锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目竣工环境保护验收报告

建设单位：锦州创惠新能源有限公司

编制单位：锦州创惠新能源有限公司

2019 年 7 月

目　录

第一部分：建设单位环保验收意见

第二部分：验收组审查意见及现场照片

第三部分：查验和审阅的资料摘要

第一部分：建设单位环保验收意见

关于锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目环境保护竣工验收的决定

2019年6月10日，锦州创惠新能源有限公司在锦州滨海新区锦州创惠新能源有限公司院内组织召开锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目环境保护竣工验收审查会，参加会议的有建设单位（锦州创惠新能源有限公司）、环评报告编制单位（锦州环境工程技术公司）等相关部门和聘请的3名专家共计10人组成本项目环境保护竣工验收审查小组。

验收小组现场查阅并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况。经认真研究讨论形成检查意见，并提出整改要求。截止6月28日，已完成全部整改内容，经本公司自查，认为本项目符合环保验收条件，同意本项目验收。

锦州创惠新能源有限公司

二〇一九年六月二十八日

第二部分：验收组审查意见及现场照片

锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目竣工环境保护验收组审查意见

2019年7月10日，锦州创惠新能源有限公司在锦州滨海新区锦州创惠新能源有限公司院内组织召开锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目竣工环境保护验收审查会，参加会议的有建设单位（锦州创惠新能源有限公司）、环评报告编制单位（锦州环境工程技术公司）等相关部门和聘请的3名专家共计10人组成本项目竣工环境保护验收审查小组。

验收审查小组会前现场查看了项目已经建设完的位置、现状和调试运行的状况，会议上听取了建设单位关于本项目建设和调试运行的基本情况简介，听取了受委托的验收报告编制单位关于本项目的验收情况的汇报，根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（部公告2018年第9号）、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律、法规、规定和规范，对本项目竣工环境保护验收经过认真讨论、评审，形成如下验收审查意见：

一、项目的基本情况

本项目位于锦州滨海新区龙栖湾大道三段7号，占地面积142540㎡，总建筑面积33091.22m²。建设内容见表1

表1　　项目建设内容

序号	项目名称	环评要求	实际情况
1	切片车间	1栋，16500m²	1栋，18358.18m²
2	铸锭车间	1栋，3960m²	1栋，4520.60m²
3	仓库	4栋，8280m²	2个，4047.5m²
4	动力房	1间，1000m²	1间，963.11m²
5	生活楼	1栋，4480m²	1栋，4670m²

6	供水	由锦州龙栖湾新区供水管网提供，供水主干管直径DN100，水泵房位于厂内中部，占地面积945m²，供水能力400t/h	与环评一致
7	供电	由两路10kV供电，电源由锦州龙栖湾新区电网以直埋电缆方式引入厂区	与环评一致
8	供暖	生产车间、生活楼、办公楼供热由多晶硅铸锭炉余热提供	由锦州龙栖湾集中供暖
9	消防系统	消防设独立供水系统。地下消防水池1座，储水量250m³，设置消防泵两台，每台供水能力100m³/h'水压不低于0.6MPa。厂区设地下式消防水栓。厂区供水管道直径DN150，在主干管上设一支室外消防水栓。	消防泵4台，其余与环评一致

本项目环境影响报告书于2011年12月由锦州奥克阳光新能源有限公司委托锦州环境工程技术公司编制，并于2012年2月17日取得辽宁省环境保护厅《关于锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目环境影响报告书的批复》（辽环函[2012]35号）。

本项目仅进行了部分基础设施的建设，没有生产设施和生产行为，为此没有进行竣工环境保护验收监测工作，在现场踏勘和资料查阅基础上编制完成项目竣工环境保护验收调查报告表。

该项目于2018年8月开工建设，2018年11月建成，并于2018年12月开始调试运行。

项目在设计和建设过程中主要发生了以下变更：

对比环评及批复、实际建设、设备及工艺流程，有如下变更。

表2　　项目变更情况表

类别	项目名称	环评要求	实际情况
主体工程	多晶硅片生产线	生产规模500兆瓦/a	仅建设1栋，18358.18m²厂房
	多晶铸锭生产线	生产规模4055t/a	仅建设1栋，4520.60m²厂房
储运工程	仓储	4座，分别为仓库1、仓库2、仓库3、仓库4，总仓库建筑面积8280 m²	建设2座，建筑面积4047.5m²

