亿鼎新能源专用车改装及配套项目

水土保持设施验收报告

建设单位:广东亿顶新能源汽车有限公司编制单位:中嘉(广东)工程检测有限公司

二〇二二年四月



(副 (副本号:1-1)

统一社会信用代码91441302MA4X6YW70U

名 称 中嘉(广东)工程检测有限公司

型 有限责任公司(自然人独资)

所 惠州市惠城区小金口街道金鸡村英头小组508号

法定代表人 黄炜程

注 册 资 本 人民币壹仟万元

成立日期 2017年10月10日

营业期限长期

工程检测; 测绘服务; 房屋安全鉴定; 地质勘查; 建筑劳务分包 经营范围 。(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



全业信用信息公示系统网址: http://gsxt.gdgs.gov.cn/

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

编制单位:中嘉(广东)工程检测有限公司

单位地址:广东省惠州市惠城区江北金石二路金鸡村508号

项目联系人: 黄炜程

联系人电话: 13510213810

电子信箱: 1916365858@gq.com

亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持设施验 收报告 责任页

(中嘉(广东)工程检测有限公司)

批 准: 法定代表人/总经理

核 定: 高级工程师

审 查: 高级工程师

校 核: 高级工程师

项目负责人: 高级工程师

编写人员: (工程师)(参与编写方案第一至四章及附图)

(工程师)(参与编写方案第五至七章及附图)

目 录

刖	 	1
1 I	项目及项目区概况	5
	1.1 项目概况	5
	1.2 项目区概况	.14
2 7	〈土保持方案和设计情况	.18
	2.1 主体工程设计	.18
	2.2 水土保持方案	.18
	2.3 水土保持方案变更	.18
	2.4 水土保持后续设计	.19
3 7	K土保持方案实施情况	.20
	3.1 水土流失防治责任范围	.20
	3.2 弃渣场设置	.21
	3.3 取土场设置	.21
	3.4 水土保持措施总体布局	.21
	3.5 水土保持设施完成情况	.21
	3.6 水土保持投资完成情况	.26
4 7	K土保持工程质量	.30
	4.1 质量管理体系	.30
	4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	.31
	4.3 弃渣场稳定性评估	.37
	4.4 总体质量评价	.37

5	项目初期运行及水土保持效果	.39
	5.1 初期运行情况	.39
	5.2 水土保持效果	.39
	5.3 公众满意度调查	.42
6	水土保持管理	.44
	6.1 组织领导	.44
	6.2 规章制度	.44
	6.3 建设管理	.45
	6.4 水土保持监测	.45
	6.5 水土保持监理	.45
	6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	.46
	6.7 水土保持补偿费缴纳情况	.47
	6.8 水土保持设施管理维护	.47
7	结论	.48
	7.1 结论	.48
	7.2 遗留问题安排	.49
8	附件及附图	.50
	8.1 附件	.50
	8.2 附图	.50

前言

亿鼎新能源专用车改装及配套项目位于惠州市仲恺区潼湖镇三和村 ZKD-006-25 号地块,西北侧紧邻杜溪大道、东北侧靠花岭路、东南侧为军民路, 东北侧方向约 400m 处为省道 120,项目区中心地理位置为东经 114°14′24.38″, 北纬 23°3′49.69″,项目区周边路网发达,交通便利。

2015年04月07日,广东亿顶新能源汽车有限公司(原名为广东亿纬新能源汽车有限公司、广东亿鼎新能源汽车有限公司)成立,经营范围包括机动车维修;新能源汽车研发、制造和销售;车辆事务代理服务,汽车技术咨询服务,商务信息咨询服务;销售:汽车、二手车、汽车配件及用品、汽车装饰品;精密五金产品、塑胶零件、车载储能发电系统及其产品的研发、生产、销售;货物进出口。(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)。

2021 年 4 月,中嘉(广东)工程检测有限公司编制完成了《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》(报批稿);2021 年 5 月 12 日,惠州市仲恺高新区农村工作局核发《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案审批准予行政许可决定书》和《实施亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案告知书》(惠仲农批[2021]54 号)文批准了该方案。

2019 年 10 月 15 日,广东亿顶新能源汽车有限公司取得了惠州仲恺高新技术产业开发区科技创新局颁发的项目备案证(2019-441300-36-03-063641)。

2020年12月,广东省惠州地质工程勘察院完成了《亿鼎新能源专用车改装及配套项目岩土工程勘察报告(详细阶段勘察)》。

2020年12月,广东呈斯意特建筑设计有限公司完成了《亿鼎新能源专用车

改装及配套项目方案设计》。

2021 年 10 月 13 日,惠州市住房和城乡规划建设局颁发了本项目的建设工程规划许可证,编号:建字第 441302 (2021)60995 号、建字第 441302 (2021)60996 号、建字第 441302 (2021)60997 号、建字第 441302 (2021)60998 号、建字第 441302 (2021)60999 号、建字第 441302 (2021)61000 号。

2021 年 11 月 5 日,惠州市住房和城乡规划建设局颁发了本项目的建设工程规划许可证,编号:建字第 441302 (2021)61057 号、建字第 441302 (2021)61058 号。

2022 年 3 月,建设单位委托中嘉(广东)工程检测有限公司开展本项目水 土保持验收工作,于 2022 年 4 月完成了《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水 土保持设施验收报告》。

亿鼎新能源专用车改装及配套项目总用地面积 42660m², 计算指标用地面积 42660m², 总建筑面积 80500.83m²(其中计容建筑面积 80284.83m², 不计容建筑面积 216m²), 容积率 1.88, 建筑密度 45.8%, 绿地率 15%; 建设内容包括 2 栋 4F 厂房(厂房 A、厂房 B)、1 栋 11F 宿舍楼(食堂)、2 栋 1F 门卫室、3 栋 1F 固废仓、开闭所、危化品仓、1 栋 2F 生活废品暂存区、一座污水处理站和地下事故应急池,道路广场、景观绿化以及配套的管网工程等。总占地面积为4.58hm², 土石方开挖总量为 2.19 万 m³, 填方总量 2.19 万 m³, 无借方, 无弃方。项目总投资 36000 万元,其中土建投资 22000 万元,项目资金通过建设单位自筹解决。

