处理后，接管至南京市六合区大厂污水处理厂处理，达标后排入马汉河水体。

### 2、大气污染

项目废气主要为乙醇、原辅料粉碎、整粒过程产生的粉尘和油烟废气。

#### 1) 乙醇

项目生产用乙醇 25t/a，工艺过程全部蒸发，挥发量 25t/a。其中

① 四台离心包衣机全年乙醇产生量 18t，集气罩捕获效率 98%，合并处理系统的排风量为 10000m<sup>3</sup>/h，全年生产 250 天，每天 16h，乙醇产生浓度为 440mg/m<sup>3</sup>，产生速率为 4.4kg/h，经 80%洗涤塔处理后再经 95%活性炭吸附塔处理，乙醇排放浓度为 4.4mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.044kg/h。通过 1 个 15m 高排气筒排放（排气筒 A）。每个活性炭吸附塔活性炭装填量为

700kg，更换周期半个月。

该部分乙醇废气未被集气罩捕获的无组织排放量为0.36t/a，无组织排放速率为0.09kg/h。

② 热风循环烘箱两台，每年乙醇产生量 0.7t，集气罩捕获效率 98%，合并处理系统的排风量为 2000m<sup>3</sup>/h，全年生产 250 天，每天 16h，乙醇产生浓度为 87.5mg/m<sup>3</sup>，产生速率为 0.175kg/h，经 80% 洗涤塔处理，乙醇排放浓度为 17.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.035kg/h。通过 1 个 15m 高排气筒排放(排气筒 B)。

该部分乙醇废气未被集气罩捕获的无组织排放量为 0.014t/a，无组织排放速率为 0.0035kg/h。

③ 沸腾干燥设备一台，每年乙醇产生量 6.3t，集气罩捕获效率 98%，设备排风量 4500m<sup>3</sup>/h，全年生产 250 天，每天 16h，设备每台排风乙醇浓度为 342.1mg/m<sup>3</sup>，产生速率为 1.54kg/h，经 80% 洗涤塔处理，乙醇排放浓度为 68.4mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.31kg/h。通过 1 个 15m 高排气筒排放（排气筒 C）。

## 2) 粉尘

项目固体制剂车间、包装及原辅料前处理车间内原辅料粉碎、整粒过程产生粉尘，产生量以原辅料的 1% 计，约为 887.43kg/a，粉尘通过中效布袋除尘后再经高效布袋除尘，中效布袋除尘效率 70%，高效布袋除尘效率 99.93%，粉尘无组织排放量 0.19kg/a，无组织排放速率为 0.00005kg/h。

布袋除尘器吸附的粉尘中含有药粉，属危险废物，产生量为 887.24kg/a。

## 3) 油烟

按每人每天消耗动植物油 0.015kg 计算，职工数为 282 人，则食堂年消耗食用油 1.058t/a，在烹饪时按挥发损失约 3%，则食堂油烟产生量约 0.032t/a。

食堂安装油烟净化器一台，去除效率 75%，食堂油烟排放量 0.009t/a，通过烟道屋顶排放。

## 3、噪声污染

项目噪声源主要来自各生产车间的空压机、通风风机、流化床、粉碎整粒机、混合机、压片机、筛片机、轧盖机、冻干机、泵、冷却塔、冷水机组等噪声，噪声较强的设备主要是空压机。

主要采取了隔声罩、建筑物隔声的降噪措施，项目四周厂界昼间噪声能够达到《工业

企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准；由于厂房四周 200m 内无医院和居民区等声敏感保护目标，因此本项目噪声不会出现扰民现象。

#### 4、固废

项目产生的固体废物主要为废 PVC、废铝箔、废复合铝箔、废活性炭、实验废液、废药粉、洗涤塔废液以及生活垃圾、化粪池污泥、隔油池污泥。

项目定生活垃圾产生量为 35.25t/a。

每个活性炭吸附塔活性炭装填量为 350kg，更换周期一个月，废活性炭年产生量 16.8t/a，注射用雷贝拉唑钠生产过程中产生废活性炭 0.02t/a，共计 16.82t/a，属危险废物。

项目注射用雷贝拉唑钠冻干粉针废品率 1%，双氯芬酸钠缓释胶囊、厄贝沙坦片、马来酸多潘立酮片废品率 5%，不合格率 1%，废药粉共 6.4t/a，属危险废物。布袋除尘器吸附的药粉为 887.24kg/a，因此，本项目共产生废药粉约 7.3t/a。

洗涤塔吸收乙醇后的洗涤废液属危险废物，约 25t/a。

项目产生生活垃圾由环卫部门定期清运，废 PVC、废铝箔、废复合铝箔、危废委托南京汇丰废弃物处置有限公司处理，处置率达 100%，不会产生二次污染。

#### 现有项目污染源汇总

现有项目污染源汇总见表 12。

表 12 现有项目污染源汇总

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气 污染物	有组织 固体制剂车间	排气筒 A	乙醇	440	17.64	4.4	0.044	0.1764	大气
		排气筒 B		87.5	0.686	17.5	0.035	0.1372	
		排气筒 C		342.1	6.174	68.4	0.31	1.2348	
		合计		—	24.5	—	—	1.5484	
	有组织 锅炉房	8m 排气筒	SO <sub>2</sub>	—	3.48	—	—	18.81	
			NO <sub>x</sub>	—	3.48	—	—	3.48	
			烟尘	—	1.67	—	—	1.58	
	无组织	固体制剂车间	乙醇	—	0.5	—	0.125	0.5	

织	固体制剂、冻干粉针及前处理车间	粉尘	—	0.887	—	0.00005	0.00019	
	食堂	油烟	—	0.032	—	—	0.009	
		污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/l	产生量 t/a	排放浓度 mg/l*	排放量 t/a*	排放去向
水污染物	工艺废水（西林瓶、胶塞、铝盖清洗废水）	COD	16000	600	9.6	50	0.800	六合区大厂污水处理厂，排入马汊河
		SS		200	3.2	10	0.160	
	设备清洗废水	COD	640	400	0.256	50	0.032	
		SS		250	0.16	10	0.006	
		石油类		60	0.038	1	0.0006	
	地面清洁废水	COD	160	1000	0.16	50	0.008	
		SS		200	0.032	10	0.002	
	冷却塔、冷水机组等设备排污水	COD	8400	300	2.520	50	0.420	
		SS		400	3.360	10	0.084	
		氨氮		40	0.336	8	0.067	
	食堂含油废水	COD	1389	500	0.695	50	0.069	
		SS		300	0.417	10	0.014	
		氨氮		20	0.028	8	0.011	
		动植物油		70	0.097	1	0.001	
	生活污水	COD	3333.6	400	1.333	50	0.167	
		SS		250	0.833	10	0.033	
氨氮		30		0.100	8	0.027		
TP		2		0.0067	0.5	0.002		
锅炉排水	COD	219	40	0.0088	50	0.0088		
	SS		30	0.0066	10	0.0022		
固体废物	污染源			产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排放量 t/a	备注
	一般工业废物	废 PVC		1.77	0	1.77	0	回收出售
		废铝箔		0.3	0	0.3	0	
		废复合铝箔		0.2	0	0.2	0	

	危险废物	隔油池污泥	3.2	3.2	0	0	委托南京汇丰 废弃物处置有 限公司处理
		废活性炭	16.82	16.82	0	0	
		实验废液	0.8	0.8	0	0	
		洗涤塔废液	25	25	0	0	
		废药粉	7.3	7.3	0	0	
	生活办公	生活垃圾	35.25	35.25	0	0	环卫清运
		化粪池污泥	45	45	0	0	
噪声	噪声源主要来自各生产车间的空压机、通风风机、流化床、粉碎整粒机、混合机、压片机、筛片机、轧盖机、冻干机、泵等噪声，噪声源强范围一般在 75dB（A）-95dB（A）之间。						

### 三、现有项目环评批复及环保验收情况

现有项目已经于 2012 年 8 月获得了南京六合区环境保护局同意建设的批复（六环审[2012]大环(表)043 号），并且已于 2014 年 5 月通过阶段性验收（六环验收[2014]011 号），2014 年 12 月 18 日一期工程由于未给出乙醇排放标准问题进行修编，并通过六合区环保局同意批复，见附件 5。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

#### 1. 地理位置

本建设项目位于南京市中山科技园的四期建设用地上。

南京市中山科技园四期建设位于南京市六合区新集镇。

南京市六合区位于南京市北部，东经 118°50′，北纬 32°20′。2002 年 5 月，经国务院批准，原六合县与原大厂区合并成立新的六合区，全区辖 5 个街道、14 个镇、1 个省级经济开发区，人口 87 万，土地面积 1500 平方公里，分别是南京市的六分之一和四分之一。六合区是南京市的北大门，北接安徽省天长市，东邻江苏省扬州市，南临长江“黄金水道”，属长江下游“金三角”经济区，是“天赐国宝、中华一绝”雨花石的故乡，中国民歌《茉莉花》的发源地。六合区位优势独特，交通十分便捷。宁沪、宁通、宁连高速，江北大道、金江公路、南京长江大桥和二桥，宁淮高速、宁蚌高速、沿江高速在区内纵横交错，四通八达；长江四桥、六合机场、江北高架等国家及省市重点工程的相继开工建设，以及长江大桥桥北收费站的外迁，六合已融入南京市的主城；六合距滁州、天长、扬州和禄口国际机场仅 1 个小时行车路程，到上海 2 个小时左右，处在华东 1 小时都市圈内；西气东输工程横穿区内东西 35 公里，并设有 2 个分输站；沿江拥有长江深水岸线 45 公里，可供建万吨级深水码头两处；通江滁河横贯全境，四季通航。

南京中山科技园四期建设位于南京市六合区新集镇，处于宁淮高速、宁洛高速互通立交西南象限，南跨马汊河与浦口区相邻。规划区通过葛新路（西部干线）南联葛塘、大厂，北接六合区新集镇。葛新路与江北大道及新集毛头路相通，通过江北大道与毛头路可接入南京公路二环、宁连高速（宁沪高速）、宁通高速、宁洛高速，并可通过长江大桥、二桥、三桥、过江隧道连接沪宁高速、宁杭高速等高速公路网络。随着城市交通体系的逐步完善，规划区的区位优势越发凸显。

地理位置详见附图 1。

#### 2. 地形、地貌、地质

六合区为丘陵、岗地、河谷平原和沿江洲地等地形单元构成的综合地貌，以丘陵岗地为主。地势北高南低，高低差 100 多米。北部丘陵岗地区位于平山一线以北，从冶山向西，经马集、大圣至芝麻岭大部门地区。中南部河谷平原岗地区位于雄州城区向西直

至新集、程桥等乡的大部分地区。南部沿江平原圩区位于南端沿长江北岸一带。长江绕圩区东南，滁河贯于区中 71.89 公里，境内有山丘 60 多座，内河 30 多条。

建设项目所在地属江苏省地层南区，地层发育齐全，基底未出露，中侏罗纪岩浆开始活动，喷出无盖在老地层上和侵入各系岩层中，第四纪全新统（QH）现代沉积，遍及全区。泥盆纪有少量分布未紫红色沙砾岩、石英砾岩，向上渐变未砂岩与黑色页岩的交替层，顶部砂质页岩含优质土层。

### 3. 气候、气象

六合区属于北亚热带季风性湿润气候，气候温和，四季分明，雨水充沛，光能资源充足。历年极端最高气温 40.7 摄氏度，极端最低气温零下 16.3 摄氏度，多年平均温度 15.1 摄氏度。历年最大年降雨量 1571.4 mm，历年最大月降雨量 625.2 mm，历年最大日降雨量 240.1 mm。历年最大雪深 51 cm。六合区地震烈度为 7 度。六合当地风向受气压影响而随季节转换。春季多东风（E），夏季多南风（S）及西南（WS），冬季多北风（N）及西北风（WN）。常年最多风向东风（E），频率为 12%。

### 4. 水文

六合区境内水系分属长江和淮河水系。沿东北部的冶山至中部的骡子山向西北至大圣庙一线，为江淮分水岭，南侧为长江水系，北侧为淮河水系。境内有大小河道 62 条，其中，各类塘坝 2149 个，水域面积 12444 公顷，蓄水量 6400 万立方米；中小型水库 56 个，蓄水量 13611 万立方米。

中山科技园四期规划建设所在区域附近的主要河流为长江和马汊河。规划区域的废水经厂内预处理，排入六合区大厂污水处理厂集中处理后排入马汊河，最终排入长江。

#### （1）长江

长江是我国第一大河，流域面积 180 万 km<sup>2</sup>，长约 6300 km，径流资源占全国总量的 37.8%。长江南京大厂段位于南京东北部，系八卦洲北汊江段，全长约占 21.6 km，其间主要支流为马汊河。大厂江段水面宽约 350~900 m，进出口段及中部马汊河段附近较宽，约 700~900 m，最窄处在南化公司附近，宽约 350 m，平均河宽约 624 m，平均水深 8.4 m，平面形态呈一个向北突出的大弯道。本河段属长江下游感潮河段，受中等强度潮汐影响，水位每天出现两次潮峰和两次潮谷。涨潮历时约 3 小时，落潮历时约 9 小时，涨潮水流

有托顶，存在负流。根据南京下关潮水位资料统计（1921~1991），历年最高水位 10.2 m（吴淞基面，1954.8.17），最低水位 1.54 m，年内最大水位变幅 7.7 m（1954），枯水期最大潮差别 1.56 m（1951.12.31），多年平均潮差 0.57 m。长江南京段的水流虽受潮汐影响，但全年变化仍为径流控制调节，其来水特征可用南京上游的大通水文站资料代表。大通历年的最大流量为 92600 m<sup>3</sup>/s，多年平均流量为 28600 m<sup>3</sup>/s。年内最小月平均流量一般出现在 1 月份，4 月开始涨水，7 月份出现最大值。大厂镇江段的分流比随上游来流大小而变化，汛期的分流比约 18% 左右，枯水期约 15%。本江段历年来最大流量为 1.8 万 m<sup>3</sup>/s，最小流量为 0.12 万 m<sup>3</sup>/s。

## （2）马汊河

马汊河是滁河的分洪道，是人工开挖而成，全长 13.9 km，从六合区的新集镇与浦口盘域交界处的小头李向东，经新桥、东线桥折向东南，在 207 厂（造船厂）东侧入长江。河宽 70m 左右，河底高程 0.7m；最大洪峰流量 1260 m<sup>3</sup>/s。枯水期无实测流量资料，据估计，平均流量约 20~30 m<sup>3</sup>/s。涨潮时大纬路桥附近马汊河水有倒流。

## 5. 生态环境

随着工业发展、经济开发，本地区野生动物无论数量和种类都逐渐减少，现仅有少量野兔、蛇等小动物。植物类型主要有栽培植被、山地森林植被、沼泽植被和水生植被四种植被类型。其中农业栽培植被面积最大。上述山地森林植被、沼泽植被和水生植被均属自然植被类型。

本地区长江段有经济鱼类 50 多种，总鱼类组成有 120 多种，渔业资源丰富。具有丰富的水生生物资源。本江段属国家保护动物有 6 种，其中属于国家一级保护的珍稀动物有白暨豚、中华鲟、白鲟；属于二级保护的种类有江豚、胭脂鱼和花鳊鲈。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1. 社会经济现状