公用工程	供电	由两路 10kV 供电，电源由锦州龙栖湾新区电网以直埋电缆方式引入厂区	与环评一致
	供暖	生产车间、生活楼、办公楼供热由多晶硅铸锭炉余热提供	由锦州龙栖湾集中供暖
	供水	由锦州龙栖湾新区供水管网提供，供水主干管直径 DN100，水泵房位于厂内中部，占地面	与环评一致
	循环水场	建地下循环水池一座，容积 5000m3	未建设
	余热回收系统	回收多晶硅铸锭炉的余热对切片、铸锭车间、生活楼、办公楼进行冬季供暖	未建设
	反渗透净水系统	建 1 套反渗透膜净水设备，处理规模为 70m3/h	未建设
	消防系统	消防设独立供水系统。地下消防水池 1 座，储水量 250m3，设置消防泵两台，每台供水能	消防泵 4 台，其余与环评一致
环保工程	废水治理	建 1 座污水处理站，处理规模为 3000m3/d	未建设
		反渗透水回用于循环水补充水	未建设
		生活污水经化粪池后排入市政下水管网	按照环评建设
	废气治理	污水处理站封闭构筑物，装置喷洒除臭剂	未建设
	噪声治理	选择高质量低噪声的设备，优化布置、基础减振	未建设
	固废	铸锭工序坩埚皮，外售	未建设铸锭工序
		铸锭工序废石墨热场，外售	
		切方工序头尾边皮料，外售	未建设切方工序
		切方、切片工序废切削液（含混合的废硅粉），送辽宁牧昌国际环保产业集团有限公司处	未建设切方、切片工序
		切方、切片工序废钢线，外售	
		污水处理站泥饼，送垃圾处理厂处置	未建设污水处理站

土全部用于基础开挖后的回填，无外运处置。

2.废水：设置防渗旱厕，施工结束后清掏还田；施工废水经沉淀池沉淀，沉淀后用于施工场地洒水降尘；将物料进行遮盖和围挡防治物料雨淋后污染地下水。

3.噪声：采取固定基础、设备减振等隔声降噪减振措施，在施工场地周围设置不低于2.5米高围挡，距离衰减等措施，场界实现达标排放，施工期间未造成扰民现象。

4.施工期间产生的弃渣弃土和少量建筑垃圾全部用于场地开挖后的回填，无剩余、无外运处置情况。少量生活垃圾外运至当地垃圾集中转运站，由当地环卫部门统一收集处置。

四、验收调查报告结论

通过现场踏勘和查阅资料，本项目仅建设了部分基础设施，其余环评要求的内容均未建设，并且以后也不在进行建设，本次验收仅对其建设的部分基础设施进行验收。

经现场讨论，承担本项目的验收调查单位同意本项目通过环保专项验收。

五、验收组意见

根据现场勘查和查阅相关设计、施工、验收监测报告等资料，结合设计单位、施工单位、验收监测单位的汇报，经环评报告编制单位的参与和发表意见，本项目在设计和施工过程中基本按照原环评报告和环保批复要求进行了设计和施工，有效地降低了对外环境的影响，建设期间未造成环境污染和扰民事件，很好的落实了环评报告和环保批复要求，经验收组讨论：

（一）同意本项目通过环保专项验收。

（二）提出后续要求如下：

本项目仅建设验收调查范围内的内容，其他内容不得继续建设。

验收组长签字：

验收专家组长签字：

年　月　日

锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目

验收组签到表

序号	姓名	部门	联系电话	签字
1	李亮	锦州环境工程技术[illegible]	18[illegible]7[illegible]0	李亮
2	王刚	锦州市志塔飞环保[illegible]	13130606[illegible]6	王刚
3	于[illegible]	锦州市环保监测中心站	13946754[illegible]3	于[illegible]
4	王立新	锦州创志新能源有限公司	18406[illegible]2	王立新
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目专家签到表

序号	姓名	部门	联系电话	签字
1	于世炜	锦州市环境监测中心站	13940756623	于世炜
2	王刚	锦州市古塔区环保局	13130606956	王刚
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