本项目已于 2021 年 3 月开工, 2021 年 12 月完工, 工期 10 个月。 建设生产单位对水土保持工作比较重视,工程建设期间完成水土保持设施包 括:(1)工程措施:雨水管道 986m。(2)植物措施:景观绿化 0.63hm²、撒播草籽 0.31hm²。(3)临时措施:砖砌排水沟(0.3m×0.3m)192m、集水井 7座、彩条布苫盖 2500m²、沉沙池 6座、洗车池 1座、砖砌排水沟(0.5m×0.5m)860m、排水沟(0.4m×0.4m)600m。

本次验收范围工程涉及的水土保持单位工程有防洪排导工程、植被建设工程和临时防护工程等,本项目共涉及3个单位工程,5个分部工程、49个单元工程。项目各项单位工程、分部工程、单元工程合格率为100%,水土保持工程质量合格。

本项目实际完成水土保持总投资 183.63 万元,其中工程措施 47.33 万元,植物措施 76.89 元,临时措施 50.85 万元,独立费用 8.24 万元,预备费 0,水土保持补偿费 0.3206 万元。

本次验收范围工程完工后,项目区水土流失治理度达到 99.78%;土壤流失控制比≥1.0;渣土防护率达到 99%;无表土保护率、林草植被恢复率达到 98.95%; 林草覆盖率达到 20.52%,各项防治指标全部达到了水土保持方案确定的防治标准,达到了水土保持设施验收条件。

2022 年 3 月,建设单位对本工程的水土保持措施进行验收,认为水土保持措施符合设计及规范要求,外观完好美观,工程质量合格,总体达到了竣工验收的条件和要求,在此基础上,委托中嘉(广东)工程检测有限公司编写了《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持设施验收报告》。

亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持设施验收特性表

验收工	工程名 亿鼎新能源		专用车 心收工程地 占		_	惠州市仲恺区潼湖镇三和村 ZKD-006-25				
称	!	改装及配套	项目	验收工程地点	2		号地块			
验收工程性 质		新建工程	呈	验收工程规模	用地红线总面积 42660m², 计算面积 42660m², 总建筑面积 80 女工程规模 (其中计容建筑面积 80284.83n 建筑面积 216m²), 容积率 1.8 度 45.8%, 绿地率 15%			0500.83m ² m ² ,不计容 88 , 建筑密		
所在流		东江流域	並 所属	水土流失防治	区类型		州市水土流失重点治 〕			
		比复部门、时					12日,惠仲农批[20			
工期		主体工程	于	F 2021年3月	开工,202	21年12月	見完工,工期10个月			
	•		方案确定	定的防治责任范	包围		4.58			
防治	责任范围	围 (hm ²)	实际	扰动土地面积	Į		4.58			
			运行	朝防治责任范围	围		4.58			
方案	水土	流失治理度		98%		实际	水土流失治理度	99.78%		
拟定	土壤	流失控制比		1.0		」	土壤流失控制比	≥1.0		
水土	渣.	土防护率		99%		水土	渣土防护率	99%		
流失	表	土保护率		/		流失	表土保护率	/		
防治	林草	植被恢复率		98%		防治	林草植被恢复率	98.95 %		
目标	林	草覆盖率		15%		指标	林草覆盖率	20.52%		
		工程措施	雨水管道 986m。							
主要工	: 程量	植物措施	景观绿化 0.64hm²、撒播草籽 0.31hm²。							
	-1	临时措施		•		集水井 7 座、彩条布苫盖 2500m²、沉沙池 6 n×0.5m) 860m、排水沟(0.4m×0.4m)600m。				
		评定项目		总体质量评	定		外观质量评	定		
工程质定		工程措施		合格			合格			
, AE		植物措施			合格					
		水土保持方案	建投资(万元)		169.07					
		实际投资(万元)		183.63						
投资 (7	5元)	投资变化	北主要原因 术咨询费、 单位一并承		工程建设! 担,实际?	发生,工程建设管理费、经济技术咨询费里的技程建设监理费、科研勘测设计费由主体工程施工,实际实施工程量与水土保持方案设计相比有所土保持投资有所增加。				
工程总价		土流失防治信	壬务 ,完成的各		体合格,	水土保持	内容和开发建设项目所设施达到了国家水土(
水保方 制单	-	中嘉 (广	东)工程检测有限公司 主要施 . 单位		主要施工 单位	惠	惠州市城乡建筑工程有限公司			
水土保 测单	位		/		水土保持 监理单位	-	广东建设工程监理有际	艮公司		
验收报 制单			东)工程检测		建设单位		东亿顶新能源汽车有			
地址	ir i mutir i			州市仲恺高新区潼湖镇 KD-005-02 号地块自						
联系	人		黄炜程		联系人	<u> </u>	丁映虹			
电记	舌		13510213810		电话		15815403243			

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

亿鼎新能源专用车改装及配套项目位于惠州市仲恺区潼湖镇三和村 ZKD-006-25 号地块,西北侧紧邻杜溪大道、东北侧靠花岭路、东南侧为军民路, 东北侧方向约 400m 处为省道 120,项目区中心地理位置为东经 114°14′24.38″, 北纬 23°3′49.69″,项目区周边路网发达,交通便利。

项目地理位置详见图 1-1。



图 1-1 项目地理位置图

1.1.2 主要技术指标

亿鼎新能源专用车改装及配套项目总用地面积 42660m^2 ,计算指标用地面积 42660m^2 ,总建筑面积 80500.83m^2 (其中计容建筑面积 80284.83m^2 ,不计容建筑面积 216m^2),容积率 1.88 ,建筑密度 45.8% ,绿地率 15% ;工程建设内容包括

2 栋 4F 厂房(厂房 A、厂房 B)、1 栋 11F 宿舍楼(食堂)、2 栋 1F 门卫室、3 栋 1F 固废仓、开闭所、危化品仓、1 栋 2F 生活废品暂存区、一座污水处理站和 地下事故应急池,道路广场、景观绿化以及配套的管网工程等。

