深圳太太药业有限公司板蓝根总碱及其制剂产业化建设项目

环境影响报告书

（简本）

建设单位：深圳太太药业有限公司

评价单位：深圳市环境工程科学技术中心有限公司

二〇一三年十二月

目录

第一章.项目建设概况.....3
第二章.环境质量现状调查与评价.....4
第三章.环境影响评价结论.....5
3.1 现有工程回顾评价.....5
3.2 改扩建项目环境影响预测与评价.....5
第四章.环境保护措施与竣工验收一览表.....10
4.1“以新带老”的环保措施.....10
4.2 改扩建项目环保措施.....10
第五章.产业政策及规划符合性.....11
5.1 与产业政策的符合性.....11
5.2 项目选址与规划的符合性.....11
5.3 项目布局的合理性.....11
第六章.清洁生产与总量控制.....13
6.1 清洁生产.....13
6.2 总量控制.....13
第七章.公众参与.....14
第八章.综合结论与建议.....15
附表 1　主要环境敏感点及其环境保护目标.....16
附表 2　改扩建前后项目污染物变化情况统计.....19
附表 3　 三同时验收一览表.....21
附图 1　项目四至概况图.....23
附图 2　项目周边环境铭感点分布.....24
附图 3　改扩建项目总图布置.....25

第一章.项目建设概况

深圳太太药业有限公司成立于2002年9月18日，注册资金10000万元人民币，是健康元药业集团股份有限公司旗下的全资子公司之一。该公司位于深圳市南山区科技园北区朗山路17号（宗地号为：T401-003号）。主要从事中药及保健品的生产、销售及售后服务。

经原深圳市环境保护局（深环批[2007]101538）审查批复，目前，深圳太太药业有限公司旗下产品包括：太太美容口服液、静心助眠口服液、意可贴、汉林清脂胶囊、正源丹（人参败毒胶囊），批复年生产量分别为：6290万支、1.08亿支、1万件、4万件、9000件。

为拓展市场，促进公司业务发展，深圳太太药业有限公司（以下简称“太太药业”）拟投资4969万元，对厂区内部分现有厂房进行改造（改造方案见附图3），本次拟改造总面积3200平方米，包括提取纯化车间500平方米，制剂生产车间2700平方米，危险品库200平方米。

同时，拟新增板蓝根总碱原料药（中间产品）、板蓝根总碱胶囊（最终产品）的生产。根据建设单位提供的生产规划，板蓝根总碱原料药、板蓝根总碱胶囊的生产批次均为667批/年，板蓝根总碱原料药的浸提过程分两条生产线进行。板蓝根总碱原料药每批次生产量为900g，板蓝根总碱胶囊每批次生产量为5615g，年产量3745.2kg。

第二章.环境质量现状调查与评价

（1）根据本项目周年实地调查，结合本项目拟新增生产线的生产性质、环境影响及相关环境影响评价导则对于评价范围的要求，识别本项目周边环境敏感点及环境保护目标见附表 1。

本项目四至概况见附图 1，周边环境敏感点分布见附图 2。

（2）《深圳市环境质量报告书（2012 年度）》显示，2012 年大沙河三个监测断面和全河段水质劣于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准，水质受到重度污染，主要超标污染物是氨氮、粪大肠菌群等，大沙河的水质污染程度沿程加重；“东角头下—南头关界”海域水质劣于《海水水质标准》（GB3097-1997）的第四类标准，水质受到重度污染，主要超标污染物是活性磷酸盐、无机氮等。

（3）深圳市地下水水质总体较差，主要超标元素为氨氮和亚硝酸盐，局部锰和铁超标。从发展趋势看，深圳市地下水污染逐年加重。项目场地地下水环境类别为III类。

（4）根据环境空气现状监测结果，本项目用地及周边敏感目标环境空气中的二氧化硫、二氧化氮、PM_{10}和 $PM_{2.5}$均可以达到《环境空气质量标准》二级标准，TVOC8 小时均值均能达到《室内空气质量标准》。硫酸雾、盐酸雾各点均能达到《工业企业设计卫生标准》。三氯甲烷可达到《车间空气中三氯甲烷卫生标准》。