第三部分：查验和审阅的资料摘要

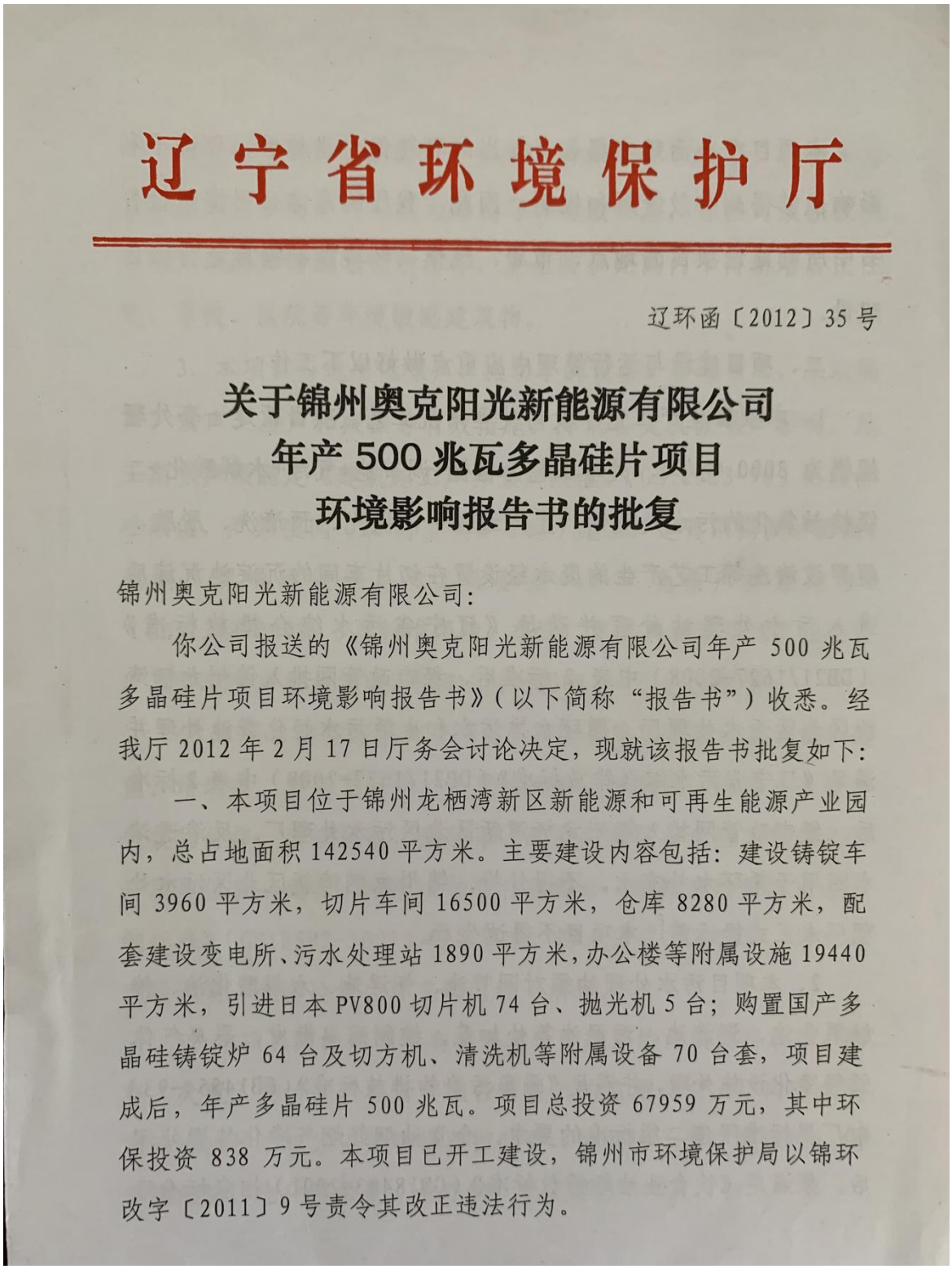
1、环评报告批复

2、建设单位营业执照

3、验收调查报告主要结论

4、项目现场建成照片

1、环评报告批复



辽宁省环境保护厅

辽环函〔2012〕35号

关于锦州奥克阳光新能源有限公司
年产500兆瓦多晶硅片项目
环境影响报告书的批复

锦州奥克阳光新能源有限公司:

你公司报送的《锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)收悉。经我厅2012年2月17日厅务会讨论决定,现就该报告书批复如下:

一、本项目位于锦州龙栖湾新区新能源和可再生能源产业园内,总占地面积142540平方米。主要建设内容包括:建设铸锭车间3960平方米,切片车间16500平方米,仓库8280平方米,配套建设变电所、污水处理站1890平方米,办公楼等附属设施19440平方米,引进日本PV800切片机74台、抛光机5台;购置国产多晶硅铸锭炉64台及切方机、清洗机等附属设备70台套,项目建成后,年产多晶硅片500兆瓦。项目总投资67959万元,其中环保投资838万元。本项目已开工建设,锦州市环境保护局以锦环改字〔2011〕9号责令其改正违法行为。

本项目在全面落实报告书提出的环境保护措施后，环境不利影响能够得到有效缓解和控制，因此，我厅同意你公司按照报告书中所列建设项目的地点、布局、规模、环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