六合区是南京市第一大区，全区总面积 1467.12 平方公里，户籍人口 88.76 万，是南京的北大门，滨江带滁，拥有 46 公里长江黄金岸线。全区坚持以科学发展观指导实践，以开展先进性教育活动推动工作，以争先进位的强烈意识，狠抓发展和富民的各项工

作，取得了三个文明协调发展的良好成绩。

根据六合区 2014 年统计年鉴，六合区国内生产总值达到 696.8 亿元，比上年增长 11.9%，财。其中，第一产业增加值 49 亿元，增长 4.5%；第二产业增加值 433.2 亿元，增长 12.7%，其中全部工业增加值 389.8 亿元，增长 12.3%；第三产业增加值 214.6 亿元，增长 12%。人均地区生产总值 75212 元。

六合区对接南京江北副城定位，优化城市空间布局，规划定位六合新城区、大厂新城、龙袍新城、金牛湖新城。六合新城区 5.08 平方公里内道路及管网建设启动，大厂新城西片区 4.3 平方公里新城总体规划及基础设施单体规划初步完成。区域大交通骨干网建设加快，长江四桥及连接线、江六高速公路、划子口河船闸等省市重点工程顺利开展，沿江高等级公路、宁通辅道、毛新公路、六竹线改造工程建成通车，机场东路、东部干线、冶仪公路等重大工程抓紧施工。

六合区是被市唯一推荐为省高效农业先进区并出台引进工业项目和利用外资等一系列激励政策、创新招商机制。突出规划引领，基本完成重点园区和街镇工业集中区规划修编，做到城镇建设规划、土地利用规划和产业发展规划“三规重叠一致”，供电、供水等专项规划及时跟进。

### 2. 中山科技园社会经济概况

中山科技园以“创新、产业化”的宗旨，依托扬子石化、南化集团等驻区大企业的产业优势、技术和人才优势，加强科技创新、体制创新、统筹规划、精心组织、分步实施，营造吸引、凝聚优秀科技人员和经营管理者的良好环境，建立能充分发挥科技人员的聪明才智和迅速有效转化科技成果的充满活力的机制，把中山科技园建成有特色的科技园区。为进一步呼应“跨江发展”，整合资源，做大做强中山科技园，六合区委、区政府于 2007 年 3 月成立了由六合区、沿江工业开发区领导及相关部门和街道领导组成的中山科技园管委会。管委会提出：通过 3 年到 5 年的努力，力争将中山科技园打造成富有特色的省级工业园区、江北科技成果转化平台、六合工业发展的重要增长极。

中山科技园规划面积 10.5 平方公里，近三年基础建设累计投资 6 亿多元，开发建设近 5.5 平方公里，完成了道路建设框架及管网、绿化、亮化、电力、交通等设备综合配套。目前，园区建成近 18 万平方米复建房、社区中心、商贸中心、幼儿园、生态公园、办公科研基底等配套服务区，建成 6 万平方米标准厂房的节能环保产业孵化基底。已入驻企业 90 多家，累计投资 60 亿元。园区将依托现有的节能环保产业孵化基底，尽快启动海外留学生创业园项目的建设，引进各类软件与服务外包、IT 产业、现代物流业，加大与科研院所的合作，引进各类研发类项目，形成研发型、中试型基底，全力打造江北人才科技集聚高地。

### 3. 中山科技园环境保护措施

根据园区产业定位、规划及进区企业特点，入园企业用热量较少，将来规划依托规模较大的企业统一集中供热，近期企业自行供热，燃料应采用天然气、轻油等清洁能源。

南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程的污水由南京市六合区大厂污水处理厂（一期处理规模为 4.5 万吨/日）集中处理。污水处理厂一期服务范围覆盖整个大厂城区及新建区域，包括中山科技园二、三、四期整个规划范围。

中山科技园主要危废送至南京市已有固体废物安全处置中心。园区的生活垃圾管理由环卫部门收集、转运，污水处理厂污泥送至天井洼垃圾填埋场。

中山科技园边界建议设置绿地防护，妯娌河、马汊河两岸设置 50 米以上的隔离带，宁洛高速、宁淮高速两侧设置 100 米以上隔离带。

### 4. 中山科技园对入园企业的环境保护要求

严格控制致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的企业进入科技园。

严格控制一类工业用地各企业废水达污水处理厂的接管标准，达不到接管标准的企业应自行进行预处理。

各企业应按清污分流、雨污分流原则建立完善的排水系统，确保各类废水得到有效收集和处理。

园区企业用热量较少，将来规划依托规模较大的企业统一集中供热，近期企业自行供热，燃料应采用天然气、轻油等清洁能源。园区实现集中供热后，进驻企业生产所需的普通蒸汽必须由区域集中供热供给，不得自建普通蒸汽锅炉，原有企业自备锅炉将拆除。

对于机电行业产生的含苯系物的工艺废气，应确保其排放浓度达到国家《大气污染

物综合排放标准》中的最高浓度排放限值，可采用二级活性炭吸附装置处理。

对于工业炉窑产生的  $\text{SO}_2$ 、烟尘废气，可鼓励企业使用清洁燃油和燃料气，禁止使用燃煤。

一般工业固废尽最大可能实现综合利用，不能综合利用的应妥善处理，生活垃圾全部卫生填埋；对于危险废物，必须按政策全部实现安全处置。

## 环境质量状况

### 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

根据 2013 年南京市环境质量状况公报，建设项目所在区域质量状况如下：

#### 1. 空气环境质量

建设项目所在地环境空气质量规划为二类，执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，可吸入颗粒物、二氧化氮和二氧化硫年日平均值分别为 0.137、0.055 和 0.037 毫克/立方米，二氧化硫达到国家二级标准，可吸入颗粒物浓度超过国家二级标准 0.96 倍，二氧化氮超过国家 0.38 倍。

#### 2. 水环境质量

项目所在地六合区（大厂片）马汊河及妯娌河水质均达到《地表水环境质量标准》；IV类标准，六合区政府拟对该河流进行整治，其污水得到集中处理后，水质将得到好转。

#### 3. 声环境质量

根据南京市噪声环境功能区划，本项目区域噪声声功能区划为 3 类。噪声污染主要来源于附近工业企业的生产设备和道路交通，目前项目所在区域环境噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

## 主要环境保护目标

本项目位于中山科技园四期用地范围内，项目区西侧现零散居住约 20 户居民。环境保护目标具体见表 13。

表 13 建设项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距 (m)	规模	环境保护功能
水环境	引水河	N	30	-	《地表水环境质量标准》IV 类
	井字河	W	272		
	马汉河	S	1695		
	妯娌河	E	1211		
大气环境	李坝村	W	300	20 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的二级标准
声环境	厂界	-	-	-	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准

## 环境适用标准

环境 质量 标准	1、大气环境：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。				
	<b>表 14 各项污染物的浓度限制（单位：mg/Nm<sup>3</sup>）</b>				
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	标准来源	
	SO <sub>2</sub>	日平均	0.15	《环境空气质量标准》（GB3095-1996） 中的二级标准	
		1 小时平均	0.50		
	NO <sub>2</sub>	日平均	0.12		
		1 小时平均	0.24		
	PM <sub>10</sub>	日平均	0.30		
	乙醇：执行《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中限值。				
	<b>表 15 大气中乙醇的最大允许浓度限值</b>				
序号	污染物	最大允许浓度(mg/m <sup>3</sup> )			
		最大一次	昼夜平均		
1	乙醇	5	5		
VOC：参照执行《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002）中的 TVOCs 标准限值。					
<b>表 16 室内空气质量标准限值</b>					
序号	污染物	取值类型	最大允许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		
1	总挥发性有机物	8 小时均值	0.6		
2、水环境：饮水河、井字河、马汉河和妯娉河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。					
<b>表 17 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L（pH 除外））</b>					
类别	pH	COD	高锰酸盐指数	TP（以 P 计）	NH <sub>3</sub> -N
IV	6-9	≤30	≤10	≤0.3	≤1.5
3、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。					
<b>表 18 声环境质量标准限值（单位 dB(A)）</b>					
类 别		昼 间	夜 间		
3		65	55		

1、废气：

① 粉尘排放标准

本项目原料粉碎过程产生的粉尘，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 其排放执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 新污染源大气污染物排放限值的有关规定，具体见表 19。

表 19 粉尘排放浓度标准

污染物	有组织排放标准		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
	最高允许浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	3.5	周界外浓度最高点	1.0

② 乙醇废气的排放标准

(1) 无组织排放浓度

根据《大气环标准工作手册》(96年)规定：按空气质量标准一次值的 5 倍计，即为 25mg/m<sup>3</sup>。

(2) 乙醇有组织排放标准中的“允许排放速率”

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201)(国家环境保护局 1992-06-01 实施)的排放标准计算方法进行计算。

单一排气筒允许排放速率：

$$Q = CmRKe$$

式中：Q ——排气筒允许排放速率，kg/h；

Cm ——标准浓度限值，mg/Nm<sup>3</sup>；

R ——排放系数；

Ke ——地区性经济技术系数，取值为 0.5~1.5。

对于 15m 高排气筒，R 取值为 6，Ke 取值为 1。式中 Cm 取值参照《工业企业卫生设计标准》中居住区大气中有害物质的最大允许浓度 5mg/Nm<sup>3</sup>，所以计算得出乙醇废气通过 15m 高排气筒有组织的排放速率为 30kg/h。

(3) 乙醇有组织排放标准中的“允许排放浓度”

根据《环境影响评价导则-制药建设项目》(HJ611-2011)附录 C 中的排放标准计算方法进行计算。

乙醇有组织排放的允许排放浓度：

$$D = 45 \times LD_{50} / 1000$$

式中： $D$ ——排气筒允许排放浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$LD_{50}$ ——半数致死剂量， $\text{mg}/\text{kg}$ 。

乙醇的半数致死剂量  $LD_{50}$  为  $7060\text{mg}/\text{kg}$ ，通过计算可得乙醇有组织排放的允许排放浓度为  $317.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。

### ③VOC 排放标准

VOC 排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的非甲烷总烃的排放限值。

表 20 大气污染物综合排放标准

最高允许排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最高允许排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
120	10	周围外浓度最高点	4

2、废水：本项目废水接管到南京市六合区大厂污水处理厂处理，废水接管执行《污水综合排放标准》(GB18918-1996) 中三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)，污水处理厂处理达标后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准。

表 21 污水处理厂接管水质和尾水排放标准 (单位： $\text{mg}/\text{L}$ )

项目	COD	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油	石油类
污水处理厂接管标准	500	400	35	8	20	15
污水厂尾水排放标准	50	10	8	0.5	1	1

3、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中相关规定限值。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准。

表 22 建筑施工场界环境噪声排放限值 (单位： $\text{dB (A)}$ )

昼间	夜间
70	55

表 21 工业企业厂界噪声标准值 (单位： $\text{dB (A)}$ )

类别	昼间	夜间	备注
----	----	----	----

	3	65	55	厂区边界

项目建成后污染物排放情况见表 23。

表 23 项目建成后污染物排放总量表（单位：t/a）

类别	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目排放量			扩建后全厂排放量	“以新带老”削减量	扩建前后变化量
			产生量	削减量	排放量			
废水	水量	30141.6	18708	0	18708	48849.6	0	+18708
	COD	1.5048	10.358	9.4293	0.9287	2.4335	0	+0.9287
	SS	0.3002	4.622	4.809	0.187	0.4872	0	+0.187
	NH3-N	0.105	0.336	0.2459	0.0901	0.1951	0	+0.0901
	TP	0.0017	0.023	0.0173	0.0057	0.0074	0	+0.0057
	动植物油	0.005	0.011	0.0108	0.0002	0.0052	0	+0.0002
	石油类	0.0006	0.224	0.2203	0.0037	0.0043	0	+0.0037
废气	乙醇	2.0484	0.504	0.445	0.0594	2.1078	0	+0.0594
	VOC	-	0.001613	0.001307	0.000306	0.000306	0	+0.000306
	粉尘	0.00019	0.0253	0.0227	0.0026	0.00279	0	+0.0026
固废	包装材料	2.27	2	2	0	0	0	0
	废活性炭	16.82	1.8	1.8	0	0	0	0
	实验废液	0.8	0	0	0	0	0	0
	洗涤塔废液	25	1.5	26.5	0	0	0	0
	废药粉	7.3	1.422	1.422	0	0	0	0
	生活垃圾	35.25	3.75	3.75	0	0	0	0

总量控制指标

# 建设项目工程分析

## 工艺流程简述:

### 1、硝酸咪康唑乳膏生产工艺流程图

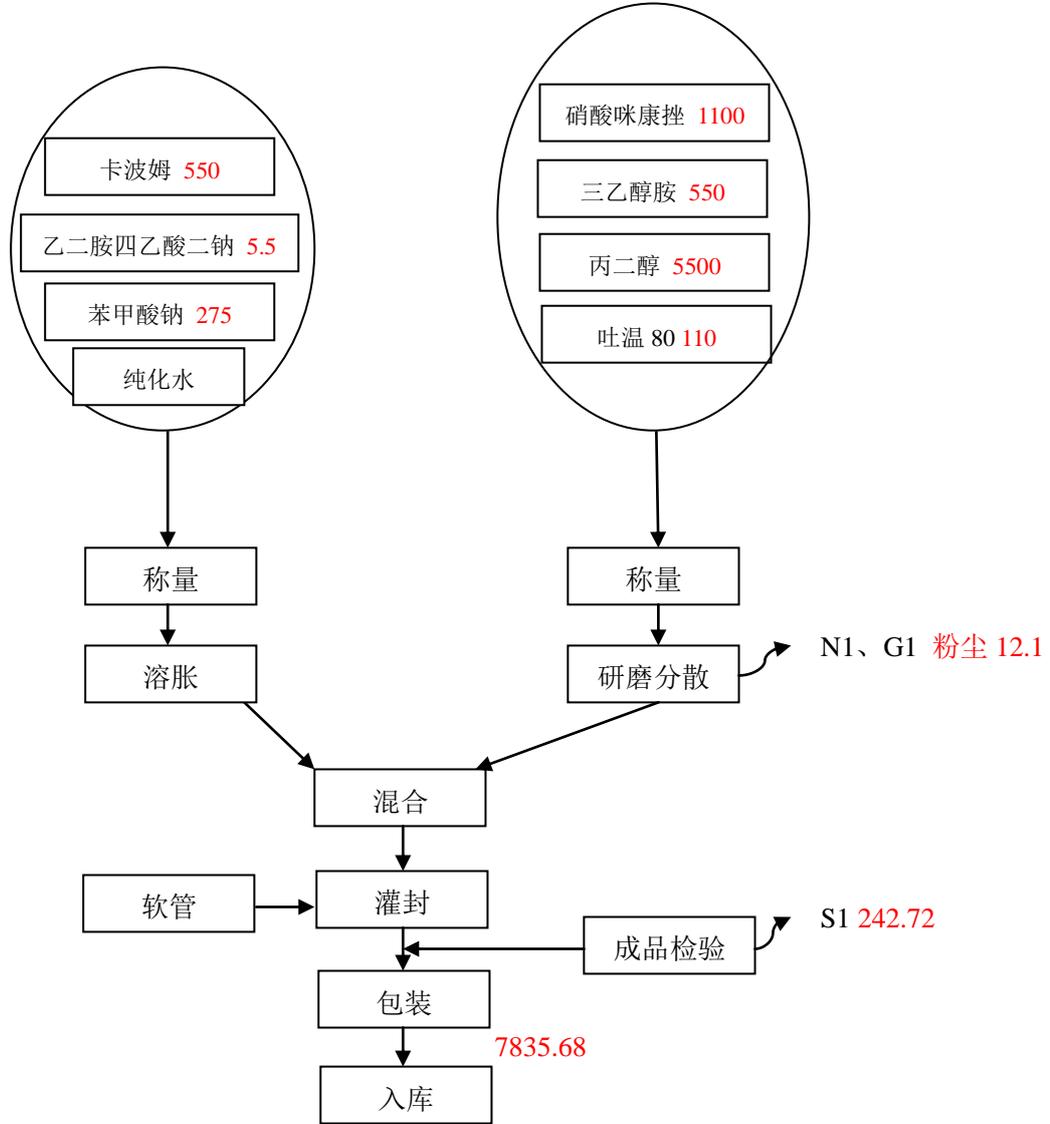


图 6 硝酸咪康唑乳膏生产工艺流程图（单位 kg/a）

工艺说明：在水相锅中加入纯化水，开启搅拌，加入处方量的乙二胺四乙酸二钠和苯甲酸钠，加热溶解后，撒入卡波姆，搅拌 20 分钟，静置 48-72 小时后，滤入真空乳化锅中，将处方量的硝酸咪康唑加到处方量的丙二醇、三乙醇胺、吐温 80 中，研磨，将研磨好的物料缓真空吸入乳化锅中混合搅拌，调整装量后灌装。