本项目已于 2021 年 3 月开工, 2021 年 12 月完工, 工期 10 个月。 本项目主要技术指标详见表 1-1。

表 1-1 主要经济技术指标表

工程特性						
项目名称	亿鼎新能源专用	车改装及配套项目				
建设单位	广东亿顶新能	源汽车有限公司				
建设性质	新建、延	建设类项目				
	[2 栋 4F 厂房(厂房 A、厂房 B)、1 校 [东11F宿舍楼(食堂)、2栋1F门卫室、				
建设内容	 3 栋 1F 固废仓、开闭所、危化品仓、1 	栋 2F 生活废品暂存区、一座污水处理站				
	和地下事故应急池,道路广场、景观绿化以及配套的管网工程等					
工程投资	总投资 36000 万元,其中土建投资 22000 万元。					
土石方	本项目总挖方 2.19 万 m³, 填方 2.19 万 m³, 无借方, 无余方。					
建设工期	2021年3月开工,2021年	年 12 月完工,工期 10 个月				
序号	项目	指标				
1	规划用地红线面积	42660m ²				
2	计算指标用地面积	42660m ²				
3	总建筑面积	80500.83m ²				
4	计容建筑面积	80284.83m ²				
5	不计容建筑面积	216m ²				

6		建筑密度	45.8%
7		容积率	1.88
8		绿化率	15%
		机动车停车位	1091 个
9	其	地面机动车停车位	51 个
	中	天面机动车停车位	299 个

1.1.3 项目投资

本项目总投资 36000 万元,其中土建投资 22000 万元,项目资金通过建设单位自筹解决。

1.1.4 项目组成及布置

本项目由建筑物、道路硬地及配套设施、景观绿化三部分组成。详见表 1-2。

表 1-2 项目组成一览表

项目组	面积	冲 次 山 泰
成	(hm ²)	建设内容
		2 栋 4F 厂房 (厂房 A、厂房 B)、1 栋 11F 宿舍楼(食堂)、2 栋 1F 门
建筑物	1.96	卫室、3 栋 1F 固废仓、开闭所、危化品仓、1 栋 2F 生活废品暂存区、一
		座污水处理站和地下事故应急池及相关配套设施。
*************************************		本项目厂房除西北侧设 6m 宽的消防车道 165m 外、其他四周设 7m 宽的
道路硬		消防车道 450m、地块北侧设有 4m 车道 123m,采用沥青路面;人行铺砖
地及配	1.67	通道及配套植草砖停车区,铺砖通道采用型号 200×130×60mm 的透水砖铺
套设施 		设。道路硬地下埋设管网工程。
景观绿	0.64	区内建筑物周边、场地周边及其余空地进行景观绿化。

化		
合计	4.27	

(一)相关工程概况

项目区东北侧和东南侧为现状花岭路和军民路,施工期间地块区内雨水可借助现状花岭路的市政道路雨水管网系统排出项目区外;西北侧为规划社溪路,设计道路宽36m,该道路尚未施工,西南侧现状为水塘,后期将回填,用于其他项目建设,施工期间需做好截排水、沉沙等水土保持防护措施,减少可能造成的水土流失危害。

(二)建筑物

建筑物内容包括 2 栋 4F 厂房(厂房 A、厂房 B)、1 栋 11F 宿舍楼(食堂)、2 栋 1F 门卫室、3 栋 1F 固废仓、开闭所、危化品仓、1 栋 2F 生活废品暂存区、一座污水处理站和地下事故应急池及相关配套设施。建筑物占地面积 1.96hm²。

(1)平面布置

场地内建筑呈"H"字型布设,地块中心区域设有2栋4F厂房(厂房A、厂房B);西北侧设1栋1F危化品仓、1栋2F生活废品暂存区和一座污水处理站; 北侧设1栋11F宿舍楼(食堂)、1栋1F门卫室和1栋1F开闭所;东侧设1栋1F固废仓、1栋1F门卫室和地下事故应急池。

(2) 竖向设计

建筑物室内现状标高为 $11.70\sim11.79\mathrm{m}$,设计标高为 $12.00\sim12.20\mathrm{m}$,建筑物基础开挖深度为 $7\sim22\mathrm{m}$,地下事故应急池底设计标高 $6.2\mathrm{m}$,基坑底设计标高为 $5.8\mathrm{m}$ 。

(3)基坑支护及排水设计

1)基坑支护

地下室基坑顶开挖面积 0.06hm², 采取坡率 1:1.75 放坡开挖,基坑底面积 0.04hm²,基坑边坡占地面积 0.04hm²,平均开挖深度约 5.0m,采用土钉墙+挂网喷砼支护。

2)排水

基坑施工期间排水包括地表水处理和基坑中积水的处理。地表水的阻截主要是在基坑顶周边布设排水沟,排水沟拐角排水出口布设集水井;沿基坑底四周布设排水沟,排水沟拐角排水出口布设集水井,及时排干基坑的水。

- 1、排水沟:在基坑顶、底周边设置截面 0.3×0.3m 的砖砌排水沟 192m,采用 MU10 灰砂砖、M7.5 水泥砂浆砌筑 120mm 厚 迎水面 1 2 水泥砂浆抹灰 20mm厚。沟底采用 100mm 厚的 C10 混凝土垫层,沟底 30-50mm 厚 M7.5 水泥砂浆找平,排水坡度为 0.3-0.5%。
- 2、集水井:在基坑拐角引出基坑位置设置集水井7座,本项目拟设置截面 1.0m×1.0m×1.0m 的砖砌集水井,采用 MU10 灰砂砖、M7.5 水泥砂浆砌筑 240mm 厚,迎水面1:2.5 水泥砂浆抹灰 20mm 厚。井底采用 150mm 厚的 C10 混凝土垫层,井底 30mm 厚 M7.5 水泥砂浆找平。
- 3、沉沙池:在基坑排水沟出口设置砖砌沉沙池 1 座,本项目设置长宽高为 3.0m×2.0m×1.5m 的砖砌沉沙池。采用 MU7.5 灰砂砖、M5 水泥砂浆砌筑 240mm 厚、内壁抹 15mm 厚 1:2 水泥砂浆抹面,150mm 厚 C15 砼垫层。

(4)建筑物结构与基础

项目区 2 栋厂房结构形式采用钢结构,其他建筑物采用钢筋混凝土框架结构,基础形式采用预应力混凝土管桩基础,采用直径 400mm 或直径 500mm 管

桩 , 桩长约 7~22m。建筑高度为 3~42m , 抗震设防烈度为 6 度 , 设计基本地震加速度值为 0.05g。

(三)道路硬地及配套设施

(1)平面设计

项目区厂房除西北侧 6m 宽的消防车道、其他四周为 7m 宽的消防车道、地块北侧设有 4m 车道,车道基本呈环状。主出入口设置在地块北侧宿舍楼右侧与市政道路相接,货车出入口设置设置在地块东南侧厂房 B 右侧。