1、本项目生产工艺不设前处理清洗工艺。项目新建一套处理规模为 3000 吨/天，处理工艺为格栅+调节池+气浮+水解酸化+二级接触氧化的污水处理站，生产过程中，抛光、预清洗、脱胶、超声波清洗等工艺产生的废水经设置在切片车间的沉淀池沉淀后进入污水处理站处理并满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 标准后，经市政管网排入锦州龙栖湾新区北区污水处理厂。循环水排污水和生活污水经化粪池处理并满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 标准后，经市政管网排入锦州龙栖湾新区北区污水处理厂。反渗透浓水回用于循环水补充水，不得外排。锦州龙栖湾新区北区污水处理厂未正式投运前，本项目不得试生产。

2、本项目污水处理站须对调节池、气浮池、水解酸化池、接触氧化池、沉淀池、污泥池等处加盖，控制恶臭散发，恶臭气体须经净化设施处理，并满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准限值二级标准的要求。食堂油烟经烟气净化装置处理后，须满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相应标准限

值。本项目卫生防护距离为污水处理站边界外 100 米，报告书指出，卫生防护距离内现状无居民等环境敏感点，你公司须积极配合地方政府做好规划控制工作，卫生防护距离内不得新增居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。

3、本项目应选用低噪声、振动小的设备，合理布局，采取隔声、吸声、消声和减振等有效措施，降低各类机械噪声影响。施工期噪声须满足《建筑施工厂界噪声限值》（GB12523-90）相应标准限值，严禁夜间（22 时至次日 6 时）施工，运营期南侧、西侧、北侧厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，东侧厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值。

4、本项目须按国家有关规定，对固体废物进行分类收集和处置。坩埚皮、废石墨热场、头尾边皮料、废钢线、洁净多晶硅外包装物外售，废切削液、废胶渣、粘胶包装罐等危险废物须送有资质单位统一处理。危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求，防止造成二次污染。污水处理站泥饼、生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、本项目须按照国家有关规定设置规范的污染物排放口、贮存（处置）场，并严格落实报告书提出的监测计划，厂内污水处理站进出排水口须安装在线监控装置，监测因子为：酸碱度、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮等。

三、为防止施工期环境污染，你公司须按照《辽宁省建设项目环境监理管理办法》的规定，开展建设项目施工期环境监理。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，项目竣工后，你公司要按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后，方可正式投入使用。

五、请锦州市环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

六、你公司须在接到本批复10个工作日内，将批准后的环境影响报告书送锦州市环境保护局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

辽宁省环境保护厅

二〇一二年二月十七日

主题词：环保　项目　环评　批复

抄送：辽宁省环境工程评估审核中心、锦州市经济和信息化委员会、锦州市环境保护局、锦州龙栖湾新区管委会、锦州环境工程技术公司。

辽宁省环境保护厅办公室　　2012年2月20日印发

2、建设单位营业执照



营业执照

（副 本）

统一社会信用代码 912107005675505727

（副本号：1-1）

名　　称　锦州创惠新能源有限公司

类　　型　有限责任公司（法人独资）

住　　所　辽宁省锦州滨海新区龙栖湾大道三段7号

法定代表人　王立新

注册资本　人民币贰亿元整

成立日期　2010年12月17日

营业期限　自2010年12月17日至2030年12月17日

经营范围　硅材料及其制品、硅太阳能电池、硅太阳能电池产品及应用、硅太阳能电池组件及辅助产品、石英产品、石墨产品、切消液及碳化硅回收产品、导轮加工产品、硅太阳能电池发电站及辅助产品的生产、销售；线切割废砂浆的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

登记机关

2018年 03月 09日

提示：应当于每年1月1日至6月30日，通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址：http://ln.gsxt.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

3、验收调查报告主要结论

锦州奥克阳光新能源有限公司年产500兆瓦多晶硅片项目竣工环境保护验收调查报告表

建设单位：锦州创惠新能源有限公司

编制单位：锦州创惠新能源有限公司

2019 年 6 月

6

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

填　表　人：

建设单位：（盖章）锦州创惠新能源有限公司

地址：锦州滨海新区龙栖湾大道三段 7 号

电话：

传真：

邮编：

编制单位：（盖章）锦州创惠新能源有限公司

地址：锦州滨海新区龙栖湾大道三段 7 号

电话:18641612700

传真：

邮编:121000

表四

验收监测结论：

通过现场踏勘和查阅资料，本项目仅建设了部分基础设施，其余环评要求的内容均未建设，并且以后也不再进行建设，本次验收仅对其建设的部分基础设施进行验收。

依据上述结果，同意该项目验收。

4、项目现场建成照片





车间厂房



公用设施



办公楼