## 2、酮康唑乳膏生产工艺流程图

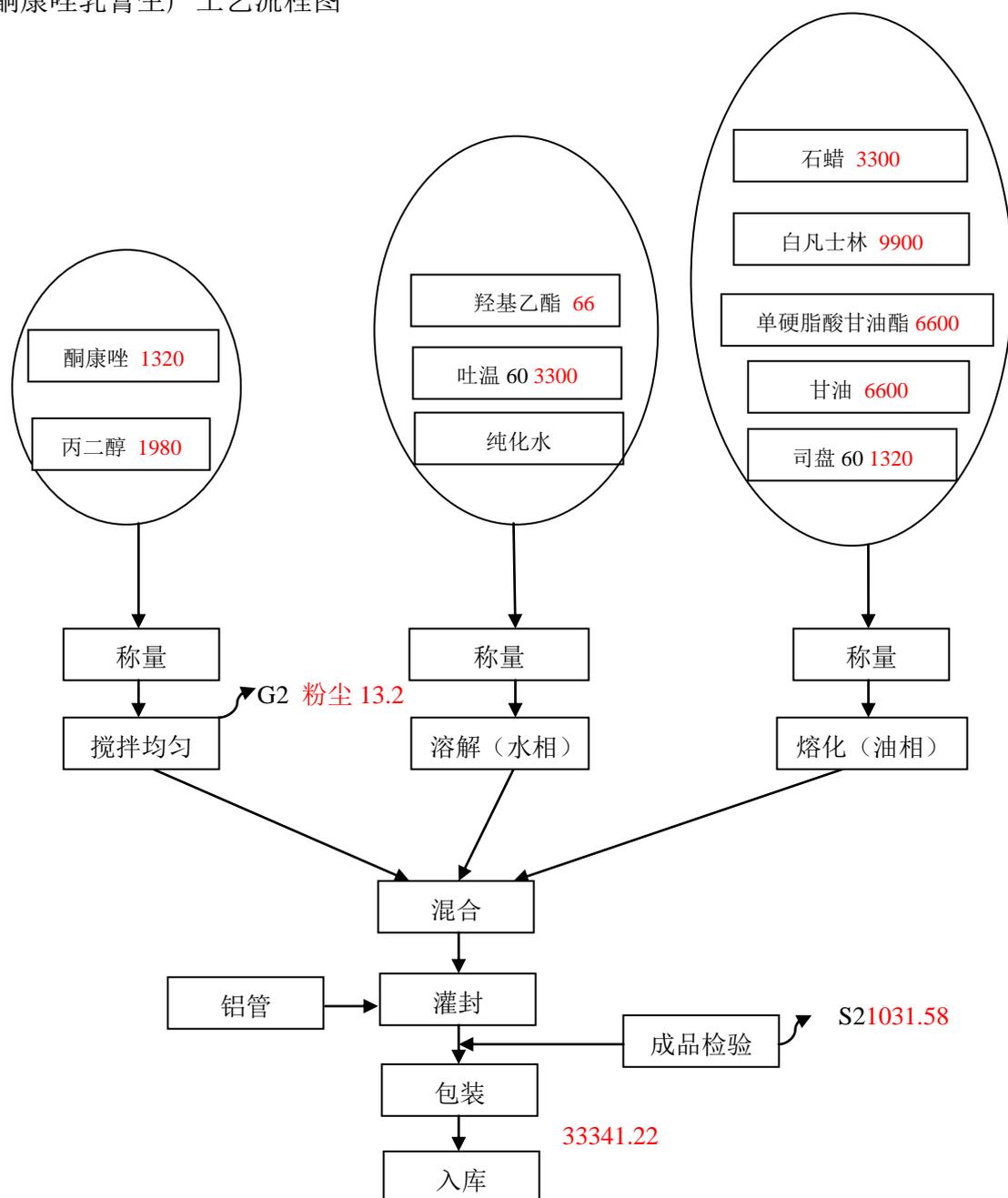


图 7 酮康唑乳膏生产工艺流程图（单位 kg/a）

工艺说明：在水相锅中加入处方量羟苯乙酯和纯化水，开启搅拌，煮沸至完全溶解，降温，加入处方量吐温 60 和亚硫酸钠，搅拌溶解。取处方量的酮康唑加入到丙二醇中搅拌后加入到水相中，搅拌 20 分钟，滤入真空乳化锅中。将处方量的白凡士林、单硬脂酸甘油酯、甘油、液体石蜡、斯盘 60 投入油相锅中，加热、搅拌。将油相滤入乳化锅中，搅拌 1.0--1.5 小时后调整装量，灌装。

### 3、注射用生长抑素冻干粉生产工艺流程图

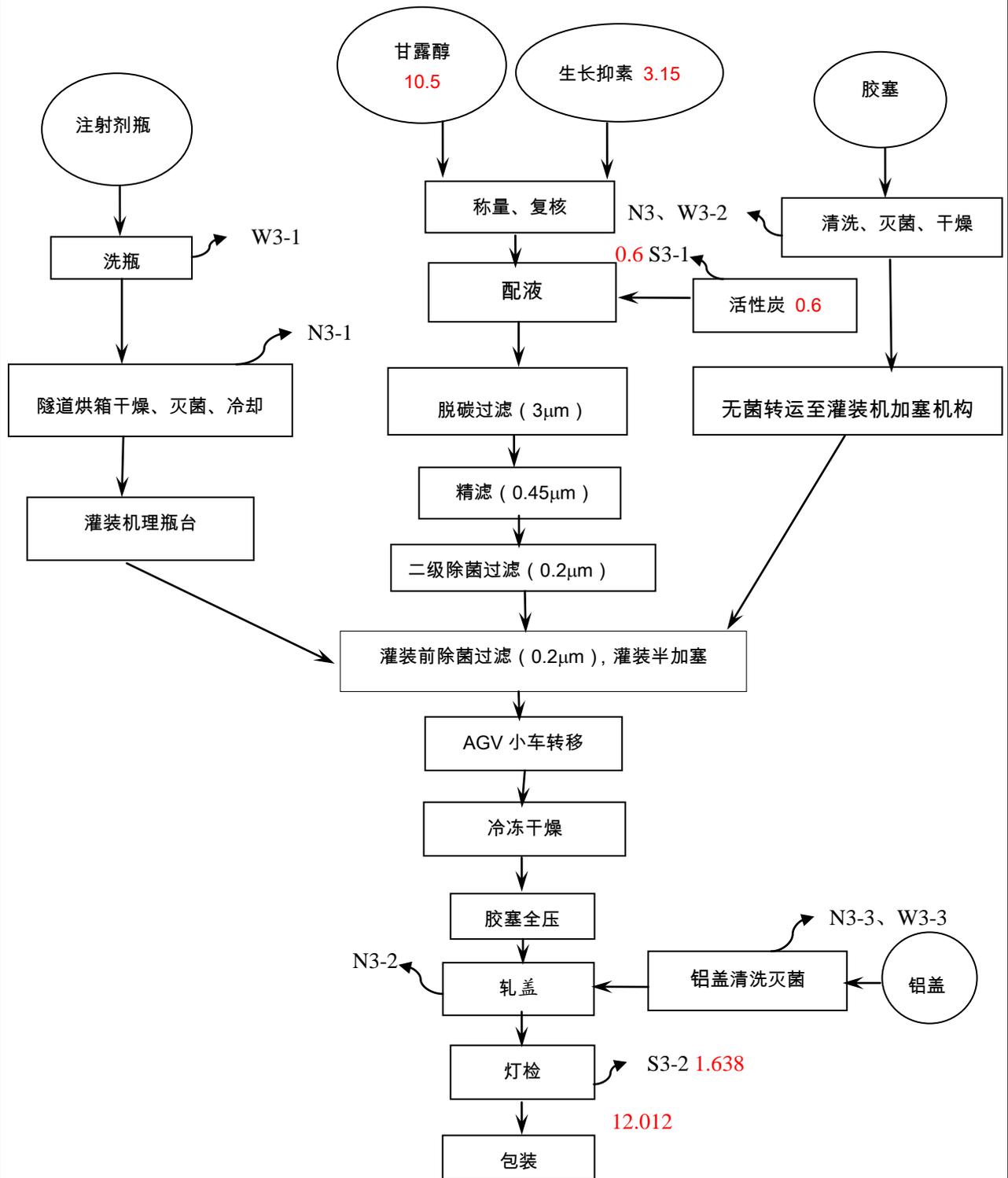


图 8 注射用生长抑素冻干粉生产工艺流程图 (单位 kg/a)

工艺说明：将注射剂瓶清洗后烘干。生长抑素、甘露醇分别称量、复核后配液，经活性炭过滤、除菌过滤后置于注射剂瓶瓶内，半加塞后冷冻干燥，胶塞全压后轧盖、贴标签，包装为成品。

#### 4、肠溶胶囊生产工艺流程图

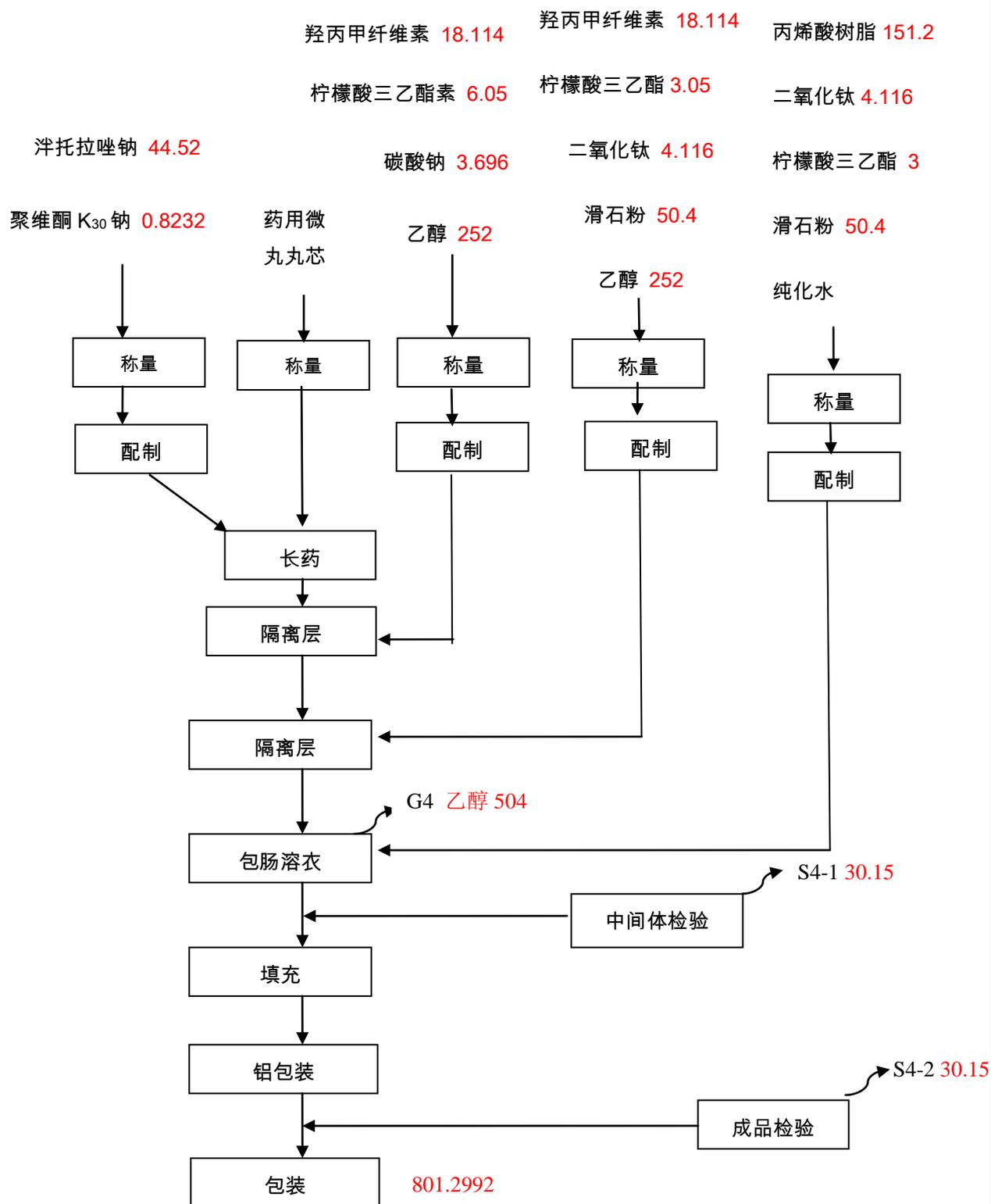


图 9 肠溶胶囊生产工艺流程图（单位 kg/a）

工艺说明：取处方量泮托拉唑钠、碳酸钠加入水中溶解；取处方量聚维酮 K<sub>30</sub> 加入乙醇中溶解配制药液；将在包衣锅内加入处方量的药用微丸丸芯，盖上锅盖，鼓风加热，

预热 5 分钟后开始喷药，药液喷完后，继续干燥药丸至水分合格，筛分，待用。在包衣锅内加入含药的丸芯，盖上锅盖，鼓风加热，预热后喷液，包衣液喷完后，准备包第二步隔离衣，将处方量二氧化钛、滑石粉加入处方量的纯化水中混悬，加入丙烯酸树脂，搅匀后加入处方量的柠檬酸三乙酯搅匀，充分混合后填充至胶囊，包装即为成品。

