

一、建设项目基本情况

建设项目名称	深圳国氢新能源科技有限公司新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	深圳市坪山区坑梓街道秀新社区中兴路 14 号 1#厂房		
地理坐标	(中心坐标: <u>114°22'50.853"</u> , <u>22°44'37.309"</u>)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业, 71 汽车零部件及其配件制造 367(其他)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门	/	项目审批(核准/备案)文号	/
总投资(万元)	1300	环保投资(万元)	10.0
环保投资占比(%)	0.77	施工工期	0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	2923 (租赁建筑面积)
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他 符合 性 分 析	<p>1、与《深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析</p> <p>(1) 项目与生态保护红线相符性分析</p> <p>全市陆域生态保护红线面积 588.73 平方公里，占全市陆域国土面积的 23.89%；一般生态空间面积 52.87 平方公里，占全市陆域国土面积的 2.15%。全市海洋生态保护红线面积 557.80 平方公里，占全市海域面积的 17.53%。</p> <p>项目位于深圳市坪山区坑梓街道秀新社区中兴路 14 号 1#厂房，不涉及生态控制线范围，不在水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，符合生态保护红线的要求。根据深圳市（不含深汕特别合作区）环境管控单元图，项目位于一般管控单元范围。</p> <p>(2) 与环境质量底线的相符性分析</p> <p>到 2025 年，主要河流水质达到地表水Ⅳ类及以上，国控、省控断面优良水体比例达 80%。海水水质符合分级控制要求比例达 95%以上。全市（不含深汕特别合作区）PM2.5 年均浓度下降至 18 微克/立方米，环境空气质量优良天数比例达 95%以上，臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数控制在 140 微克/立方米以下。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。</p> <p>对照项目所在区域环境功能区划（地表水Ⅲ类、环境空气二类区、声环境 2 类区），经本环评分析，在按要求配套相应的污染防治设施并确保其正常稳定运行的前提下，项目建设和运营不会导致区域环境质量恶化，符合环境功能区要求。</p> <p>(3) 与资源利用上线的相符性分析</p> <p>到 2025 年，全市（不含深汕特别合作区）用水总量控制在 24 亿立方米，万元 GDP 用水量控制在 6 立方米/万元以下，再生水利用率达到 80%以上，大陆自然岸线保有率在 38.5%以上。</p> <p>项目用电来自市政电网，生产及生活用水来自市政给水管网，项目建成运营后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目的，有效的控制污染。项目的水、电、原材料等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p>
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 与环境准入负面清单的相符性分析

根据《国家发展改革委、商务部关于印发<市场准入负面清单（2020年版）>的通知》发改体改规〔2020〕1880号），项目不属于禁止准入类。

2、产业政策符合性分析

查阅国家《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016年修订）》可知，项目产品属于目录所列的鼓励类项目，项目建设符合相关的产业政策要求。

3、与环境管理要求的符合性分析

(1) 与广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2号）相符性分析

根据广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2号）：“各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。”

项目运营过程不产生有机废气。

(2) 与《2021年“深圳蓝”可持续行动计划》相符性分析

根据市大气污染防治指挥部关于印发《2021年“深圳蓝”可持续行动计划》的通知规定严格控制 VOCs 新增排放，建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。鼓励新建涉 VOCs 排放的工业企业入园。”项目运营过程不产生有机废气，符合文件要求。

(3) 与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》深人环[2018]461号文件的相符性分析

根据《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环[2018]461号）第三条“（二）对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目工业废水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准（总氮除外），龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目工业废水处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂。”

项目属龙岗河流域，生活污水已纳入市政污水管网的区域；工业废水集中收集后统一交给有资质的单位拉运处理，不外排。因此项目符合《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）的通知中的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

深圳国氢新能源科技有限公司成立于 2016 年 04 月 08 日，统一社会信用代码 91440300MA5DAA9X7E，因发展需要，建设单位拟在深圳市坪山区坑梓街道秀新社区中兴路 14 号 1#厂房（项目租赁厂房面积为 2923m²，房屋租赁合同见附件 2），从事汽车零部件的组装，项目定员 50 人，根据现场勘察，项目尚未投产，现申请办理新建项目环保备案手续。

项目在经营过程中涉及到环境保护问题，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“三十三、汽车制造业，71 汽车零部件及其配件制造 367(其他)”类别，属于备案类，应当编制环境影响报告表。

为此，建设方委托深圳中科环保产业发展有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。我司接受委托后，结合该工程的性质、特点以及该区域环境功能特征，通过现场勘察调研，以及查阅有关资料；在工程分析基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了本项目的环境影响报告表。