(2) 竖向设计

地下事故应急池外道路硬地区域地面设计标高为 11.70~12.00m, 地下事故应急池上基本为固废仓, 无覆土。

(3) 道路硬地设计

项目区厂房西北侧设 6m 宽的消防车道 165m、其他四侧设 7m 宽的消防车道 450m、地块北侧设有 4m 车道 123m,为沥青路面;人行通道采用型号 $200\times130\times60mm$ 的透水砖铺设,铺设面积约为 $2160m^2$,停车区为植草砖停车位,面积约为 $663m^2$ 。道路硬地下埋设管网工程。

(4)配套设施

包括给水、消防、雨水、污水、供电、通信等管线,各管线均独立、埋地敷设,并与周边道路的管线连通,形成管网。

1)给水系统:

水源:项目区由市政自来水供水,市政水压按 0.30Mpa 考虑。项目区分别从市政供水管网上引入 2条管道在区内成环。

2)污水排水系统

本项目采用雨、污分流系统。污水规划集中后排入西南侧的市政污水管网, 在市政污水管网必须采取适当处理措施。根据面积比流量算出污水流量后,平均 分配到相邻的污水管,再由分配的流量,按流速及充满度的要求,计算管径并进 行校核。污水管的检查并位置按需要定,直线间距一般为25~35m。生活污水必 需经化粪池处理后,最终排入项目东北侧的市政污水管网。

3)雨水排水系统

设计沿道路硬地区域下埋设雨水管排水 管径分别取 DN300、DN400、DN500 三种不同规格。雨水管埋深统一按 0.6m, 比降取 0.3%。经统计,本项目拟设排水管线 986m。每隔 30m 左右设置雨水口,雨水管铺设在道路、绿化带下。本项目在东北侧设置 1 处与周边市政污水管网衔接。

4)其他管线系统

本项目工程管线还包括电力、通信、煤气等专业管线,管道工程一般要求地下敷设,管道敷设原则尽量少转弯,少交叉。对于各管道主干管走向,一般沿园区主干道或组团及道路两侧,同时还应注意电力管线与煤气管线分侧布设;电力管线与电信、有限电视、智能化管线宜远离布设,以减少电力尤其是高中压电力对弱电管线的干扰,地下管线一般应避免横贯或斜穿公共绿地和水池,以避免限制绿地种植和造成水池的渗漏。本项目电力系统与项目区东北侧市政电网相衔接。

(四)景观绿化

(1) 平面设计

本项目设计地面绿化面积 0.64m², 分别布设在各建筑物周边、道路硬地两侧空地、场地周边。

(2) 竖向设计

景观绿地区域地面设计标高为 11.70~11.90m。

(3)绿化设计

场地内绿化系统采用点、线、面相结合布置,形成优美的绿化系统。乔木、灌木及地被自然式配置,成片种植观花林带,既有色叶乔木、常绿乔木,亦有观花灌木,通过乔灌木的自然结合,营造惬意、舒适的气氛,并形成丰富多彩的绿化景观效果。树种选用一些无污染、无毛、无刺,没有刺激性气味,并具有一定抗风耐盐碱能力、形态美、色彩美、气味好的中小乔木和树形美的灌木、花草,并多加盆栽等。

(4)项目周边情况与关联工程情况

项目东北侧为现状道路花岭路,现状高程为11.37~11.50m之间;东南侧为现状市政道路军民路,现状路面高程为11.35~11.50m之间;西北侧为规划道路社溪路,设计高程为11.35~11.37m之间。

表 1-3

项目周边环境与本项目关系表

	周边情况	Į.	本项目]情况	平均高	隻(m)		
方位	地面高程		相邻位置	设计高程	挖	填	衔接处设计	
	设施名称	(m)	设计内容	(m)	18	以		
东北侧	现状道路花岭路	11.37 ~ 11.50	景观绿地	11.90	0	0	自然顺接	
东南侧	现状市政道路军民路	11.35 ~ 11.50	景观绿地	11.90	0	0	自然顺接	
西北侧	规划道路社溪路	11.35 ~ 11.37	景观绿地	11.90	0	0	自然顺接	

1.1.5 施工组织及工期

(1)施工交通及通讯

地块东北侧紧邻花岭路,东南侧有军民路,可通工程车,项目施工出入口设置于地块北侧与花岭路连接,交通十分方便,项目北、西南侧布设有一条长183m 宽 4m 的水泥硬化施工便道至材料加工和施工营造区域。

项目区施工通讯条件良好,通讯网络可覆盖全部区域;施工过程中利用附近的通讯线路安装临时程控电话作为主要通讯设施,再配置部分移动电话作为通

讯工具,可及时全程管理施工现场。

(2)施工营造区

施工生产生活区主要包括项目部、施工人员办公场地。本项目施工营造区布设在红线外市政道路占地和地块西侧空地区域 红线外区域占地面积 0.20hm², 红线内占地 0.15hm², 总占地面积约为 0.35hm², 设计地面为水泥硬化地面,场地周边与内部布设了规格为 0.4m×0.4m 的砖砌排水沟 348m。

(3)施工用水用电

施工用水利用现状市政供水管网,供水满足施工要求。施工区附近有电网 线路通过,施工用电直接就近从电网上接入。

(4)施工建筑材料

本项目所用建筑材料主要包括水泥、钢材、砂石料等建材及动力油料,均 到附近市场购买。

(5)工程工期安排

本项目已于 2021 年 3 月开工, 2021 年 12 月完工, 工期 10 个月。

1.1.6 土石方情况

本项目土石方开挖总量 2.19 万 m^3 , 填方总量 2.19 万 m^3 , 无借方 , 无余方。 项目土石方平衡详见表 1-4。

表 1-4

项目土石方平衡表

单位:万m³

	挖	方	填方		ij	周入	调	出	借	方	余(3	辛)方
项目	普通	小	普通	小	数	来源	数	去	数	来	数	去
	±	计	±	计	量	不尽	量	向	量	源	量	向
①基坑工程	0.25	0.25	0.15	0.15	/	/	0.1	2	/	/	/	
②基坑外 区场平工程	/	/	0.99	0.99	0.99	134	/	/	/	/	/	
③建筑物基础 工程	1.55	1.55	0.73	0.73	/	/	0.82	2	/	/	/	/
④管网工程	0.39	0.39	0.32	0.32	/	/	0.07	2	/	/	/	
合计	2.19	2.19	2.19	2.19	0.99	/	0.99	/	/	/	/	