### 5、氧氟沙星凝胶生产工艺流程图

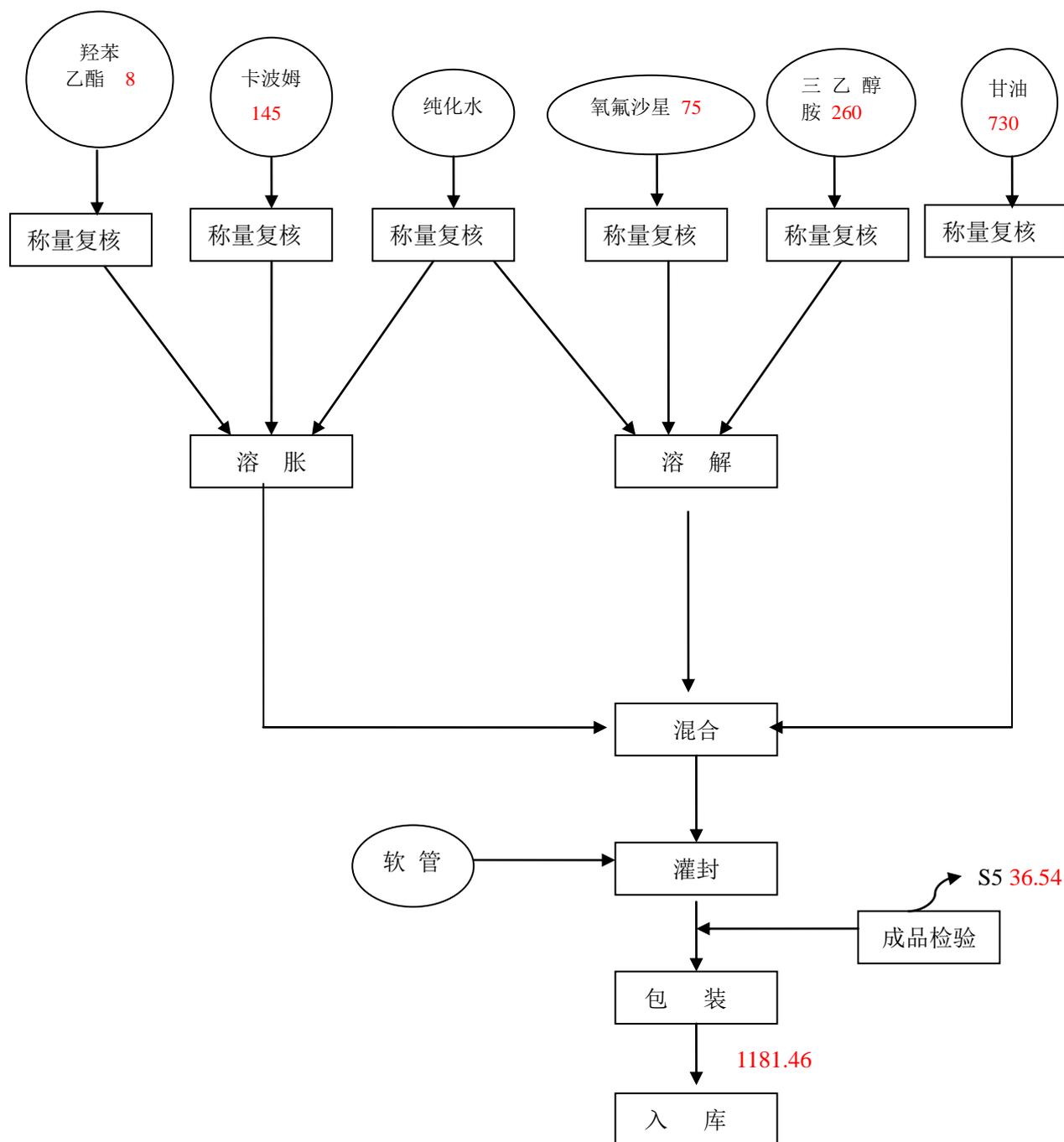


图 10 氧氟沙星凝胶生产工艺流程图（单位 kg/a）

工艺说明：在水相锅中加入纯化水，开启搅拌，搅拌下加入处方量羟苯乙酯，加热溶解后，撒入卡波姆，搅拌 20 分钟，关闭搅拌，静置 48-72 小时，滤入真空乳化锅。在油相锅中，加入纯化水，开启搅拌，加入处方量氧氟沙星搅拌至溶解完全无可见物，加入三乙醇胺溶液混合，继续搅拌 10 分钟，100 目筛网真空滤入真空乳化锅中。将甘油滤入真空乳化锅中，补足水量，搅拌 1.0~1.5 小时，调整装量灌装。

## 6、双氯芬钠凝胶生产工艺流程图

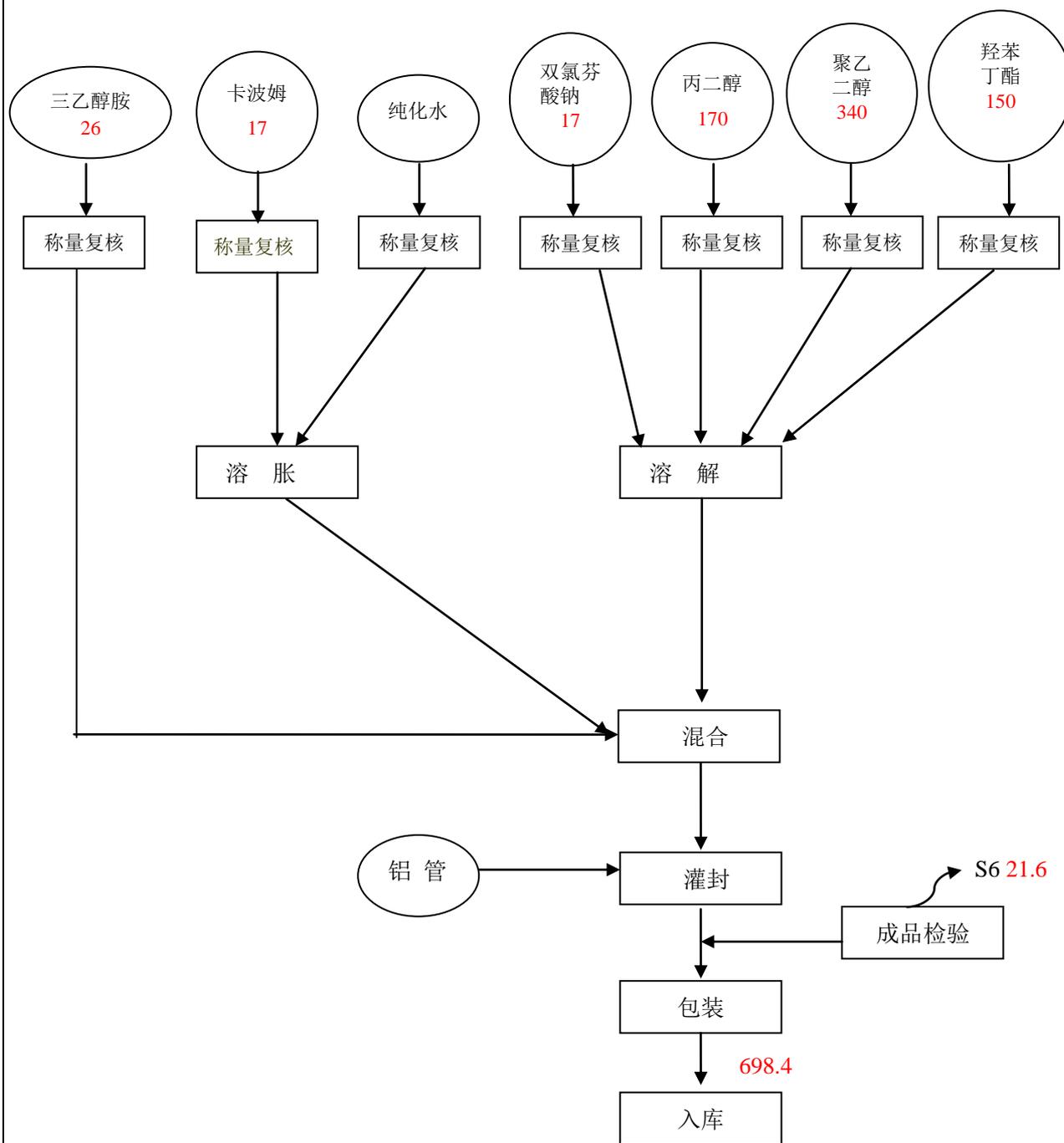


图 11 双氯芬钠凝胶生产工艺流程图（单位 kg/a）

工艺说明：在水相锅中加入纯化水，开启搅拌，慢慢撒入处方量卡波姆，搅拌 20 分钟，静置 48-72 小时后，滤入真空乳化锅。加入适量三乙醇胺，将处方量的丙二醇、羟苯丁酯和聚乙二醇投入油相锅中，开启搅拌，再加入处方量双氯芬酸钠搅拌至溶解完全无可见物，滤入真空乳化锅中。补足剩余水量，搅拌 1.0-1.5 小时，调整装量灌装。

## 主要污染工序:

### 1、硝酸咪康唑乳膏生产工艺过程:

- (1) 硝酸咪康唑、吐温 80 在研磨分散过程中产生噪声 N1、粉尘 G1。
- (2) 成品检验过程中产生废品及不合格药品 S1。

### 2、酮康唑乳膏生产工艺过程:

- (1) 酮康唑和丙二醇搅拌过程中产生粉尘 G2。
- (2) 成品检验过程中产生废品及不合格药品 S2

### 3、注射用生长抑素冻干粉生产过程:

- (1) 注射剂瓶清洗过程清洗过程中产生废水 W3-1。
- (2) 烘箱干燥、灭菌过程中产生噪声 N3-1
- (3) 胶塞清洗、干燥过程中产生废水 W3-2、噪声 N3-2。
- (3) 甘露醇、生长抑素脱碳过滤过程中，产生废活性炭 S1-1
- (4) 轧盖过程中产生噪声 N3-3。
- (5) 铝盖清洗过程中产生废水 W3-3、噪声 N3-4。
- (6) 灯检过程中产生的废药品 S3-2。

### 4、肠溶胶囊生产过程:

- (1) 药用微丸丸芯在包肠溶衣过程中产生乙醇废气 G4。
- (2) 药品在中间体检验过程中产生的废药品 S4-1。
- (3) 药品在包装成品检验过程中产生废药品 S4-2.

### 5、氧氟沙星凝胶生产过程:

- (1) 成品检验过程中产生废药品 S5。

### 6、双氯芬酸钠凝胶生产过程:

- (1) 成品检验过程中产生废药品 S6。

## 污染源强分析：

### 一、施工期污染源强分析

#### 1、大气污染源分析

##### (1) 机械燃油废气

施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆使用燃料所排放的废气，此外还有施工队伍因生活需要使用燃料而排放的废气等。燃料燃烧排放的污染物主要有 SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub> 和烃类，均为无组织排放，故不量化。

##### (2) 施工粉尘和扬尘

本工程项目在建设过程中，粉尘（扬尘）污染主要来源于：

①土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程产生的粉尘；

②建筑材料如水泥、白灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；

③运输车辆往来造成地面扬尘；

④施工垃圾堆放及清运过程中产生扬尘。

上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，但由于施工期时间短，且呈无组织排放，故不量化。

#### 2、水污染源分析

施工期废水主要为施工生产废水和施工人员的生活污水。

##### (1) 施工废水

施工期的生产废水主要为施工车辆和施工机械排放的冲洗水、地基开挖时产生的基坑泥浆水、混凝土搅拌废水、洗车等废水。据建设项目工程特点及施工时间，类比同类工程，确定本项目施工期用水量约 1650t，污水主要污染因子为 SS 和石油类，其污染物浓度分别为 SS 约 1000mg/L、石油类约 25mg/L，进行截流后进入沉淀池集中处理后回用。

##### (2) 生活污水

施工期约为 14 个月，共计 420 天。施工人员平均按 50 人计，生活用水量按 100L/人·日计，则生活用水量为 2100t。生活污水的排放量按用水量的 80% 计，则生活污水的排放量为 1680t。依托于厂区的化粪池处理后接管至大厂污水处理厂集中处理。

该污水的主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP 等，其污染物浓度分别为 COD 约 400mg/L、SS 约 200mg/L、氨氮约 30mg/L、TP 约 2mg/L。

#### 3、噪声污染源分析

噪声是施工期主要的污染因子，施工过程中使用的运输车辆及各种施工机械，如打桩机、挖掘机、推土机、混凝土搅拌机等都是噪声的产生源。噪声值约为 75-105dB(A)。根据有关资料将主要施工机械的噪声状况列于下表。

**表 24 施工机械设备噪声**

施工设备名称	距设备 10m 处平均 A 声级 dB(A)
打桩机	105
挖掘机	82
推土机	75
混凝土搅拌机	84
起重机	82
压路机	82
卡 车	85
电 锯	84

#### 4、固体废弃物分析

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。

(1) 建筑垃圾：施工期间将涉及到土地开挖、管道敷设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等，类比同类项目，建筑垃圾按照 0.8t/100m<sup>2</sup>，则产生的建筑垃圾约 19.8t。

(2) 施工人员生活垃圾：在工程建设前后必然要有大量的施工人员工作和生活施工现场，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。生活垃圾产生量约为 0.5kg/p.d，产生量约 10.5t

#### 二、营运期污染源强分析

##### 1、水污染源分析

###### (1) 生产废水

① 设备清洗废水为 540t/a，主要污染物：COD：400mg/L、SS：250mg/L、石油类：60mg/L；

② 地面冲洗废水为 135t/a，主要污染物为 COD、SS，其中 COD 浓度为 1000mg/L、SS 为 400mg/L。

③ 冷却塔、冷水机组等设备排污水为 3200t/a，主要污染物：COD：1000mg/L、SS：250mg/L、石油类：60mg/L。

④ 动物房清洁废水为 10752t/a，主要污染物 COD：400mg/L、SS：250mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L、TP：2mg/L。

⑤ 胶塞、铝盖等清洗废水为 3250t/a,主要污染物 COD：600mg/L、SS：200mg/L。

⑥ 锅炉排水量为 51t/a，主要污染物为 COD：50mg/L、SS：30mg/L。

(2) 生活废水

本项目新增劳动定员 30 人，职工生活用水量按照每人每天 60 升计算，年工作 250 天，则本项目生活用水量 450t/a。污水排放系数取 0.8，因此生活污水排放量为 360t/a。主要污染物 COD：400mg/L、SS：250mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L、TP：2mg/L。生活污水经化粪池处理后排入园区的污水管网，接管至南京市六合区大厂污水处理厂，处理达标后外排至马汉河。

食堂人均用水量按 25L/人 d，食堂用水量为 187.5t/a，排放系数为 0.8，则食堂含油废水排放量为 150t/a。污水中各种污染物浓度分别为 COD<sub>Cr</sub>：500mg/L、SS：300 mg/L、氨氮：20mg/L、动植物油：70mg/L。食堂含油废水经隔油池处理后，与生活污水一起经化粪池处理，达接管标准后接管至南京市六合区大厂污水处理厂，处理达标后外排至马汉河。