（5）噪声监测结果表明：项目周边昼间和夜间声环境均可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。

第三章.环境影响评价结论

3.1 现有工程回顾评价

本项目现有工程在运营期间未遭到周边居民的相关投诉。根据本项目目前已采取的环境保护措施,结合相关环境影响检测结果及相关环境保护技术规范要求,本项目现有工程的主要环境问题包括：

（1）备用发电机未安装尾气净化装置，在运行时氮氧化物、烟尘不能满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的相关要求。本评价报告建议本项目新增备用发电机尾气净化装置（碱性喷淋），使其尾气达标排放，同时，应按照《深圳市大气环境质量提升计划》要求，2014 年底前，柴油发电机加装柴油颗粒捕集器。

（2）危险废物暂存点未设围堰，不满足危险废物暂存点的相关要求，需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置围堰等防渗、防污措施。

（3）质检工序有机废气

改扩建前，质检工序产生的有机废气经通风橱排风系统收集后，直接于实验室顶楼高空排放，未进行处理。考虑到今后质检工序继续投入使用的频率及化学试剂可能存在的危害性，参考一般实验室的尾气处理方案，建议排气口处设置活性炭吸附净化装置，以进一步降低质检尾气的环境影响。

3.2 改扩建项目环境影响预测与评价

3.2.1 施工期环境影响预测与评价

（1）装修期间的空气污染

项目本次装修涉及区域很少，装修废气及运输车辆尾气产生量均较小。建设单位只要采用符合标准的建筑材料，保证建材、有机溶剂和辅助添加剂无毒无害，做到健康设计原则，基本不会对环境产生较大的影响。

（2）水环境影响预测与评价

项目施工期产生的废水主要是生活污水，总污水量为 607.5t，主要污染物为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N 等。该部分废水依托项目现有化粪池进行处理后，经市政管网纳入南山污水处理厂，不会对区域地表水环境造成不良影响。

（3）施工噪声影响预测与评价

预测结果表明：项目厂房内部装修阶段，昼、夜间噪声值均可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的施工厂界限值，对周边群众的影响很小。

（4）固废环境影响分析

施工期生活垃圾产生量为4.5t、装修垃圾产生量约3.36t。其中，生活垃圾应交由市政环卫部门，装修垃圾应送至指定的建筑垃圾受纳场进行统一处理。建筑垃圾中的废油漆、涂料及其桶罐等属于危险废物，需集中收集后交由有资质的危险废物处理机构进行处理。

3.2.2 运营期环境影响预测与评价

根据现有工程及拟新增工艺的工程分析，本项目改扩建期间的污染产生“三本帐”见附表 2。

（1）环境空气影响预测与评价

本项目建成后，制剂车间、浸提车间、质检车间均不同程度增生大气污染物质，包括TVOC、PM10、三氯甲烷。

其中，板蓝根总碱胶囊在制剂车间制备过程产生的粉尘（特征污染物）通过密闭装置收集后，不排入环境空气中，对环境影响较小，因而本次预测不对制剂车间PM10的环境影响进行定量评估。本次预测将针对太太药业改扩建后新增的污染排放水平进行大气影响预测。

从估算模式预测结果看，本项目以上废气落地浓度最大值TVOC、三氯甲烷分别为0.0326mg/m^3、0.2133mg/m^3，最大地面占标率分别为5.44%、1.07%，分别低于《室内空气质量标准》（JB/T 18883-2002）、《车间空气中三氯甲烷卫生标准》（GB16219－1996）的限值要求。结合区域现状TVOC、三氯甲烷的背景浓度（TVOC<0.0005mg/m^3、三氯甲烷<1mg/ m^3）叠加分析，可知本项目改扩建后的大气环境影响依然为较低水平。