1、产品方案与建设内容

项目主要产品名称及年产量见表 2-1，项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-1 主要研发方案

序号	产品名称	年产量	年运行时数
1	汽车零部件	30 台	2400 小时

2、建设内容

项目建设内容如下表所示。

表 2-2 项目建设内容

类别	序号	项目名称	建设内容
主体工程	1	生产车间	约 700m ²
	2	办公室	约 1000m ²
	3	仓库	约 500m ²
	4	前厅	约 112m ²
	5	展厅	约 267.4m ²

	6	厕所、走廊、电梯等	约 343.6 m ²
公用工程	1	供电工程	依托市政电网，本项目不设备用发电机等燃油设备
	2	给排水工程	依托市政供水及排水管网
	3	供热工程	项目没有供热系统；不存在需使用蒸汽的生产工序，没有供汽系统
环保工程	1	生活污水处理装置	项目园区内雨污分流已完善，雨水通过雨水系统排水管网汇集排入市政雨水管网；项目产生的生活污水经工业区内化粪池预处理最终排入沙田水质净化厂后续处理
	2	工业废水处理	集中收集后统一交给有资质的单位拉运处理，不外排
	3	噪声治理工程	项目无高噪声设备
	4	固废处理处置	若干（生活垃圾桶+一般工业固废收集桶+危险废物收集桶）
	5	废气处理装置	/

3、主要原辅材料及能源消耗

表 2-3 主要原辅材料名称及年用量一览表

序号	名称	年用量	一次最大存储量
1	五金配件	30 套	3 套
2	塑胶配件	30 套	3 套
3	空压机	30 套	3 套
4	水泵	30 套	3 套
5	氢气喷射器	30 套	3 套
6	氢气换热器	30 套	3 套
7	增湿器	30 套	3 套
8	FCU 控制器	30 套	3 套
9	电子节气门	30 套	3 套
10	传感器	30 套	3 套
11	氢气	150m ³	0
12	氮气	10m ³	1m ³

表 2-4 主要能源消耗一览表

类别	名称	年耗量	来源	储运方式
水	生活用水	500 吨	市政供给	市政给水管
	工业用水	38.57 吨		

电	工业用电	50 万度	市政供给	市政电网
---	------	-------	------	------

4、主要设备

表 2-5 主要生产设备及设施清单

序号	名称	数量（台）	规格型号	用途
1	超声波清洗机	1	有效容积 0.5m×0.5m×0.4m	清洗
2	测试设备	1	/	测试
3	机器人	1	/	打螺丝
4	纯水机	1	/	制纯水

5、总图布置

项目位于深圳市坪山区坑梓街道秀新社区中兴路 14 号 1#厂房,设有办公区、车间、展厅、仓库,项目具体布置见附图 10。

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 50 人,均不在厂区内住宿,工作制度为每天 8 小时工作制,年工作日 300 天。

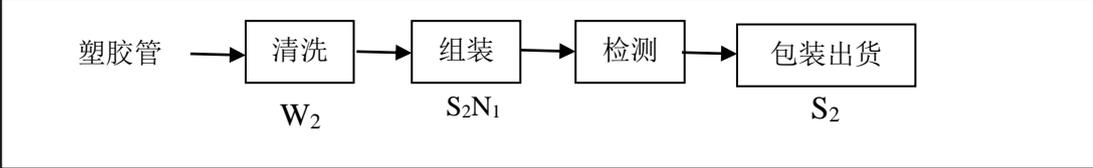
7、地理位置

项目位于深圳市坪山区坑梓街道秀新社区中兴路 14 号 1#厂房,中心坐标 114.38078383, 22.743694169,项目地理位置图见附图 1。经核实,项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内,不在水源保护区内,项目选址深圳市独立坐标见下表。