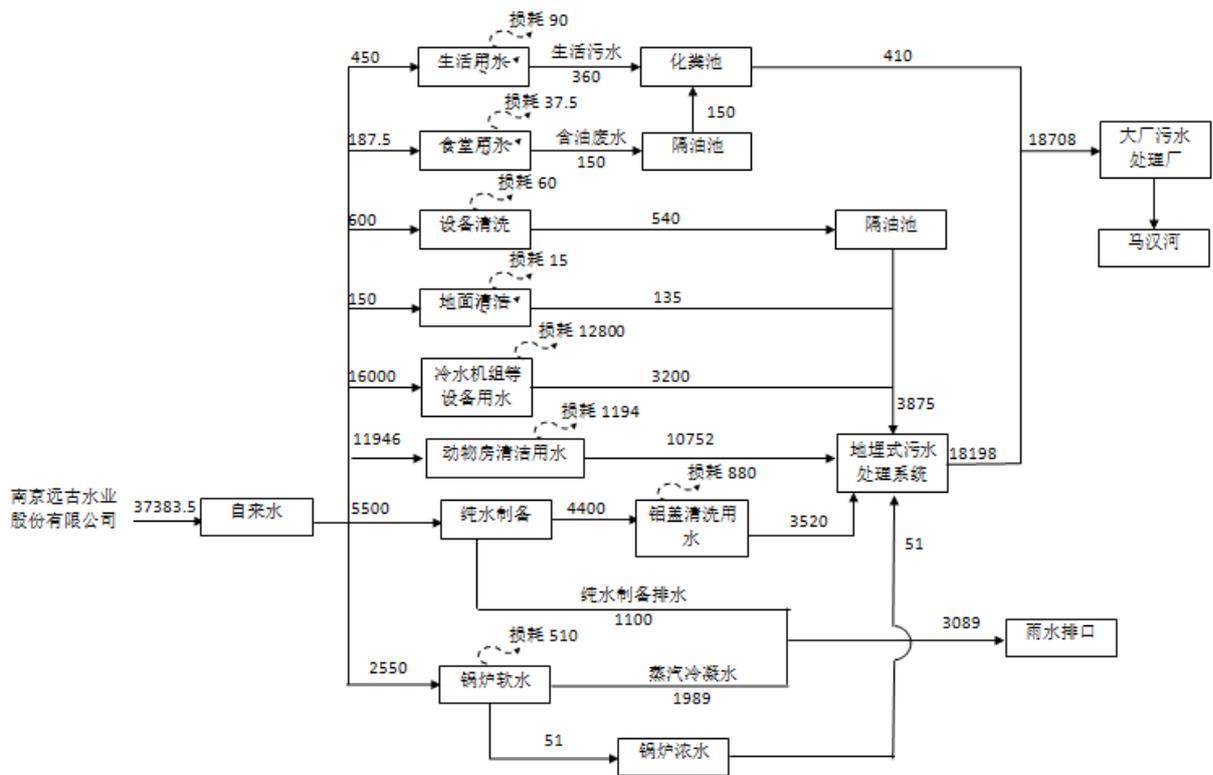


图 12 扩建项目目水平衡图（单位：t/a）

本项目废水产生情况见表 25。

表 25 本项目废水产生情况表

废水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		处置措施	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	
生活用水	360	COD	400	0.144	依托现有化粪池	50	0.018	经大厂污水处理厂达标后排放马汉河
		SS	250	0.09		10	0.0036	
		氨氮	30	0.01		8	0.0029	
		TP	2	0.0007		0.5	0.0002	
食堂用水	150	COD	500	0.075	经现有隔油池处理后, 进入化粪池	50	0.0075	
		SS	300	0.045		10	0.0015	
		氨氮	20	0.003		8	0.0012	
		TP	2	0.0003		0.5	0.0001	
		动植物油	70	0.011		1	0.0002	
设备清洗	540	COD	400	0.216	依托厂内现有地理式污水处理站处理后达到大厂污水处理厂接管标准	50	0.027	
		SS	250	0.135		10	0.0054	
		石油类	60	0.032		1	0.0005	
地面清洁	135	COD	1000	0.135		50	0.0067	
		SS	400	0.054		10	0.0013	
冷水机组等设备用水	3200	COD	1000	3.2		50	0.16	
		SS	250	0.8		10	0.032	
		石油类	60	0.192		1	0.0032	
动物房清洁用水	10752	COD	400	4.3		50	0.5376	
		SS	250	2.688		10	0.1075	
		氨氮	30	0.323		8	0.086	
		TP	2	0.022		0.5	0.0054	
铝盖清洗用水	3520	COD	600	2.112	50	0.176		
		SS	200	0.704	10	0.0352		
锅炉排水	51	COD	50	0.176	50	0.0026		
		SS	30	0.106	10	0.0005		

改扩建后全厂用水平衡, 见图 13。

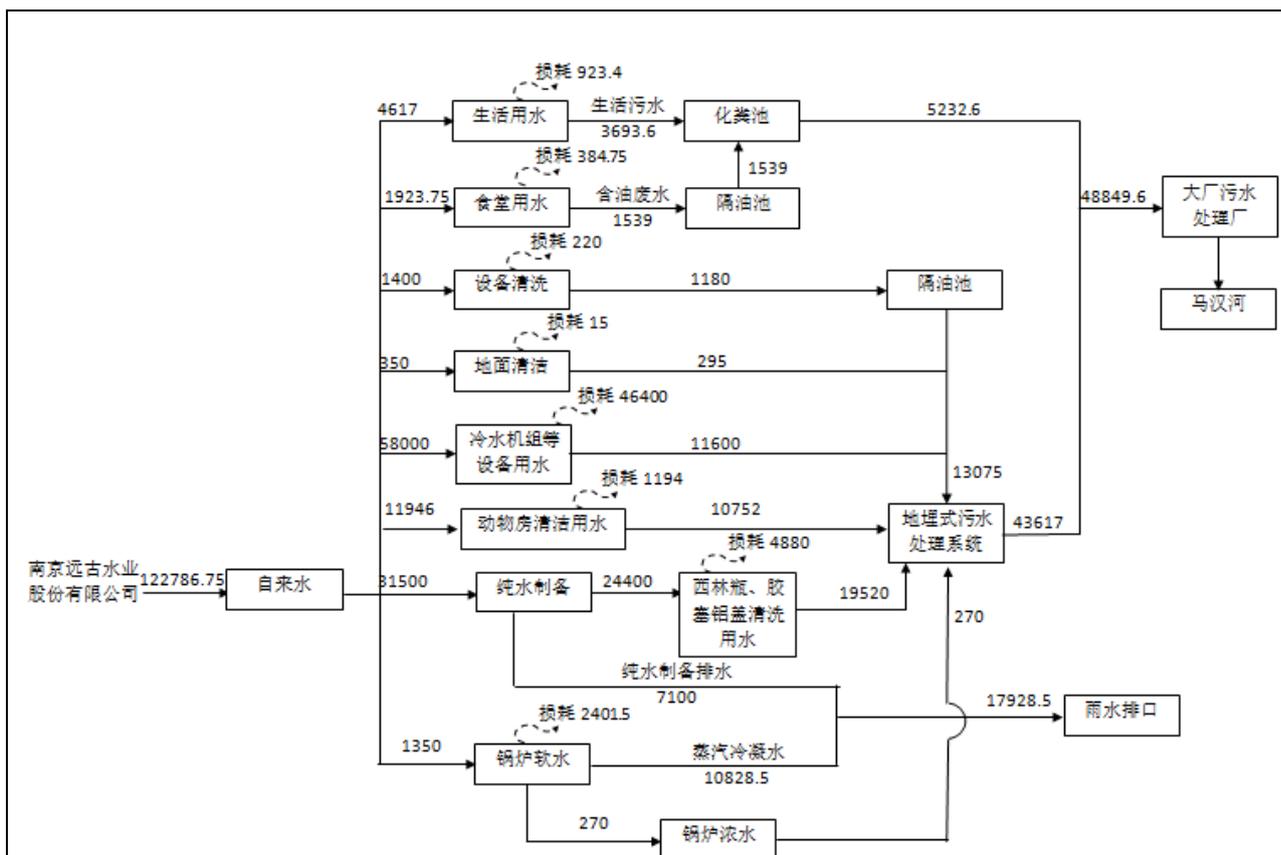


图 13 扩建后全厂水平衡图 (单位: t/a)

## 2、大气污染源分析

本项目废气主要为乙醇、VOCs 和原辅材料粉碎、碾磨过程产生的粉尘。

### (1) 乙醇

本项目综合中试车间生产用量乙醇 504kg/a，工艺过程全部蒸发，挥发量为 504kg/a。乙醇废气排放产生在综合制剂中试车间肠溶胶囊包肠溶衣环节，通过 1 台薄膜包衣机全年产生乙醇量 504kg/a，集气罩捕获效率 90%，设备排风量 2000m<sup>3</sup>/h，乙醇的产生浓度为 113.4mg/m<sup>3</sup>，产生速率为 0.23kg/h，经吸收效率 80%洗涤塔处理，再经过 90%处理效率的活性炭吸附装置后，通过一个 15m 高的排气筒排放。乙醇排放浓度为 2.268mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0046kg/h。

该部分的乙醇无组织排放量为 50.4kg/a，无组织排放速率为 0.025kg/h，排放浓度为 12.6mg/m<sup>3</sup>。

### (2) VOCs

本项目软膏车间生产原辅材料中用到丙二醇、三乙醇胺、甘油等有机溶剂，在加热过程中会有少量挥发，以 VOCs 计 (不含乙醇)，产生量以溶剂的万分之一计，则软膏制剂车

间的 VOCs 排放量为 1.613kg/a，集气罩效率 90%，风机排风量 2000m<sup>3</sup>/h，则 VOC 的产生浓度为 0.36mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.00007kg/h，通过 90%吸附效率活性炭吸附装置后经 15m 高排气筒排放，VOCs 排放速率为 0.0000725kg/h，排放浓度为 0.0363mg/m<sup>3</sup>。

该部分 VOCs 无组织排放量为 0.1613kg/a，排放速率为 8.065×10<sup>-5</sup>kg/h，排放浓度为 0.04mg/m<sup>3</sup>。

### (3) 粉尘

本项目软膏制剂车间在原辅材料碾磨搅拌过程中产生少量粉尘，产生量以固体原辅料料的 1%计，粉尘排放量约为 0.0253t/a，集气罩捕获效率为 90%，粉尘的产生速率为 0.011kg/h，产生浓度为 5.6925mg/m<sup>3</sup>，通过 1 台处理效率 95%，风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h 的布袋除器后由 15m 高排气筒排放。粉尘的有组织排放浓度为 0.00028mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0000005kg/h。

该部分粉尘的无组织排放量为 0.00253t/a，无组织排放浓度为 0.6325mg/m<sup>3</sup>，无组织排放速率为 0.001265kg/h。

## 3、噪声污染源分析

本项目主要噪声源来自生产车间的通风风机、轧盖机、粉碎机、变速胶体磨等。噪声较强的是胶体磨，噪声源强一般在 75dB（A）-95dB（A）之间。通过查阅有关文献和类比调查，主要噪声源见表 26。

表 26 主要声源情况表

序号	名称	数量 (台)	噪声 dB(A)	治理措施	降噪值 dB(A)/台
1	通风风机	8	80	软接头+消声器+减震	25
2	流化床	1	85	建筑物隔声+墙体增加吸声材料+减震	25
3	粉碎机	1	90		
4	混合颗粒机	1	75		
5	真空乳化一体机	1	80		
6	旋震筛	2	90		
7	变速胶体磨	1	95		
8	筛片机	1	85		
9	轧盖机	1	80	建筑物隔声+墙体增加吸声材料	20
10	冻干机	1	75		
11	药品抛光机	1	80		

## 4、固废

本项目产生的固体废物主要为废活性炭、废药粉、洗涤塔废液、包装材料、动物尸体及生活垃圾。

本项目注射用生长抑素冻干粉生产过程中废活性炭 0.6t/a, 活性炭吸附装置置换废活性炭 1.2t/a, 共计 1.8t/a, 属危险废物 (HW02)。

药品生产过程中软膏生产的废品率为 3%, 凝胶类废品率为 3%, 胶囊类废品率为 7%, 注射剂类为 12%, 废药粉产生量为 1.422t/a, 布袋除尘器吸附药粉 0.022t/a, 共计 1.422t/a, 属于危险废物 (HW02)。

洗涤塔吸收乙醇后的洗涤废液属危险废物(HW02), 约 1.5t/a。

动物尸体约为 150 只/年, 按每只 2kg 计算, 年产生量为 0.3t/a, 属于危险废物(HW01)。

外包装材料等一般固废, 约 2t/a。

项目新增劳动定员 30 人, 按 0.5kg/人·d 计算, 则生活垃圾产生量为 15kg/d, 按 250 天计, 年产生量为 3.75t/a。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量(t/a)	排放去向	
大气	有组织	综合制 剂中试 车间	乙醇	113.4	0.453	2.268	0.0046	0.00906	大气
		软膏制 剂车间	VOCs	0.36	1.4517	0.0036	0.0000725	0.1452	
			粉尘	5.6925	0.02277	0.00028	0.0000005	0.001134	
	无组织	综合制 剂中试 车间	乙醇	—	0.0504	12.6	0.025	0.0504	
		软膏制 剂车间	VOCs	—	0.1613	0.04	8.065×10 <sup>-5</sup>	0.1613	
			粉尘	—	0.00253	0.6325	0.001265	0.0011	
排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 (t/a)	产生浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)	排放去向		
废水	生活 用水	COD	360	400	0.144	50	0.018	六合区大厂污 水处理厂，排 入马汊河	
		SS		250	0.09	10	0.0036		
		氨氮		30	0.01	8	0.0029		
		TP		2	0.0007	0.5	0.0002		
	食堂 用水	COD	150	400	0.075	50	0.0075		
		SS		250	0.045	10	0.0015		
		氨氮		30	0.003	8	0.0012		
		TP		2	0.0003	0.5	0.0001		
		动植物油		70	0.011	1	0.0002		
	设备 清洗	COD	540	400	0.216	50	0.027		
		SS		250	0.135	10	0.0054		
		石油类		60	0.032	1	0.0005		
	地面 清洁	COD	135	1000	0.135	50	0.0067		
		SS		400	0.054	10	0.0013		
	冷水机组等 设备用水	COD	3200	1000	3.2	50	0.16		
		SS		250	0.8	10	0.032		
		石油类		60	0.192	1	0.0032		
	动物房清洁 用水	COD	10752	400	4.3	50	0.5376		
SS		250		2.688	10	0.1075			
氨氮		30		0.323	8	0.086			

		TP		2	0.022	0.5	0.0054	
	胶塞、铝盖 清洗用水	COD	3520	600	2.112	50	0.176	
		SS		200	0.704	10	0.0352	
	锅炉排水	COD	51	50	0.176	50	0.0026	
		SS		30	0.106	10	0.0005	
电 离 电 磁 辐 射	无							
固 体 废 物	<b>排放源 (编号)</b>	<b>产生量 (t/a)</b>	<b>处理处 置量(t/a)</b>	<b>综合利用量 (t/a)</b>	<b>外排量 (t/a)</b>	<b>备注</b>		
	包装材料	2	2	0	0	回收出售		
	生活垃圾	3.75	3.75	0	0	环卫清运		
	废活性炭	1.8	1.8	0	0	委托南京汇丰危险废物处置有 限公司处理		
	废药粉	1.422	1.422	0	0			
	洗涤塔废液	1.5	1.5	0	0			
	动物尸体	0.3	0.3	0	0			
噪声	防治措施：在高噪声设备上加上隔声罩或减震器、建筑物隔声。 预期效果：四周厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准							
其它	无							
主要生态影响（不够时可附另页）				无				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