（2）水环境影响预测与评价

改扩建后，本项目产生的废水类型主要包括：生活污水、一般生产废水（包括产品生产及质检过程产生的生产废水、设备及车间冲洗废水）、生产及质检过程产生的危险废液、浓水（清下水）等。各类废水的环境影响如下：

①生产及质检废液属于危险废物，将交由有资质的单位进行处置，对环境影响为可控水平。

②浓水（清下水）主要为冷却塔外排水等，无污染成分，直接纳入市政雨水管网对环境影响不大。

③本项目改扩建前后，员工人数维持一致。生活污水产生总量并未发生改变，将维持现状，化粪处理后纳入市政管网统一收集，由南山污水处理厂终端处置。此外，锅炉软化水制备过程产生的浓水为低污染型废水，直接纳入南山污水处理厂对环境影响不大。

④生产型废水的环境影响

厂区现状建有日最大处理规模400m³/d的废水处理站，现状实际处理的生产型废水总量85.90m³/d。该废水站处理采用成熟的AO工艺，根据深圳市环境监测中心站于2012年3月、4月、9月的监测结果：废水出水可稳定达标排放。

本项目增加的生产线为浸润提取及固体胶囊的制备，增加生产废水量45.92m³/d，不超过允许废水总量400m³/d。根据9.2.2章节的主要结论，本项目新增生产型废水合流后，尾水中主要污染物（COD、BOD、SS）均可以达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段二级标准。

因而，本项目新增废水经厂区污水处理站处理依然可达标排放，进一步送南山污水处理厂深度处置造成的环境影响较小。

（3）声环境影响预测与评价

项目所目前噪声控制水平较好，厂界噪声可稳定达标。由于本项目新增生产线均依托已有的浸提车间、制剂车间，本项目投入运营无需新增通风设备、水塔等配套设施。因而，现状噪声监测结果进一步表明：在综合本项目已有的生产及辅助设备正常运营的情景下，厂界噪声水平是达标的。

本项目新增设备在厂界引发的噪声增量仅为0.2dB(A)。因而，本项目改建对周边环境的影响是较小的。

（4）固体废物环境影响预测与评价

根据工程分析，本项目产生固体废物包括生活垃圾、一般固体废物，危险废物（主要包括废有机溶剂容器HW06、废矿物油HW08、废有机溶剂HW42类）

①危险废物

目前本项目危险废物产量较小，为10.17t/a（包括生产及质检废液）。其中，废有机溶剂HW42交由深圳市绿绿达环保有限公司进行处理，废有机溶剂容器HW06、废矿物油及其擦拭物HW08交由广东龙善环保高科技实业集团有限公司处理。两家公司均为有相应处理处置资质的合法单位。

本项目改扩建后，将新增危险固废少量、危险废液3.3t/a。为统一有效处理处置危险废物，本项目拟对现有危险化学品仓库进行改造，设有独立的危险废物储存间100㎡，以满足危险废物的临时储存需求。危险废物储存间将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行设计。

危险废物处置方式将维持原状，交由深圳市绿绿达环保有限公司、广东龙善环保高科技实业集团有限公司分别处置。只要加强危险废物及时收集、临时暂存和落实日常日清、运输转运，则本项目危险废物的全过程管理的环境影响可有效控制。

②一般工业废物

改扩建后，废纸箱、废标签纸等废弃包装材料、初、中、高效过滤器废过滤芯，以及废弃药渣等一般工业固废合计2760.81t/a。其中，废纸箱、废标签纸等废弃包装材料、初、中、高效过滤器废过滤芯仅为0.72t/a,废氧化铝仅38.69t/a，将加强资源回收、及时交由回收公司再生利用，对环境影响较小。

本项目废弃药渣（不属于危险废物）合计2721.4t/a，即10.89t/d，产量较大。为有效减少废弃药渣异臭对周边环境的影响，本项目现有的废弃药渣采取专车密闭收集、临时存放，并日常日清，委外处理（接受协议见附件10）。运营期间，未收到周边居民点及企事业单位的投诉意见。改扩建后新增药渣400.4t/a,即1.6t/a，将维持原有的处置方式，严格保证要扎堆放的密闭性及日常日清，对环境的影响为可控水平。