1.1.7 征占地情况

本项目总占地面积为 4.58hm², 其中永久占地面积为 4.27hm², 临时占地面积为 0.31hm², 占地类型主要为其他土地(裸土地), 占地内容包括建筑物、道

路硬地、景观绿化、施工营造区、材料加工区和施工便道区,项目占地具体情况 详见表 1-5。

表 1-5

项目占地面积汇总表

单位:hm²

西日 44.00	占地类型	A).L	F-W-W-FE		
项目组成	其他土地裸土地	合计	占地性质		
建筑物区	1.96	1.96	永久占地		
道路硬地区	1.42	1.42	永久占地		
景观绿化区	0.64	0.64	永久占地		
施工营造区	0.35	0.35	永久占地 0.15、临时占地 0.20		
材料加工区	0.14	0.14	永久占地 0.08、临时占地 0.06		
施工便道区	0.07	0.07	永久占地 0.02、临时占地 0.05		
小计	4.58	4.58	永久占地 4.27, 临时占地 0.31		

注:施工营造区、材料加工区和施工便道区部分布设在道路硬地区范围内,避免重复统计,道路硬地区面积已扣除施工营造区、材料加工区和施工便道区红线区域内占地面积。道路工程管沟回填土沿线堆放,由于管沟施工期较短,不新设临时堆土区。

1.1.8 移民安置和专项设施改(迁)建

项目开工前区内无建构筑物与其他管线、电力等设施,因此本项目不涉及拆迁(移民)安置与专项设施改(迁)建情况。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1.2.1.1 地形地貌、地质

亿鼎新能源专用车改装及配套项目原始地貌为冲积平原,后经人工开挖填整平开发建设,场地较平整,地势较平整,项目开工前场地为裸土地,场地标高为 11.54~11.80m 之间。

1.2.1.2 气候气象

本区域地处北回归线以南,属南亚热带季风气候,海洋性气候明显。气候温和,雨量充沛,气候温暖潮湿。据近十年气象资料,年平均气温大于 22.7℃,年极端最高气温 38.9℃,年极端最低气温为零下 1℃,偶有霜冻。具有春润、夏湿、秋干、冬燥,干湿分明,季风气候明显的特点。受季风影响,降水具有雨量多、强度大、季节长、雨日多、时程及分布不均等特点。近十年年降雨量1280.0~2743.1mm,年平均降雨量为 1859.8mm,最小年降雨量为 1280.0mm,最大降雨量 2743.1mm,4~9 月,降雨量占全年的 83.9%,经常暴雨成灾;多年平均蒸发量 1600~1800mm,月降雨量多大于蒸发量,潮湿系数 0.98~1.15,为湿度充足带。风向具明显季节性,夏季多东和东南风,冬季多北和西北风,夏季常有台风侵袭,可达 10~12 级,阵风 12 级以上,常形成风灾。

场地现为空旷, 地内及附近无地表水体。雨季及汛期强降水对基础施工稳定性及地基有一定的影响。

1.2.1.3 水文概况

根据主体工程设计资料及现场踏勘,项目区北侧直线距离约 1400m 处为观洞水库,西侧、西南侧 1000m 处分别为观洞水和大滩湖。

甲子河发源于惠阳区镇隆镇的黄洞坳,流经黄沙水库、惠环街道办、仲恺中

心区、潼侨镇和陈江街道办,汇集了陈江河、金星水、梧村水等支流后汇入潼湖平塘,甲子河全流域集雨面积 197.3km²。甲子河流域的水利工程主要有黄沙水库、梧村水库等。黄沙水库位于甲子河上游,控制集雨面积 21.5km²,正常库容 1480万 m³,总库容 2030万 m³,属中型水库;梧村水库位于甲子河支流梧村水上,控制集雨面积 58.7km²,梧村水库正常库容 605万 m³,总库容 983万 m³,属小(1)型水库,梧村水上游惠阳区范围还建有田螺墩水库、碗窑水库,均属小(1)型水库。

1.2.1.4 土壤植被

项目区土类主要有赤红壤为主。赤红壤包括耕型和非耕型,其中耕型赤红壤成土母质主要是红色砂页岩和第四纪红粘土,也有少量的花岗岩,主要种植旱地作物;非耕型成土母质与耕型相同,只是未开垦耕作,大部分为山林地。水稻土包括赤红壤冲积水稻土和珠江三角洲沉积水稻土两类。其中赤红壤冲积水稻土成土母质主要是红色砂岩、页岩和第四纪红色粘土;珠江三角洲沉积水稻土成土母质主要是东江、北江和西江及其他支流的冲积物。项目区地带性土壤为赤红壤。根据现场调查,本项目占地内主要以人工填土为主,无腐殖层可剥离。

项目区地处南亚热带季风气候区,热量充足,雨量充沛,植被生长良好。主要的植物类型有:乔木、草地植被、农田植被、人工林。乔木以马尾松、杉木等针叶林为主;草地植被分布于灌丛间、林间;农田植被主要有水稻、花生、蔗糖及蔬菜等;人工林含用材林、经济林等。用材林主要有杉木林、桉树林、木麻黄林等;经济林主要为果木林,如番石榴、荔枝、龙眼、香蕉林等。项目区原始植被主要为野生杂草,根据调查,本项目开工前为裸土地,场地内植被主要为杂草。

1.2.2 水土流失及防治情况

按照《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007),惠州市惠城区土壤侵蚀类型为水力侵蚀类型区中的南方红壤丘陵区,土壤侵蚀容许流失量为500t(km².a)。根据全国水土保持区划与广东省水土保持规划结果显示,项目区为一级区V南方红壤区(南方山地丘陵区)、二级区V-7华南沿海丘陵台地区、三级区V-7-1r华南沿海丘陵台地人居环境维护区、III2、中部三角洲人居环境维护区、四级区III2中部三角洲人居环境维护水质维护区、五级区III2-1rs中部平原人居环境维护水质维护区。

根据《惠州市水土流失遥感调查成果公告》(惠州市水务局,2017年4月),仲恺高新区水土流失类型分为自然侵蚀和人为侵蚀。其中,自然侵蚀面积为35.62km²,占全区侵蚀总面积的76.23%;人为侵蚀面积为11.11km²,占全区侵蚀总面积的23.77%。

本项目占地范围内开工前大部分为林草地、裸地。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2020年12月,广东省惠州地质工程勘察院完成了《亿鼎新能源专用车改装及配套项目岩土工程勘察报告(详细阶段勘察)》:

2020年12月,广东呈斯意特建筑设计有限公司完成了《亿鼎新能源专用车改装及配套项目方案设计》。

2.2 水土保持方案

为执行建设项目管理的有关水土保持法律法规的有关规定,建设单位于2021年3月委托中嘉(广东)工程检测有限公司编制《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》。按照开发建设项目水土保持方案编制规程和技术规范,中嘉(广东)工程检测有限公司于2021年3月组织水土保持专业人员对现场进行踏勘,对项目区的自然状况、土地利用、社会经济和水土流失等进行了调查和资料收集,在分析了主体工程可行性研究报告、设计图集及投资估算书等资料后,开始编制《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》送审稿;2021年4月修改完成《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》(报批稿)。2021年5月12日,惠州市仲恺高新区农村工作局以"惠仲农批[2021]54号"予以批准。

2.3 水土保持方案变更

本项目水土保持方案未涉及水土保持变更。

2.4 水土保持后续设计

本项目水土保持初步设计、施工图设计及其审批(审核、审查)均由广东呈 斯意特建筑设计有限公司纳入主体工程设计中,未单独设计。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

(1)批准的水土流失防治责任范围

根据批准的《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》,项目水土流失防治责任范围总面积为 4.58hm²,其中项目区建设面积 4.58hm²,直接影响区面积 0hm²。

本次验收范围面积为 4.58hm ?

(2)实际发生的水土保持防治责任范围

根据实际现场调查、查阅施工及监理资料,本项目建设生产实际发生的水土流失防治责任范围面 4.58hm ²。

(3)水土流失防治责任范围变化情况分析

工程实际发生的水土流失防治责任范围与方案设计的防治责任范围相同,具体如下:

表 3-1 水土流失防治责任范围变化情况对比表

项目		单位	方案统计	实际扰动面积	增(+)减(-)
	建筑物区	hm²	1.96	1.96	0
	道路硬地区	hm ²	1.42	1.42	0
项目建	景观绿化区	hm ²	0.64	0.64	0
设区	施工营造区	hm ²	0.35	0.35	0
	材料加工区	hm ²	0.14	0.14	0
	施工便道区	hm²	0.07	0.07	0

	合计	hm ²	4.58	4.58	0
--	----	-----------------	------	------	---

注:+表示增加,-表示减少,0表示不变。

3.2 弃渣场设置

根据有关施工、监理和竣工资料以及对现场的勘查,本项目施工过程中项目 区建设总挖方 2.19 万 m³,填方 2.19 万 m³,无借方,无余方,不涉及弃渣场。

3.3 取土场设置

根据有关施工、监理和竣工资料以及对现场的勘查,本项目无借方,不涉及取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

本项目根据项目区的水土流失特点、防治责任范围和防治目标,遵循治理与防治相结合,植物措施与工程措施相结合的原则,采取系统的防治措施,形成完整的水土流失防治体系。本项目施工期间实施了雨水管道、景观绿化、撒播草籽、砖砌排水沟(0.3m×0.3m)、集水井、彩条布苫盖、沉沙池、洗车池、砖砌排水沟(0.5m×0.5m)、排水沟(0.4m×0.4m)等水土保持措施,项目建设过程中落实水土保持措施基本到位,最大限度的减少了项目建设过程中新增水土流失。

经查阅相关工程资料及现场检查,本工程施工过程中实施的水土流失防治措施及措施量基本满足工程水土流失防治的实际需要,使水土流失得到了有效的控制,并逐步向良好的生态环境转变。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 工程措施

(1) 工程措施设计实施情况

根据批准的《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》,本项目水土保持工程措施主要包括透水砖 2160m²、植草砖 663m²。

本项目的水土保持工程措施由主体工程施工单位承建,本项目实施的水土保持工程措施为雨水管道,其中雨水管道986m,具体完成水土保持工程措施及数量见表3-2。

表 3-2 水土保持工程措施完成情况表

措施类型	所在分区	单位工程	分部工程	单元工程	单位	完成工程量	施工起止时间
工程措施	道路硬地 区	防洪排导工程	排洪导流设施	雨水管道	m	986	2021年10月至2021年12月

(2) 工程措施变化情况分析

本项目的水土保持工程措施设计工程量与完成工程量对比情况见表 3-3。

表 3-3 水土保持工程措施对比表

措施类型	所在分区	单位工程	分部工程	单元工程	单位	设计工程量	完成工程量	增(+)减(-)
	道路广场区	防洪排导工程	排洪导流设施	雨水管道	m	0	986	+986
工程措施		降水蓄渗工程	降水蓄渗	透水砖	m ²	2160	0	-2160
		降水蓄渗工程	降水蓄渗	植草砖	m^2	663	0	-663

工程量变化的原因:

与水保方案确定的工程措施工程量相比,工程实际实施工程量和方案设计工程量有变化,主要原因为方案设计未将雨水管道列为水保措施,本次验收将其列为水保措施,按政府要求,为了不阻碍项目交通运输,项目区内未设置透水砖和植草砖。

根据现场调查和资料查阅,根据项目区安全防护的需要,实际实施的工程措施的工程量较水保方案有所变化,工程质量符合要求,现场雨水管道工程措施水土保持现状情况良好,工程量的增减未降低场地的水土保持功能。

3.5.2 植物措施

(1)植物措施设计实施情况

根据批准的《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》,本项目水土保持植物措施主要为景观绿化 0.64hm²、撒播草籽 0.31hm²。

通过现场监测及查阅相关资料统计,本项目完成水土保持植物措施为景观绿化、撒播草籽,其中景观绿化0.64hm²、撒播草籽0.31hm²,具体完成水土保持植物措施及数量见表3-4。

表 3-4 水土保持植物措施完成情况表

措施 类型	所在分区	单位工程	分部工程	单元工程	单位	完成工程量	施工起止时间
	景观绿化区	植被建设工程	点片状植被	景观绿化	hm ²	0.64	2021年10月至2021年12月
植物	施工营造区	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽	hm ²	0.20	2021年11月
措施	材料加工区	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽	hm ²	0.06	2021年11月
	施工便道区	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽	hm ²	0.05	2021年11月