施工期大气污染物主要有施工机械驱动设备及施工车辆所排放的废气，土方工程、建筑材料装卸、车辆扬尘及施工垃圾堆放和清运过程中产生的扬尘，其中又以粉尘对周围大气环境影响较大。

建筑材料的运输装卸和混凝土拌合的扬尘最为严重，其影响范围为施工场界 200 米之内，以下风向 100 米内影响较明显。其次是在干燥、大风天气下土石方作业的扬尘。

拟采取的防治措施：应加强管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；车辆出工地前应尽可能清除表面粘附的泥土等；运输石灰、砂石料、水泥、粉煤灰等易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布；施工场地、施工道路的扬尘可用洒水和清扫措施予以抑止。

#### 2、水环境影响分析

施工过程中产生的废水主要来源于：建筑施工废水和施工人员产生的生活污水，建筑施工废水主要来源于施工机械设备运转的冷却及洗涤用水，其中含有一定量的油污；施工现场清洗废水虽然无大量有毒有害污染物质，但其中可能会含有较多的泥土、砂石和一定的地表油污和化学物品；生活污水是由于施工队伍的生活活动造成的，主要包括洗涤废水和冲洗水，其中含有大量细菌和病原体。

施工中上述各类废水如果不经处理或处理不当，将会对水环境造成一定的影响。因此，对施工期废污水，应分类收集，按其不同的性质，拟采取如下防治措施：

首先对施工废水进行分类处理，建筑施工废水建造排水沟、沉砂池等，进行相应处理后，能回用的尽量做到回用，不能回用的处理后排放；施工期民工的生活污水特别是厕所废水经污水管网排入六合区污水处理厂，对环境影响较小。

#### 3、固体废物环境影响评价

施工期间需要挖土，产生的土石方主要用于回填、道路的土石方需要。

施工期间会产生一些弃土和弃渣等均为无机物，可送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带。对于建筑垃圾中的钢筋可以回收利用，

在建设过程中，建设单位应要求施工单位规范运输，不准随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”，不然会对周围环境造成影响。在装修阶段产生的装修垃圾必须及时外运，在固定垃圾堆场处置。

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，应收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

因此施工期固废不会产生二次污染，对环境影响很小。

#### 4、噪声环境影响分析

建筑施工可分为土石方工程阶段、基础施工阶段、结构施工阶段和装修阶段。各阶段的施工设备产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工阶段有不同的噪声源。总体而言，主要的噪声源有挖掘机、推土机、装卸机、打桩机、打井机、水泥搅拌机、吊车、沙轮机、电钻、电梯、切割机等，但不同的施工队所拥有的建筑设备也不尽相同。表 27 为施工机械噪声源强及影响状况。

表 27 施工机械噪声源强及影响状况（单位：dB(A)）

	1m	5m	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m
推土机	100	86	80	74	68	64.5	62	60	56.5	52
挖掘机	96	84	78	72	66	62.5	60	58	54.5	54
搅拌机	101	87	81	75	69	65.5	63	61	57.5	55
载重卡车	90	76	70	64	58	54.5	51.9	50	46.5	44

上述影响范围计算公式为：

$$L_2=L_1-20\lg (r_2/r_1)$$

式中：L<sub>1</sub>、L<sub>2</sub>——为距声源 r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub> 处的等效 A 声级[dB(A)]；

r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub>——为接受点距声源的距离（m）。

从以上分析可知，建筑施工期间使用的建筑设备较多，噪声声源强，而且多噪声源叠加后噪声声级增加。由于本项目周边 200 米无居民点等保护目标，因此在施工阶段建议合理布置噪声设备位置、加强管理，确保主要噪声设备与敏感点的最近距离在 90 米以上。在控制噪声设备布局并合理安排施工时间的条件下，噪声设备对敏感点的贡献值可控制在 60dB(A)以下。

施工期间的噪声也是暂时性影响，但随着施工期的结束，影响随之结束。

#### 5、生态环境影响

该项目建设期间地基等工程施工时要进行开挖，可能在挖土方处会产生水土流失的现象，将会对当地生态环境造成一定影响，也会破坏现有自然景观，将造成一定的不利影响。

施工期间施工地周围堆放原材料以及建筑垃圾等弃渣，堆放区域内的土壤植被遭到堆压破坏。

施工期应合理安排工程进度，建筑垃圾及时清理，原材料在该区域内堆放的时间不应过长，减少堆放量和受压面积。开挖土方全部回填于项目低洼地段，堆放土堆周围设挡土围栏，土堆上设排水沟道，防止大雨时水土流失，施工结束后及时覆土，种树种草，恢复植被。对项目周围影响较小。

综上所述，该项目施工间采取一定的污染防治措施后对周围环境影响不大。

### 运营期环境影响分析：

#### 1. 水环境影响分析

本项目建成后废水排放量为 18708t/a，食堂含油废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池处理；设备清洗地面冲洗废水经隔油池处理后，与工艺废水、用水设备排污水一起经埋地式污水处理系统处理后，接管至南京市六合区大厂污水处理厂处理，达标后排入马汊河水体，厂区已有埋地式污水处理设施设计处理能力为 360t/a，本项目建成后全厂废水总量为 194.8t/d，因此厂区已有污水处理设施能满足全厂废水处理需求。

南京市六合区大厂污水处理厂位于南京市六合区大厂内新华路与马汊河交界处的马汊河南岸，设计规模为近期（2010 年）规模为：4.5 万 m<sup>3</sup>/d，远期（2020 年）9.0 万 m<sup>3</sup>/d，本项目建成后，全厂废水产生总量 194.8t/d，是大厂污水处理厂日处理量的 0.43%。因此，大厂污水处理厂完全可以接纳处理本项目排放的污水。

本项目废水对当地水环境影响较小，不会改变项目所在地水环境现状。

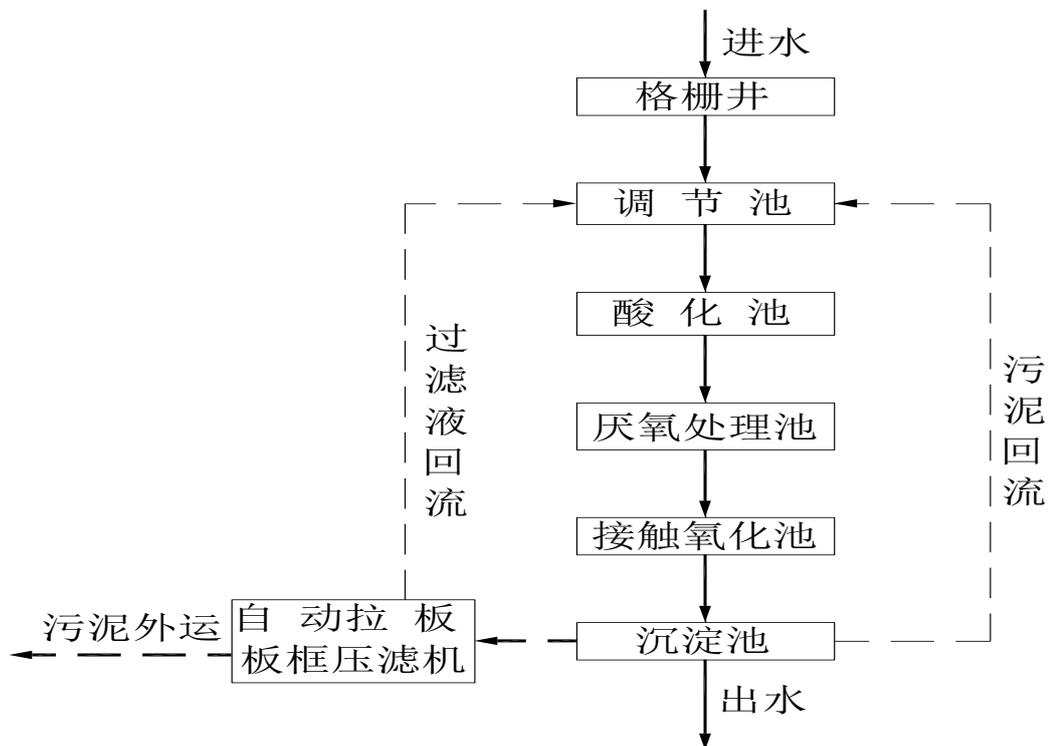


图 14 厂区已有地埋式污水处理工艺流程图

2. 大气环境影响分析

①本项目废气主要为乙醇、原辅材料粉碎、碾磨过程产生的粉尘。生产过程产生的乙醇通过 90%捕集效率的集气罩收集后处理效率为 80%的洗涤塔处理后，再经过 90%处理效率的活性炭吸附装置后通过 1 个 15 高的排气筒排放。乙醇有组织排放量为 0.453t/a，乙醇排放浓度为 2.268mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0046kg/h，无组织排放量为 0.0504t/a，无组织排放速率为 0.025kg/h。

②本项目软膏车间生产原辅材料中用到丙二醇、三乙醇胺、甘油等有机溶剂，在加热过程中会有少量挥发，以 VOCs 计（不含乙醇），产生量以溶剂的万分之一计，软膏制剂车间的 VOCs 排放量为 1.613kg/a，集气罩效率 90%，通过 90%吸附效率活性炭吸附装置后经 15m 高排气筒排放，VOCs 排放速率为 0.0000725kg/h，排放浓度为 0.0363mg/m<sup>3</sup>。该部分 VOCs 无组织排放量为 0.1613kg/a，排放速率为 8.065 × 10<sup>-6</sup>kg/h，排放浓度为 0.04mg/m<sup>3</sup>。

③本项目软膏制剂车间在原辅材料碾磨搅拌过程中产生少量粉尘，粉尘排放量约为 0.0253t/a，集气罩捕获效率为 90%，通过 1 台处理效率 95%布袋除器后由 15m 高排气筒排放。粉尘的有组织排放浓度为 0.00028mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0000005kg/h。粉尘的无组织排放浓度为 0.6325mg/m<sup>3</sup>，无组织排放速率为 0.001265kg/h，

本项目大气污染物能做到达标排放，对环境影响较小。

③卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L—工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见表 28。

表 28 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速，m/s	卫生防护距离 L (m)		
		L ≤ 1000	1000 < L ≤ 2000	L > 2000
工业大气污染源构成类别				

		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：\*为本项目计算取值。

经计算，本项目卫生防护距离见表 29

表 29 卫生防护距离结果

污染物名称	所在车间	$Q_c$ (kg/h)	$C_m$ (mg/m <sup>3</sup> )	面积 (m <sup>2</sup> )	$L_{\#}$ (m)	需要设置的防护距离
乙醇	综合制剂中试车间	0.025	5	1077	0.49	50
VOCs	软膏制剂车间	$8.065 \times 10^{-6}$	4	1077	0.000005	50
粉尘		0.001265	0.3	1077	0.12	50

根据卫生防护距离的规定，同一源排放两种以上污染物时，卫生防护距离需要提级，确定本项目综合制剂中试车间卫生防护距离为 50m、软膏制剂车间的卫生防护距离为 100m。在此范围内无敏感保护目标，并不得新建居民、学校、医院的敏感环境保护目标。

### 3. 噪声环境影响分析

本项目噪声源主要来自各生产车间的通风风机、流化床、粉碎机、混合机、压片机、筛片机、轧盖机、冻干机等噪声，噪声源强范围一般在 75dB(A) -95dB(A) 之间。通过查阅有关文献和类比调查，主要噪声源见表 30。经厂房隔音、减震措施、距离衰减后，四周厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准。

表 30 主要声源情况表

序号	名称	数量(台)	噪声 dB(A)	治理措施	降噪值 dB(A)/台
1	通风风机	8	80	软接头+消声器+减震	25
2	流化床	1	85	建筑物隔声+墙体增加吸声材料+减震	25
3	粉碎机	1	90		
4	混合颗粒机	1	75		
5	真空乳化一体机	1	85		

6	旋震筛	2	90		
7	变速胶体磨	1	95		
8	筛片机	1	85		
9	轧盖机	1	75	建筑物隔声+墙体增加吸声材料	20
10	冻干机	1	80		
11	药品抛光机	1	80		

#### 4.固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为废包装材料、生活垃圾、废活性炭、实验废液、废药粉、洗涤塔废液以动物尸体、。其废活性炭、实验废液、洗涤塔废液、废药、动物尸体粉属于《国家危险废物名录》中危险废物。

具体处置措施如下：

①危险固废：废活性炭、实验废液、洗涤塔废液、废药粉、动物尸体委托危险处置单位处理。

②一般固废：包装材料回收后出售；生活垃圾、城镇环卫部门上门清运处置。

本项目根据固体废物的不同类型，分别采用不同的切实可行的处理、处置方案，处置率达 100%，不会产生二次污染，处置方案可行。

5.本项目“三同时”验收一览表，见表 31。

表 31 三同时一览表

项目名称	南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程技改项目					
类型	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达到要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	生产废水	COD SS	依托现有隔油池+一体化埋式污水处理站	达到接管标准	依托厂区已有	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP	依托现有隔油池+化粪池	达到接管标准	依托厂区已有	
	纯水制备排水、蒸汽冷凝水	清下水	依托现有雨水管道	雨污分流	依托厂区已有	
噪声	生产车间设备噪声	噪声	减震、建筑隔声	达到 (GB12348—2008)3类标准。	30	

大气	综合制剂中试车间	乙醇	集气罩 1 台+洗涤塔 1 座（吸附效率 80%）+活性炭吸附（吸附效率 90%）+15 米排气筒 1 个	厂界达标排放	40	
	软膏车间	VOCs	集气罩 1 台+活性炭吸附（吸附效率 90%）+15 米排气筒 1 个	厂界达标排放	20	
		粉尘	集气罩 1 台+布袋除尘器（处理效率 95%）+15 米排气筒	厂界达标排放	40	
固废	一般固废	包装材料	依托现有仓库暂存	回收出售	—	
		生活垃圾	依托现有垃圾站	环卫清运	—	
	危险废物	废活性炭	依托现有危险品仓库暂存	委托南京汇丰危险废物处置单位处置	5	
		废药粉				
		洗涤塔废液				
动物尸体						
绿化		依托现有绿化	—	—		
“以新带老”措施		—	—	—		
总量平衡具体方案		本项目总量由南京六合区环保局根据项目实际排污情况审核批准后执行		—		
区域解决问题		—		—		
环保投资合计					135	