③生活垃圾

生活垃圾产生量为150t/a，收集后送环卫部门统一处理，对环境影响较小。

（5）环境风险影响评价

本项目营运过程中主要风险类型为乙醇储罐泄漏、燃烧爆炸及其它化学品发生的小规模泄漏等。最大可信事故为：乙醇储罐泄漏、燃烧爆炸的连锁事件。经预测：本项目环境风险事件的影响范围较小，将不造成周边区域人员死亡。

为有效防范风险事故及减少危害，项目应积极落实经营场所防火、防爆、防毒及防尘措施，加强危险化学品管理、储存、使用、运输等全过程管理，并提高风险监控水平，形成风险应急处方案。

综合以上风险防范及风险处置措施的有效落实，本项目的环境风险可进一步得到控制，为可接受的水平。

第四章.环境保护措施与竣工验收一览表

4.1“以新带老”的环保措施

（1）质检工序有机废气

改扩建前，质检工序产生的有机废气经通风橱排风系统收集后，直接于实验室顶楼高空排放，未进行处理。

改扩建后，质检工序仍在通风橱中进行，产生的有机废气经通风橱收集后，由管道引至车间顶层高空排放。参考一般实验室的尾气处理方案，建议排气口处设置活性炭吸附净化装置，以进一步降低质检尾气的环境影响。

（2）备用发电机尾气

改扩建前未安装备用发电机尾气净化装置，备用发电机在运行时排放的氮氧化物将不能满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的相关要求。

建议本次改扩建新增备用发电机尾气净化装置，使其尾气达标排放。

（3）危险废物暂存点规范化问题

改扩建后，现有的危险废物暂存点将设置围堰。

4.2 改扩建项目环保措施

根据本项目所在区域的特性和本项目对环境的可能影响，本项目改扩建工程应在投入运营期进行执行严格的环境保护措施，“三同时”的环保验收工作情况见附表 3。

第五章.产业政策及规划符合性

5.1 与产业政策的符合性

项目拟增加的板蓝根总碱原料、板蓝根总碱胶囊的制备工艺均已取得专利证书，属鼓励类发展项目，与《产业结构调整指导目录(2011 年本)》、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》以及《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2013 年）》相符。

5.2 项目选址与规划的符合性

《深圳市城市总体规划》将本项目所在区定位为：科技含量高、产品档次高、产品附加值高的高新科学技术的研究、开发以及产品生产经营的高新技术产业园区，是深圳重点发展高新技术产业的产、学、园基地；

《深圳市南山 07-01 号片区[高新技术区北区西地区]法定图则》将本项目所在区定位为：以大型生产型工业为主的高新技术工业区。

项目选址不位于深圳市基本生态控制线范围内，不属于深圳市饮用水源保护区，项目的建设符合本片区城市发展定位。

5.3 项目布局的合理性

①总体布局合理性分析

本次厂房改造不新增建筑物，仅对厂房内部进行装修改造。本次装修改造将严格按照 2010 版 GMP 要求进行，因而各构筑物内部装修及布局的功能分区较为合理。

②污染源布局合理性分析

新增的污染分布区及潜在的风险分布区包括浸润车间、地下危险品仓库。浸润车间、地下危险品仓库的四周为本项目的制剂大楼以及健康元药业股份有限公司、东方信息港等工业企业，无居民点分布，因而有效避免了与环境敏感点的直接接触。

深圳市全年风况的最大风频方向为 NE 方向，因而，位于制剂楼以东 209 米的科苑新村可在一定程度有效避开本项目制剂楼烟囱（现有）、浸润楼排风扇（改建）、锅炉烟囱（现有）、质检楼烟囱（现有）等排放废气的扩散路径。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/896131144045010141