(2)植物措施变化情况分析

本项目的水土保持植物措施设计工程量与完成工程量对比情况见表 3-5。

表 3-5 水土保持植物措施对比表

措施类型	所在分区	单位工程	分部工程	单元工程	单位	设计工程量	完成工程量	增(+)减(-)
	景观绿化区	植被建设工程	点片状植被	景观绿化	hm ²	0.64	0.64	0
植物措	施工营造区	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽	hm ²	0.20	0.20	0
	材料加工区	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽	hm ²	0.06	0.06	0
	施工便道区	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽	hm ²	0.05	0.05	0

工程量变化的原因:

与水保方案确定的植物措施工程量相比,工程实际实施工程量和方案设计工程量一致。

根据现场调查和资料查阅,根据项目区安全防护的需要,实际实施的植物措施的工程量较水保方案无变化,工程质量符合要求,现场景观绿化、撒播草籽植物措施水土保持现状情况良好,水土保持功能良好。

3.5.3 临时措施

(1)临时措施设计实施情况

根据批准的《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》,本项目水土保持临时措施主要包括砖砌排水沟(0.3m×0.3m)192m、集水井7座、彩条布苫盖2500m²、沉沙池6座、洗车池1座、砖砌排水沟(0.5m×0.5m)860m、排水沟(0.4m×0.4m)600m。

通过现场监测及查阅相关资料统计,本项目完成水土保持临时措施有:砖砌排水沟(0.3m×0.3m)、集水井、彩条布苫盖、沉沙池、洗车池、砖砌排水沟(0.5m×0.5m)、排水沟(0.4m×0.4m),其中砖砌排水沟(0.3m×0.3m)192m、集水井7座、彩条布苫盖2500m²、沉沙池6座、洗车池1座、砖砌排水沟(0.5m×0.5m)860m、排水沟(0.4m×0.4m)600m。具体完成水土保持植物措施及数量见表3-6。

表 3-6 水土保持临时措施完成情况表

措施 类型	所在分区	单位工程	分部工程	单元工程	单位	完成工程量	施工起止时间
		临时防护工程	排水	排水沟(0.3m×0.3m)	m	192	2021年3月
	建筑物区	临时防护工程	沉沙	集水井	座	7	2021年3月
		临时防护工程	覆盖	彩条布苫盖	m^2	1000	2021年3月
		临时防护工程	覆盖	彩条布苫盖	m^2	1500	2021年4月
临时	道路硬地	临时防护工程	排水	排水沟(0.5m×0.5m)	m	860	2021年3月
措施	X	临时防护工程	沉沙	沉沙池	座	3	2021年4月
		临时防护工程	沉沙	洗车池	座	1	2021年3月
	施工营造	临时防护工程	排水	排水沟(0.4m×0.4m)	m	348	2021年3月
	X	临时防护工程	沉沙	沉沙池	座	1	2021年4月
	材料加工	临时防护工程	排水	排水沟(0.4m×0.4m)	m	162	2021年3月

措施 类型	所在分区	单位工程	分部工程	单元工程	单位	完成工程量	施工起止时间
u/=n-4	u4== 1	临时防护工程	排水	排水沟(0.3m×0.3m)	m	192	2021年3月
临时 措施	建筑物区	临时防护工程	沉沙	集水井	座	7	2021年3月
加山		临时防护工程	覆盖	彩条布苫盖	m^2	1000	2021年3月
	X	临时防护工程	沉沙	沉沙池	座	1	2021年3月
	施工便道	临时防护工程	排水	排水沟(0.4m×0.4m)	m	90	2021年3月
	X	临时防护工程	沉沙	沉沙池	座	1	2021年3月

(2)临时措施变化情况分析

本项目的水土保持临时措施设计工程量与完成工程量对比情况见表 3-7。

表 3-7

水土保持临时措施对比表

措施	所在分区	单位工程	分部工程	单元工程	单位	设计 工程 量	完成工程量	增(+)减(-)
		临时防护工程	排水	排水沟(0.3m×0.3m)	m	192	192	0
		临时防护工程	沉沙	集水井	座	7	7	0
		临时防护工程	覆盖	彩条布苫盖	m^2	1000	1000	0
		临时防护工程	覆盖	彩条布苫盖	m^2	1500	1500	0
	道路硬地	临时防护工程	排水	排水沟(0.5m×0.5m)	m	860	860	0
ıl∕≂⊓∔	X	临时防护工程	沉沙	沉沙池	座	3	3	0
临时 措施		临时防护工程	沉沙	洗车池	座	1	1	0
担心	施工营造	临时防护工程	排水	排水沟(0.4m×0.4m)	m	348	348	0
	X	临时防护工程	沉沙	沉沙池	座	1	1	0
	材料加工	临时防护工程	排水	排水沟(0.4m×0.4m)	m	162	162	0
	X	临时防护工程	沉沙	沉沙池	座	1	1	0
	施工便道	临时防护工程	排水	排水沟(0.4m×0.4m)	m	90	90	0
	X	临时防护工程	沉沙	沉沙池	座	1	1	0

工程量变化的原因:

与水保方案确定的临时措施工程量相比,工程实际实施工程量和方案设计工程量一致。

根据现场调查和资料查阅,根据项目区安全防护的需要,实际实施的临时措施的工程量较水保方案无变化,工程质量符合要求,施工期间临时措施水土保持

现状情况良好,工程量的增减未降低施工期间场地的水土保持功能。

3.6 水土保持投资完成情况

本项目实际完成水土保持总投资 183.63 万元,其中工程措施 47.33 万元, 植物措施 76.89元,临时措施 50.85万元,独立费用 8.24万元,预备费 0,水土 保持补偿费 0.3206万元。水土保持方案设计投资情况与实际完成投资对比情况 详见表 3-8。

表 3-8 水保方案设计投资与实际完成投资对比情况表(单位:万元)

编号	工程或费用名称	方案批复总投资	本项目实际投资	增(+)减(-)
_	第一部分 工程措施	10.96	47.33	+36.37
1)	道路硬地区	10.96	47.33	+36.37
1	透水砖	8.64	0	-8.64
2	植草砖	2.32	0	-2.32
3	雨水管道	0	47.33	+47.33
	第二部分 植物措施	76.89	76.89	0
1)	景观绿化区	76.8	76.8	0
1	景观绿化	76.8	76.8	0
2)	施工营造区	0.06	0.06	0
1	撒播草籽	0.06	0.06	0
3)	材料加工区	0.02	0.02	0
1	撒播草籽	0.02	0.02	0
4)	施工便道区	0.01	0.01	0
1	撒播草籽	0.01	0.01	0