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	综合制剂中试车间	乙醇	集气罩1台+洗涤塔1座+活性炭吸附+15米排气筒	达标排放
	软膏车间	VOCs	集气罩1台+活性炭吸附+15米排气筒	
		粉尘	集气罩1台+布袋除尘器(处理效率95%)+15米排气筒	
水污染物	生产废水	COD SS	经厂区内已有地埋式一体化污水处理站处理	符合污水处理厂接管标准
	食堂含油废水	NH <sub>3</sub> -N TP	经隔油池后排入化粪池处理	
	生活污水	石油类 动植物油	化粪池	
固废	一般固废	包装材料	回收出售	满足环保要求
		生活垃圾	由环卫部门统一收集	
	危险固废	废活性炭	委托南京汇丰危险废弃物处置有限公司处理	
		废药粉		
		洗涤塔废液		
动物尸体				
电 离 辐 射	无			
噪 声	防治措施：在高噪声设备上加上隔声罩或减震器、建筑物隔声。 预期效果：四周厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准			
其 它	无			
生态保护措施及预期效果				
无				

## 结论与建议

### 一、结论

本项目由南京长澳制药有限公司投资 3383.49 万元，建设地址位于南京六合区中山科技园科新路 63 号，占地面积 2475 平方米，建设软膏制剂车间、综合中试制剂车间和动物房各 1 座。项目建成后将形成年产凝胶 100 万支，乳膏 900 万支，胶囊 84 万粒，冻干粉 100 万支规模生产能力。

#### 1、与产业政策相符性

本项目行业类别为[C2720]化学药品制剂制造，不属于《产业结构调整指导目录》(2011 年)》限值类和淘汰类项目，为允许类项目。

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012 年本) 限值类和淘汰类项目，为允许类项目。

本项目不属于《禁止用地项目目录》(2012 年本) 和《限值用地项目目录》(2012 年本) 中项目。

所以项目符合国家和地方产业政策。

#### 2、厂址选择与相关规划相容

本项目厂区位于南京中山科技园内，南侧为中鑫路（科创大道），北侧为长鑫路，东侧为科新路，西侧为井字河，属工业用地。

根据《中山科技园四期控制性详细规划环境影响报告书》，中山科技园四期选址与南京市相关规划，六合区相关规划和中山科技园中长期发展规划及相关产业政策总体上是协调的。中山科技园四期总体规划的规划布局基本合理，在做好规划方案调整建议措施，完善各项环保规划，处理好公众参与中各单位、个人提出的环保问题前提下，环境问题可以通过管理和治理措施加以控制，园区的发展规划对区域环境影响的影响较小，从环境影响角度分析，中山科技园四期总体规划在环境保护方面是可行的。

中山科技园四期以总部基地与研发为主导，着力发展生物医药和环保节能两大新兴产业，逐渐形成以高技术制造产业为主、高度服务业为辅的产业格局。

本项目属生物医药产业范畴，与中山科技园四期的产业定位相符。且该地属于规划中的一类工业用地，符合用地规划的要求。

#### 3、本项目污染物能做到达标排放，对环境的影响较小。

##### 1) 废水

项目建成后生活及生产废水排放共计 18288t/a。食堂含油废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池处理；设备清洗地面冲洗废水经隔油池处理后，与工艺废水、用水设备排污水一起经地理式污水处理系统处理后，接管至南京市六合区大厂污水处理厂处理，达标后排入马汊河水体。

## 2) 废气

本项目废气主要为乙醇、VOCs 和原辅材料粉碎、碾磨过程产生的粉尘。

本项目综合中试车间生产过程产生的乙醇废气，504kg/a，通过 90%捕集效率的集气罩收集后处理效率为 80%的洗涤塔处理后，再经过 90%处理效率的活性炭吸附装置后通过 1 个 15 高的排气筒排放。软膏车间生产原辅材料中用到丙二醇、三乙醇胺、甘油等有机溶剂，在加热过程中会有少量挥发，以 VOCs 计（不含乙醇），软膏制剂车间的 VOCs 排放量为 1.613kg/a，集气罩效率 90%，通过 90%吸附效率活性炭吸附装置后经 15m 高排气筒排放。软膏制剂车间在原辅材料碾磨搅拌过程过程中产生少量粉尘，粉尘排放量约为 0.0253t/a，集气罩捕获效率为 90%，通过 1 台处理效率 95%布袋除器后由 15m 高排气筒排放。

本项目大气污染物能做到达标排放，对环境影响较小。

## 3) 噪声

高噪声车间采用隔声罩、减震器、建筑物隔声、墙体采用吸声材料等措施，四周厂界昼噪声排放均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

## 4) 固废

本项目产生的固体废物主要为包装材料、废活性炭、洗涤塔废液、废药粉、动物尸体和生活垃圾。其中废活性炭、洗涤塔废液、废药粉、动物尸体属于《国家危险废物名录》中危险废物，委托南京汇丰废弃物处理有限公司处理。废包装材料回收后出售；生活垃圾城镇环卫部门上门清运处置。本项目根据固体废物的不同类型，分别采用不同的切实可行的处理、处置方案，处置率达 100%，不会产生二次污染，处置方案可行。

## 5) 清洁生产

本项目采取较先进的工业设备；项目废水经厂区已有地理式污水处理设施处理后，排入污水处理厂；产生废气量较小，采取的处理措施可行，确保废气达标排放；固体废物全部综合利用或处理处置；项目食堂燃料采用石油液化气，为清洁燃料。因此本项目清洁生产程度较高，符合国家的相关要求。

## 6) 总量控制

本次项目建议主要总量控制因子：COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP。总量控制指标拟在达到南京市六合区大厂污水处理厂接管标准的前提下，通过计算排入污水管网的污染物量来确定。

根据计算，废水接管考核量为 18708t/a，经污水处理厂处理后，本项目总量考核因子最终外排环境量分别为：COD 为 0.9287t/a，SS 为 0.187t/a，NH<sub>3</sub>-N 为 0.0901t/a，TP 为 0.0057t/a。

本项目总量纳入污水处理厂总量内，不在另行申报。

综上所述，本项目符合产业政策、与规划相符、选址合理。通过对项目的工程分析认为，该项目生产过程中产生的工业“三废”能够达标排放，所采取的防治措施可行、有效。因此，认为本项目完成本报告中所提出的防治措施后，在拟建地建设，具有环境可行性。

## 二、建议

(1) 建议建设单位加强管理，强化企业职工自身的环保意识。

(2) 加强厂内环保管理制度建设，监督污染处理设施的运行管理状况，将污染物的排放控制在国家规定的标准范围以内。

(3) 企业建立健全环保责任制，严格落实环保措施。项目生产内容只能为本次环评涉及内容，如生产工艺、规模重大发生变化应及时补充环评或另行申请环评。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 建设项目委托书

附件 2 项目立项文件

附件 3 一期项目环评批复

附件 4 一期项目阶段性验收批复

附件 5 一期修编批复

附件 6 危险废物处置合同

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 卫生防护距离设置图

二、 如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

## 声 明

我单位已仔细阅读南京国环环境科技发展股份有限公司所编写的的环境影响报告表，理解和明了该项目环境影响报告表中所提各项污染防治措施等相关要求的意义，愿意就此履行相关法定义务和承担相关法定责任。

特此声明。

南京长澳制药有限公司（公章）

2015年3月20日

## 委 托 书

我单位拟在南京市六合区中山科技园建设南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程技改项目，根据国家有关环保法律法规，现委托南京国环环境科技发展股份有限公司开展该项目的环境影响评价工作，编制该项目环境影响报告表。

南京长澳制药有限公司（盖章）

2015 年 3 月 15 日

# 企业投资项目备案通知书

备案号: 3201161404723

南京长澳制药有限公司:

你单位申请备案的中山科技园一期工程技改项目收悉。经审核,该项目符合《南京市企业投资项目备案暂行办法》的有关要求,准予备案。请据此开展有关工作。本备案通知书有效期为两年。

**项目名称:** 南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程技改项目

**建设地点:** 江苏省-南京市-六合区

**总投资:** 550 万美元(其中固定资产投资: 500 万美元)

**建设内容及规模:** 购置真空乳化一体机、灌装封尾机、热收缩包装机、自动装箱机、洗烘灌生产线、冻干机、全自动胶囊充填机、药品抛光机等国产生产设备 93 台套。扩建厂房,新增建筑面积 2475 平方米。项目完成后,可形成年产凝胶及软膏制剂 1000 万支、冻干注射制剂 100 万支、胶囊制剂 84 万粒的生产能力。

**产业政策:** 该项目符合“外商投资产业指导目录(2011 年本修订)”鼓励类第 11 款[医药制造]第 1 条

**备注说明:** 该项目必须完成规划、环评等相关手续后方可实施。项目实施过程中,如项目法人、总投资、主要购置设备等备案内容发生变化(其中总投资的变化超过 20%),应及时向我局申请调整,否则本通知将自动失效。

**抄送:** 六合区政府,区住建局、区国土局、区规划局、区环保局、区公安(消防)局、区统计局,中山科技园管委会

**附:** 企业技术改造项目国产设备清单



# 南京市六合区环境保护局文件

六环审[2012] 大环(表)043号 签发人:陶沙

南京长澳制药有限公司  
“南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程(年产胶囊 25000  
万粒、片剂 27000 万片、冻干粉针 2000 万支的生产能力)项目”  
环境影响报告表批复

南京长澳制药有限公司:

你公司报批的“南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程(年产胶囊 25000 万粒、片剂 27000 万片、冻干粉针 2000 万支的生产能力)项目环境影响报告表”收悉。经研究,批复如下:

一、该项目符合国家产业政策要求、符合规划要求,同意拟选址建设该项目。

二、同意该项目“环评”结论及专家组技术评审意见,可做为工程设计、建设和环境管理的依据。

三、在落实“环评”所提要求前提下,做好以下工作:

1、必须严格按照中山科技园四期规划、产业定位要求,项目生产工艺过程中,不得含有原料药生产工艺部份。

2、厂区排水实施雨污分流、清污分流,工艺污水、设备清洗水、地面冲洗水、制水设备排污水、生活污水、初期雨水经过处理后,达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)中一级标准,方可排入园区污水沟道,将来排入园区污水处理厂处理需经中山科技园管委会或污水处理厂确认达到接管标准后,方可接管排入,不得对园区污水处理厂正常运行形成冲击。排污口规范化建设,设立专门标志。尽可能提高水的重复利用率。

项目自建污水处理站必须合理选址、布局,设置一定距离过渡区。

3、生产过程中产生的乙醇废气尽可能收集、综合利用。有

机废气、粉尘经处理后，排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准规定要求（标准中未涉及项目，参照国外同类标准执行），不得扰民，排口规范化建设，设立专门标志。

活性炭必须定期更换，建立台账备查。

食堂产生的油烟气经过净化处理后，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定要求，排口规范化建设，设立专门标志。

全厂无组织废气、烟尘、粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定要求（标准中未涉及项目，参照国外同类标准执行），不得扰民。

4、高噪声设备合理布置，采取隔声减震措施、厂区四周种植高大乔木，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中Ⅱ类标准，不得扰民。

5、产生的废活性炭、废试剂、废收集粉尘、生产废液、化验室废液、废产品、废机油、废油泥、废油纱及废油脂均需妥善保存，不得产生二次污染，交有资质单位处理，办理相关转移手续，“危废”储存场地须设置专门标志。

6、必须按照环评中所提要求设置项目卫生防护距离。厂区西侧约 25 户居民应及时实施搬迁。

7、项目施工期产生的污水、粉尘、噪声及固废采取有效措施，达标排放，不得扰民。

项目开工前十五天至本局办理施工工地噪声申报手续。

8、制定并落实事故状态应急预案和措施。必须保证正常工况和非正常工况状态下环境的生物安全。

四、生产过程中必须采用国内先进生产工艺、设备，将污染物排放降至最低水平。

五、项目所需污染物排放量初步核定为 COD 1.496 吨、BOD 0.174 吨、SS 0.299 吨、氨氮 0.105 吨、总磷 0.0017 吨、动植物油 0.005 吨、石油类 0.0008 吨。

六、厂区绿化率大于 30%。

七、污染防治设施必须与主体工程同步建成、投用，试生产必须经本局核准，正式生产前通过本局组织的环保验收。



建设项目竣工环境保护验收  
行政许可决定书

编号：六环验收[2014]011 号

南京长澳制药有限公司：

经审查，你单位中山科技园一期工程（年产胶囊 25000 万粒、片剂 27000 万片、冻干粉针 2000 万支的生产能力）项目的第一阶段年产 2000 万支冻干粉针制剂项目竣工环境保护验收申请行政许可事项，符合建设项目竣工环境保护阶段性验收条件，现决定批准你单位中山科技园一期工程（年产胶囊 25000 万粒、片剂 27000 万片、冻干粉针 2000 万支的生产能力）项目通过环境保护阶段性验收。

2014 年 5 月 30 日



## 关于南京长澳制药有限公司中山科技园 一期工程环境影响修编报告的批复

南京长澳制药有限公司：

你公司报批的《南京长澳制药有限公司中山科技园一期工程环境影响修编报告》收悉，根据环评结论，经研究，意见如下。

一、该项目于 2012 年 8 月经南京市六合区环境保护局（一）审批（六环审[2012]大环(表)043 号），项目原环评报告中乙醇废气分有组织排放和无组织排放，但无乙醇废气排放执行标准。该修编报告主要是为了明确项目乙醇废气的排放标准及生产过程中的产排情况，使项目环保验收监测有据可依。

二、建设项目修编后在各项防治措施技术经济可行、污染物达标排放及不改变原报告表结论的前提下，原则同意该项目环境影响修编报告内容的调整。

三、项目调整后，乙醇挥发量约 25t/a，设 7 个 15m 高排气筒（排气筒 A~G），其中四台离心包衣机产生的乙醇通过集气罩收集后洗涤塔处理后再经活性炭吸附塔处理，分别经 15m 高的排气筒 A~D 排放；两台热风循环烘箱和一台沸腾干燥设备产生的乙醇通过集气罩收集后洗涤塔处理后分别经 15m 高的排气筒 E~G 排放。

乙醇废气的排放标准：无组织排放浓度为  $25 \text{ mg/m}^3$ ；乙醇有组织排放标准中的“允许排放速率”  $30 \text{ kg/h}$ ，乙醇有组织排放标准中的“允许排放浓度”为  $317.7 \text{ mg/m}^3$ 。

四、除本次环评修编内容外，其他内容如项目内容、性质、地点、工艺等不得发生改变。你单位须严格按照修编后环评报告及原环评报告、审批意见落实相应的污染防治措施。

二〇一四年十二月十八日



## 南京汇丰废弃物处理有限公司

### 危险废物处置合同

甲 方：南京长澳制药有限公司

住所地：南京市六合区雄州街道园林西路 14 号

乙 方：南京汇丰废弃物处理有限公司

住所地：南京市江宁区东山街道建南社区窰村轿子山路 888 号

鉴于：

- 1、甲方声明是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本协议的资格。
- 2、乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本协议，且具有“危险废物经营许可证”的资格。
- 3、甲、乙双方按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等相关法律及部门规章，在自愿、平等、互利的原则上经过友好协商，就甲方委托乙方处置其所产生的危险废弃物的有关事宜达成如下协议：