8、周边情况

根据现场踏勘,项目四周主要为工业厂房,项目东面约 7 米、西面约 9 米、南面约 9 米均为工业厂房,北面约 16 米为工业园电房。

本项目四至情况及周边现状详见附图 2-1 所示。

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>工艺流程简述（图示）： 污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）</p> <p>1、项目生产工艺流程如下：</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <pre> graph LR A[塑胶管] --> B[清洗] B --> C[组装] C --> D[检测] D --> E[包装出货] B --- W2[W2] C --- S2N1[S2N1] E --- S2[S2] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 2-6 项目生产工艺流程图</p> <p>生产工艺说明： 项目将外购的塑胶管经超声波清洗机清洗完与其他配件进行组装，经检验合格即可包装出货。</p> <p>备注：项目不从事除油、酸洗、磷化、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等生产活动。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，项目在现地址所租赁的厂房为已建成厂房，项目搬入前在现地址内未从事生产经营活动，因此不存在与项目有关的原有污染情况。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	(一) 环境空气质量现状							
	根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府〔2008〕98号）的规定，本地区属于二类环境空气质量功能区。							
	项目位于龙华区，本报告大气环境质量现状引用《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》的全市年平均监测值和特定百分位数日均值的监测数据进行评价，监测数据如下表：							
	表 3-1 2020 年深圳市空气环境质量监测数据							
	项目	单位	监测值(年平均)	二级标准(年平均)	占标准值的百分比(%)	监测值(日平均)	二级标准(日平均)	占标准值的百分比(%)
	SO ₂	μg/m ³	6	60	10.0	9(第98百分位数)	150	6.0
	NO ₂	μg/m ³	26	40	65.0	52(第98百分位数)	80	65.0
	PM ₁₀	μg/m ³	39	70	55.71	77(第98百分位数)	150	51.33
	PM _{2.5}	μg/m ³	24	35	68.57	47(第95百分位数)	75	62.67
	CO	mg/m ³	/	/	/	0.9(第95百分位数)	4	22.5
O ₃	μg/m ³	/	/	/	141(第90百分位数)	160(日最大8小时平均)	88.13	
根据上表可知，2020年深圳市SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 监测值占标率均小于100%，空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单要求，该地区环境空气质量达标，项目所在区域属于达标区。								
(二) 地表水环境质量现状								
根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》粤府函[2018]424号，《深圳市人民政府关于调整深圳市饮用水水源保护区的通知》（深府[2015]74号）、《深圳市人民政府关于实施第一批饮用水源保护区调整方案的通知》（深府函[2020]57号）等文件，本项目选址属于龙岗河流域，本报告水环境现状评价引用《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》中龙岗河监测数据。监测结果如下：								

表 3-2 2020 年龙岗河水质监测数据统计表（标准指数无单位）

监测断面	监测项目												
	水温	pH 值	DO	高锰酸盐指数	COD	BOD	氨氮	总磷	总氮	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群
西坑	24.4	7.17	7.45	0.8	4.2	0.7	0.43	0.052	1.41	0.0002	0.01	0.02	15000
葫芦围	25.5	7.87	7.69	3.5	15.3	2.1	0.9	0.182	10.57	0.0002	0.01	0.02	77000
低山村	24.6	7.77	6.68	3.3	13.3	2.3	0.88	0.183	9.69	0.0004	0.02	0.02	190000
鲤鱼坝	24.5	7.7	6.66	3.2	12.6	2.3	0.68	0.191	9.14	0.0002	0.01	0.02	180000
吓陂	27.3	7.67	6.17	3.5	13.2	1.7	0.66	0.196	10.58	0.0005	0.02	0.02	46000
惠龙交界	25.6	7.52	5.53	3.7	14.9	2.6	1.13	0.245	10.93	0.0005	0.03	0.02	190000
西湖村	25.6	7.08	6.51	3.8	17.3	1.7	0.91	0.17	11.23	0.0002	0.01	0.1	56000
全河段	25.4	7.44	6.667	3.1	13	1.9	0.8	0.174	9.08	0.0003	0.02	0.04	79000
III 类	/	6-9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.3	≤1.0	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤10000
V 类	/	6-9	≥2	≤5	≤40	≤10	≤2.0	≤0.4	≤2.0	≤0.1	≤1.0	≤0.3	≤40000

由上表可知，龙岗河 2020 年监测数据中，惠龙交界断面氨氮超出了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，全部断面总氮和粪大肠菌群超出了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，其余指标则可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，超标主要原因是片区生活污染源的影响。

（三）声环境质量现状

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，根据《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》，2020 年全市区域环境噪声等效声级范围在 46.5~68.5 分贝之间，平均值为 56.2 分贝，达标率为 96.0%。区域噪声总体水平为三级。

（四）生态环境

本项目租用园区内的现有厂房进行建设，不新增用地，不在深圳市基本生态

控制线范围内，无需进行生态现状调查。

（五）地下水环境

项目所在位置地表面均已经硬化处理，不存在地下水环境污染途径，不需开展地下水环境质量现状调查。

（六）土壤环境

项目所在位置地表面均已经硬化处理，不存在土壤环境污染途径，不需开展土壤环境质量现状调查。

环
境
保
护
目
标

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	规模	保护级别
大气环境	秀新社区	西	320	30000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准及 2018 年修改单 要求
	金沙社区	东		10000 人	
声环境	/	/	/	/	/
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和 热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				/
生态环境	产业园区外无建设项目新增用地的，不会对当地生态环境造成影响				