#### 委托处置的范围：

甲方委托乙方处置的危险废物为：详见附件“委托处置危险废物信息登记表”。

#### 甲方的权利义务：

- 1、甲方应向乙方提供其《工商营业执照》复印件并保证该份材料为正规有效材料，同时交由乙方存档。
- 2、甲方须向乙方提供所委托处置危险废物的清单及其特性，包括：废物名称、类别编号、形态、包装物、年产生数量、主要化学成分及化学特性。必要时提供危险废物的采集样本，对于特殊废物甲方需向乙方提供该废物的 MSDS（化学物质保健资料）。甲方对于无法描述清楚的废物，则需向乙方提供生产的原材料和工艺情况介绍，以对乙方对废物的化学组分和特性的判别提供帮助。
- 3、甲方需提前一个月向乙方申报下月要转移的危险废物种类、数量等作为转移计划，由乙方统计成《危险废物转移计划》交至环保局。未申报单位当月将无法办理危险废物转移手续。
- 4、甲方负责《江苏省危险废物交换、转移申请表》的报批手续（甲方所属地环境保护局及南京市环境保护局），将审批后的《江苏省危险废物交换、转移申请表》提供贰份给乙方存档。
- 5、甲方需在所在地环境保护局领取的《危险废物转移联单》，并将《危险废物转移联单》中第一部分（废物产生单位填写）内容填写完整并加盖单位公章，在发生危险废物转移行为时，将《危险废物转移联单》随车送达乙方。
- 6、若甲方采用网上电子《危险废物转移联单》，仍需按照环保局要求完成填写。
- 7、甲方负责在其内部建立固定的危险废物贮存点（参照《危险废物贮存污染控制标准》），并将

- 1、乙方郑重承诺不得有意获取甲方经营生产及商业情况或资料，对其无意获知得有关情报或资料应绝对保守秘密：否则，由其给甲方造成得经济损失或信誉伤害，甲方由权追究乙方的法律责任。
- 2、甲方自备车辆运输危险废物的，甲方自行对装车、运输过程中的交通安全及环保事故负责。车辆进入乙方厂区，须遵守乙方内部交通、安全、环境规定。
- 3、在本合同有效期内乙方正常履行合同条款的情况下，甲方不得擅自自行处置或委托除乙方外得第三方处置本合同中规定的危险废物。
- 4、在本合同有效期后，乙方在同等条件下享有续签合同的优先权。
- 5、如遇政府政策变动，或遇到不可抗力的自然灾害和其它不可抗拒因素，使乙方不能进行正常生产经营活动，本合同自动终止，乙方不承担给甲方造成的经济损失和其它所有责任。

**争议的解决：**

- 1、本合同执行过程，出现合同未尽之事宜，应经双方友好协商，所达成的新协议为本合同的有效补充部分，和本合同具有同等的法律效力。
- 2、如协商不成，可以向有管辖权的人民法院起诉。

**协议生效日及有效期：**

- 1、本协议一式 3 份，甲方执 1 份，乙方执 1 份，一份报有关环保部门备案。经双方授权代表签字并加盖公司印章起生效。
- 2、本协议有效期自 2015 年 2 月 10 日起至 2015 年 5 月 31 日止。

甲方：南京长康制药有限公司	乙方：南京汇丰废弃物处理有限公司
授权代表： 签订电话： 电 话：15150686256 传 真：57196454 地 址：南京市六合区雄州街道园林西路 14 号	授权代表： 签订电话： 电 话：18915956985 传 真：84190517 地 址：南京市江宁区东山街道建南社区 窦村轿子山路 888 号

邮政编码： 211500 邮政编码： 211135

经 办 人： 蔺向辉

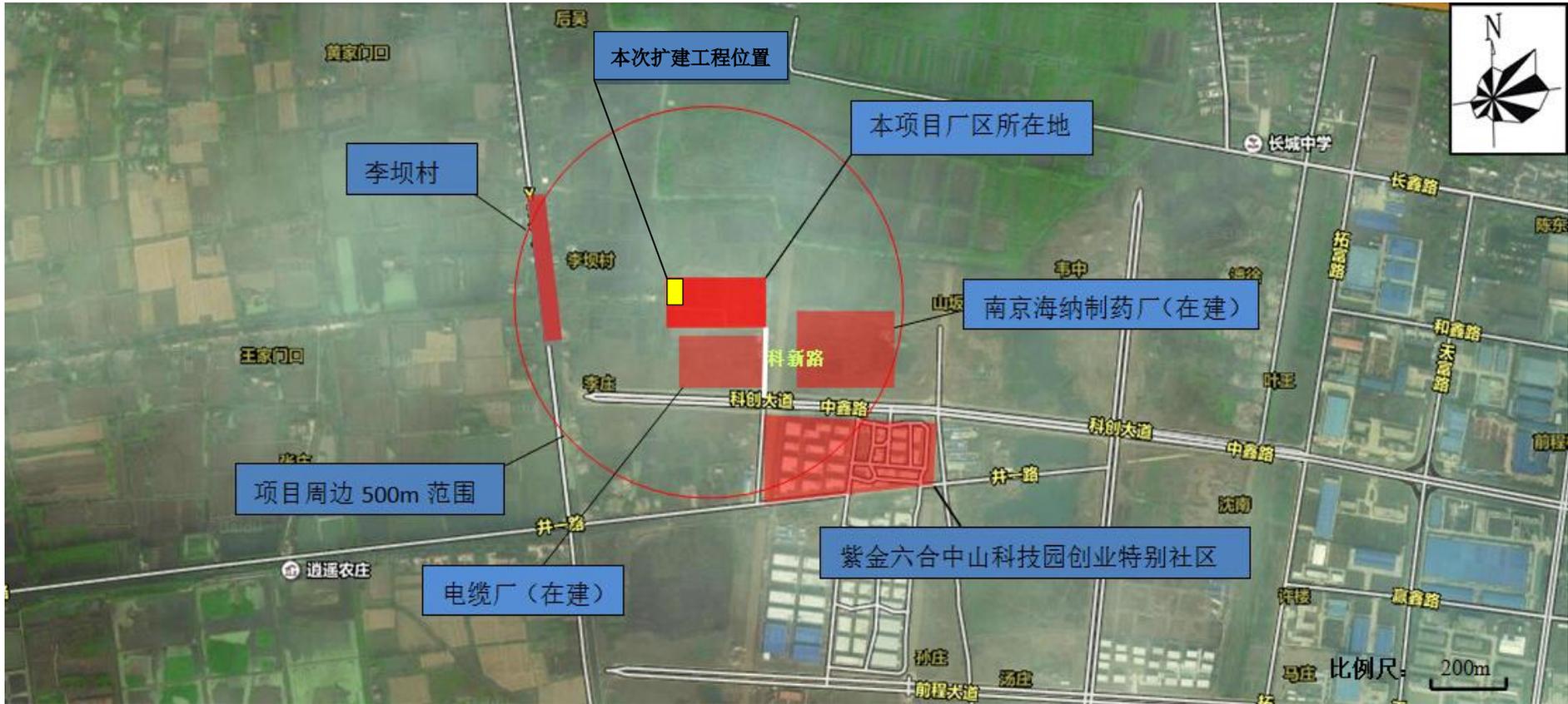
经 办 人： 顾顺辉

注解：本合同中提及的专有词汇解释如下：

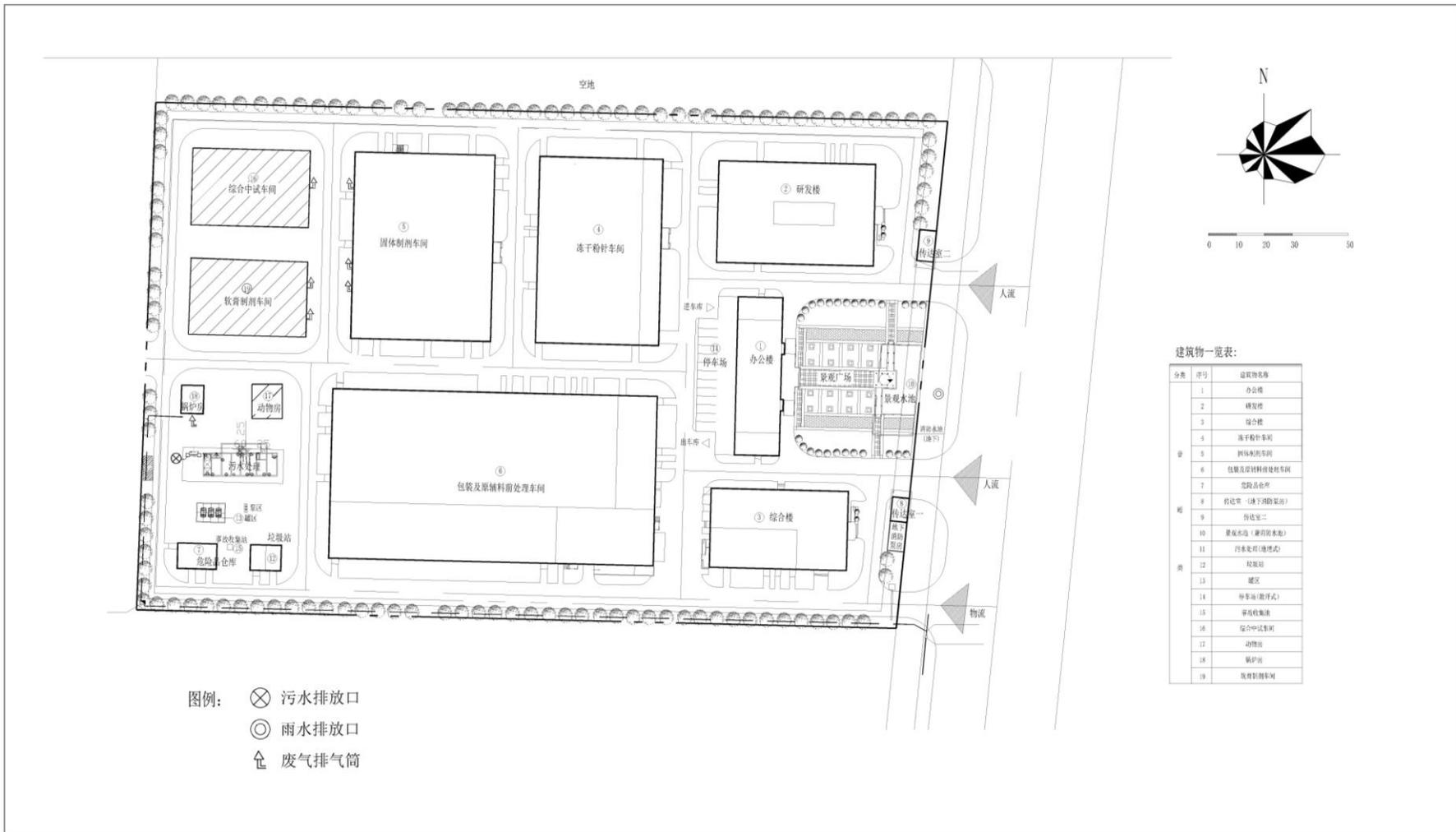
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》-----国家法律范畴。
- 《危险废物转移联单管理办法》-----国家法律范畴。
- 《危险废物贮存污染控制标准》-----国家法律范畴。
- 《危险废物收集、 贮存、运输技术规范》-----国家法律范畴。
- 《江苏省危险废物交换、转移申请表》-----一式六份，乙方提供。甲方、甲方所在地环保局、市环保局、乙方所在地环保局、运输单位、处置单位各留存一份。
- 《危险废物转移联单》-----一式五联共七页，由甲方自市环保局领取。



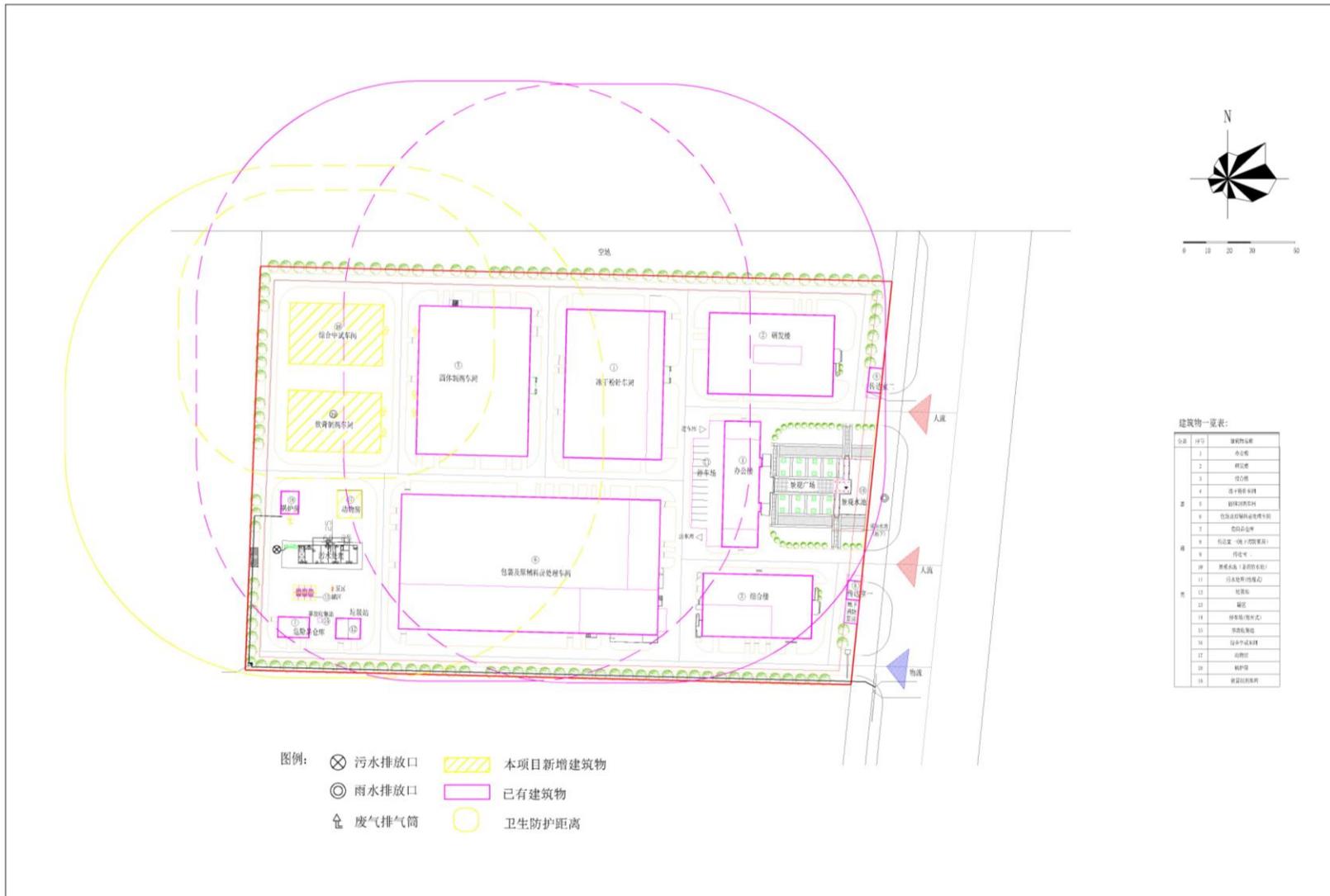
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边概况图



附图 3 项目平面布置图



附图 4 卫生防护距离设置图