污 染 物 排 放 控 制 标 准

表 3-4 污染物排放标准

类别	执行标准	标准值					
		污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率 kg/h			无组织排放监控浓度限值
排气筒高度 m	二级标准			项目执行			
大气污染物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段	—	—	—	—	—	—
水污染物	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	污染物		标准值			
		COD _{Cr}		500			
		BOD ₅		300			
		SS		400			
		氨氮		—			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	类别		昼间	夜间		
		2类		60	50		
固体废物	遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》的相关规定。						

注：废气单位为 mg/m³；废水单位为 mg/L；噪声单位为 dB(A)。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号），深圳市总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、总氮（TN）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物、重点行业重金属。

本项目无 SO₂、NO_x、重点行业重金属、挥发性有机物（VOCs）的产生与排放，不需分配总量控制指标。

项目工业废水集中收集后统一交给有资质的单位拉运处理，不外排；项目 COD_{Cr} 和 NH₃-N、TN 主要排放源来自于生活污水，生活污水经所在工业区化粪池预处理后，经市政排水管网接入沙田水质净化厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租用已建成厂房，无施工活动，故不存在施工期环境影响问题。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、污/废水环境影响分析和保护措施</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>项目员工人数 50 人，均不在厂区内食宿。参照《广东省地方标准 用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）调查数据，不在厂区内食宿的员工办公生活用水定额为 10m³/（人·a），约 1.67t/d，500t/a；生活污水产生系数取 0.9，即生活污水排放量 1.5t/d，450t/a。生活污水（无食堂）水质参照《排水工程（下册）》第四版“典型生活污水水质”中“中浓度水质”，项目生活污水主要污染物及其产生浓度为 COD_{Cr}（400mg/L）、BOD₅（200mg/L）、SS（220mg/L）、NH₃-N（40mg/L）。生活污水最终进入沙田水质净化厂深度处理。</p> <p>1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析</p> <p>本项目外排废水为生活污水，本项目属于水污染影响型，按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目所在片区的污水管网已与沙田水质净化厂纳污管网进行驳接。项目外排的生活污水量为1.5t/d，450t/a，经化粪池预处理后，可达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。</p> <p>2) 污水处理厂依托可行性分析</p> <p>本项目属于沙田水质净化厂服务范围，沙田水质净化厂位于坪山区沙田街道，深汕高速公路北侧和丹梓大道东侧，靠近田脚水下游，沙田水质净化厂设计处理能力 3 万吨/天，工程于 2012 年 4 月建成并投入试运行，处理规模 3 万吨/天，采用 ZT 廊道交替池工艺，根据沙田市政净化厂水质提升工程，出水水质 COD、BOD、总磷及氨氮执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV标准，</p>

其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中的一级 A 出水标准，项目生活污水排放量为 1.5t/d，450t/a，排放的生活污水量仅占沙田水质净化厂处理量的 0.0005%，排放的生活污水对水质净化厂负荷冲击较小，水质净化厂可稳定达标排放。项目所在工业区市政污水管网已经完善，项目外排的污水为生活污水，经化粪池预处理后，生活污水中的污染物可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。项目生活污水经工业园区的化粪池预处理后接入观市政污水管，最终进入沙田水质净化厂进行深度处理达标排放。

因此，本项目的生活污水水量对沙田水质净化厂接纳量的影响很小，不会造成明显的负荷冲击，本项目外排生活污水纳入沙田水质净化厂可行。

3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	沙田水质净化厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	企业总排

表 4-2 废水间接排放口基本情况表

废水类别	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	受纳水质净化厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	污染物排放标准限值
生活污水	DW001	114.38102	22.743906	0.045 万 t/a	水质净化厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	沙田水质净化厂	COD _{Cr}	20mg/L
								BOD ₅	4mg/L
								SS	10mg/L
								氨氮	1.0mg/L

注：SS 按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中规定的一级 A 标准执行。

表 4-3 废水污染物排放执行标准表

序号	废水类别	排放口编号	污染物种类	污染物排放标准及其他协议	
				名称	浓度限值
1	生活污水	DW001	COD _{Cr}	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	500mg/L
			BOD ₅		300mg/L
			SS		400mg/L
			氨氮		—

表 4-4 废水污染物排放信息表

废水类别	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
生活污水	DW001	COD _{Cr}	340	0.51	0.153
		BOD ₅	182	0.273	0.0819
		SS	154	0.231	0.0693
		氨氮	40	0.06	0.018
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.153
		BOD ₅			0.0819
		SS			0.0693
		氨氮			0.018

4) 水环境影响评价结论

根据分析, 本项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政管网, 最终进入沙田水质净化厂, 通过采取上述措施, 项目营运期产生的生活污水不会对项目附近地表水体水质产生明显不良影响。

5) 废水污染源源强核算

表 4-5 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		
		废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	COD _{Cr}	450	400	0.18	三级化粪池	15	450	340	0.153
	BOD ₅		200	0.09		9		182	0.0819
	SS		220	0.099		30		154	0.0693

水	NH ₃ -N		40	0.018		0		40	0.018
---	--------------------	--	----	-------	--	---	--	----	-------

(2) 工业废水

项目清洗过程中会产生清洗废水，清洗用水均为自制的纯水，根据建设单位提供的资料，项目设置一台有效容积 0.5m×0.5m×0.4m 的超声波清洗机，超声波清洗机每天换一次水，则清洗用水量约 0.1t/d，30t/a，废水产生量按用水量的 90% 计，则清洗废水产生量为 0.09t/d（27t/a），主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，浓度约为 COD 300mg/L、BOD₅ 100mg/L、SS 220mg/L、氨氮 40mg/L。

项目产生的工业废水集中收集后统一交给有资质的单位拉运处理，不外排。

项目纯水制备机进水为自来水，出水率为 70%，项目清洗过程需要的纯水量约 0.09t/d（27t/a），则项目纯水制备需要的自来水量约 38.57t/a，尾水产生量约 11.57t/a。尾水作为清净水排放。

二、废气环境影响分析和保护措施

1、废气源强分析

项目无废气产生。

三、噪声环境影响分析和保护措施

项目无高噪声设备，各厂界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，因此项目建设后对周边声环境影响不大。

噪声监测计划

表 4-14 营运期噪声监测计划表

污染源类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固废环境影响分析和保护措施

生活垃圾：项目员工为 50 人，员工生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，其产生量约 25kg/d（7.5t/a）。生活垃圾若经过处理可能会对厂区卫生环境、景观环境等产生影响，如滋生蚊虫、产生恶臭等。因此，项目生活垃圾应避雨集中堆放，收集后统一交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理。

一般工业固废：主要是原辅材料拆包装过程产生的包装材料（代码：367-001-07）等，主要是塑料薄膜、塑料袋等，均属于一般固体废物，产生量 1.0t/a。可将其交给相关回收单位回收。

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护使用。

固废环境影响评价结论

项目一般固废经分类收集后交专业公司处理；员工生活产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

经上述措施处理后，项目产生的固废均能得到妥善处置，对周围环境影响较小。

五、地下水、土壤环境影响分析和保护措施

1、地下水

项目所在地地下水环境不敏感，项目水源采用市政供水，为地表水源，不使用地下水作为供水水源，不采用渗井、渗坑等方式排放废水，不会因项目生产用水需要引起地下水水位下降或引起环境水文地质问题；项目运营期生活污水发生渗漏以及固体废物由于收集、贮放、运输、处置等环节的不严格或不妥善，可能会造成地下水污染。

2、土壤

由于项目不产生废气，对周围环境影响在可接受范围内；且项目所在厂区地面已全部采用水泥硬化，因此，项目发生渗漏及污染土壤的可能性很小，土壤基本不会受到污染。

综上所述，采取分区防护措施后，对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，故本项目对地下水和土壤的影响较小。

六、生态环境影响分析和保护措施

项目位于已建成工业区厂房内，无土建施工作业，选址不在深圳市基本生态控制线内，对周边生态无不良影响。

七、风险环境影响分析和保护措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）及其附录 B，本项目原辅材料、产品均不属于、也不含有（HJ 169-2018）附录 B 列示的突发环境事件风险物质。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	经化粪池处理达标后，排入沙田水质净化厂处理	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
	工业废水		集中收集后统一交给有资质的单位拉运处理，不外排	
声环境	项目无高噪声设备	等效连续 A 声级	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目一般工业固体废物综合利用；一般工业固体废物在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 及其附录 B，本项目原辅材料、产品均不属于、也不含有 (HJ 169-2018) 附录 B 列示的突发环境事件风险物质。			
其他环境管理要求	<p>建设单位必须高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。</p> <p>按照 ISO14000 的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全过程环境管理，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。</p>			

六、结论

综上所述，深圳国氢新能源科技有限公司新建项目不在深圳市基本生态控制线内和水源保护区内，符合产业政策，选址符合规划，符合区域环境功能区划、环境管理的要求；在生产过程当中，如与本报告一致的生产内容，并能遵守相关的环保法律法规，严格执行“三同时”制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施及应急预案，加强污染治理设施和设备的运行管理，对周围环境的负面影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。