Ξ	第三部分 施工临时工程	50.85	50.85	0
	临时防护工程	50.85	50.85	0
1)	建筑物区	6.28	6.28	0
1	排水沟	4.99	4.99	0
2	集水井	0.84	0.84	0
3	彩条布苫盖	0.45	0.45	0
2)	道路硬地区	27.44	27.44	0
1	彩条布苫盖	0.67	0.67	0
2	沉沙池	2.41	2.41	0
3	排水沟	22.36	22.36	0
4	洗车池	2	2	0
3)	施工营造区	9.56	9.56	0
1	排水沟	9.05	9.05	0
2	沉沙池	0.51	0.51	0
4)	材料加工区	4.72	4.72	0
1	排水沟	4.21	4.21	0
2	沉沙池	0.51	0.51	0
5)	施工便道区	2.85	2.85	0
1	排水沟	2.34	2.34	0
2	沉沙池	0.51	0.51	0
	其他临时工程	0	0	0
四	第四部分 独立费用	26.89	8.24	-18.65

1	工程建设管理费	0.5	0	-0.5
2	经济技术咨询费	5.34	3.24	-2.1
3	工程建设监理费	2.57	0	-2.57
4	科研勘测设计费	1.39	0	-1.39
5	水土保持监测费	12.09	0	-12.09
6	水土保持设施竣工验收费	5	5	0
I	一至四部分合计	165.59	183.31	+17.72
II	基本预备费	3.16	0	-3.16
III	水土保持补偿费	0.3206	0.3206	0
六	总投资(I+II+]]])	169.07	183.63	+14.56

根据表 3-8 所示,分析投资变化的主要原因:

- (1)工程措施:与水保方案确定的工程措施费相比,项目区实施的工程措施费增加了36.37万元,主要是由于方案设计未计列雨水管道,实际施工过程中雨水管道计列水保措施,导致实际实施的增加了雨水管道。
- (2)植物措施:与水保方案确定的植物措施费相比,项目区实施的植物措施费不变。
- (3)临时措施:与水保方案确定的临时措施费相比,项目区实施的临时措施费不变。
- (4)工程建设管理费、经济技术咨询费里的技术咨询费、工程建设监理费、 科研勘测设计费由主体工程施工单位一并承担,未单独分列到水土保持措施投资中,项目未进行水保监测,无水土保持监测费,水土保持设施竣工验收费按实际计列,独立费用投资减少了18.65万元。

(5)基本预备费未发生,减少了3.16万元。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

(1)建设单位质量保证体系和管理制度

在工程建设过程中,建设单位始终把工程质量放在首要位置,实行全过程的质量控制和监督。在工程建设过程中严格实行项目法人制、招投标制、建设监理制,实行内部合同管理制度。根据工程规模和特点,要求施工单位必须严格按照批复的设计图纸施工;监理单位必须始终以"工程质量"为核心,建立质量管理制度,并实行全方位、全过程的监理。为了加强质量管理,在工程建设过程中,经常派人到施工现场进行监督管理,了解工程质量情况,发现问题立即要求监理和施工单位进行处理。对完工项目及时进行验收。

(2)施工单位质量保证体系和管理制度

本项目施工单位为惠州市城乡建筑工程有限公司。施工单位在施工过程中均建立了第一质量责任人的质量保证体系,对工程施工进行全面的质量管理;实行工程质量终身负责制,层层落实、签订质量责任书,各自负责其相应的责任,接受建设单位、监理以及监督部门的监督;根据有关房地产建设的质量方针、环境指标、政策、法规、规程、规范和标准,把好质量关。在工程质量管理上,认真抓好工程开工前的施工质量保证和施工过程中的质量管理。

(3) 监理单位质量保证体系和管理制度

本项目监理工作为广东建设工程监理有限公司。项目监理部任命项目总工程师,进驻工程现场,按《监理过程控制程序》要求开展监理工作。对施工开始前和施工过程中的材料配备、工程情况和质量问题进行现场管理。必要时,可根据

各项管理工作的需要,制定较为具体的管理规定或实施细则,经总监审定后报主管副主任批准后,发送施工单位依照执行。

监理人员定期和不定期深入现场工地检查工程质量、对重大质量事故处理意见的审查、签发质量低劣工程的停工令、主持重大质量事故分析会、掌握整个工程质量动态、组织或参加重大项目质量监督检查及等级的评定工作,对工程施工、设备安装质量和各管理环节等方案作出总体评价。

(4)监督单位质量保证体系和管理制度

在工程实施前,工程质量监督中心站组织对监理人员进行考核,考核不合格的监理人员不能担任监理工程;同时组织对监理及施工单位的工地试验室进行考核并颁发临时资质,从源头上控制工程的质量。施工过程中,工程质监站深入现场对工程质量进行监督检查,掌握工程质量状况。对发现的施工、设备材料等质量问题,及时以《建设工程质量整改通知单》下达有关单位。工程完工后组织进行质量监督检查工作,出具质量监督报告,参加工程的交工验收工作,核定工程质量等级。

水土保持工程施工中没有发生过重大质量事故及缺陷。施工中发生的一般工程质量问题及技术缺陷由施工单位和监理人员在现场解决。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

根据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)并结合工程实际,本项目实际划分建筑物区、道路硬地区、景观绿化区、施工营造区、材料加工区和施工便道区6个一级防治区;按照批准的水土保持方案,工程水土流失防治的总体目标为:控制好边界扰动,做好临时防护,开发建设形成的裸露土地恢复林草植

被,绿化环境,使区域生态环境得到一定改善,使工程防治责任范围内的新增水土流失得到有效控制。

表 4-1

水土保持设施项目划分表

措施类型	所在分区	单位工程	分部工程	单元工程
工程措施	道路硬地区	防洪排导工程	排洪导流设施	雨水管道
	景观绿化区	植被建设工程	点片状植被	景观绿化
拉州村共元	施工营造区	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽
植物措施	材料加工区	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽
	施工便道区	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽
		临时防护工程	排水	排水沟 (0.3m×0.3m)
	建筑物区	临时防护工程	沉沙	集水井
		临时防护工程	覆盖	彩条布苫盖
	道路硬地区	临时防护工程	覆盖	彩条布苫盖
		临时防护工程	排水	排水沟 (0.5m×0.5m)
		临时防护工程	沉沙	沉沙池
临时措施		临时防护工程	沉沙	洗车池
	施工营造区	临时防护工程	排水	排水沟 (0.4m×0.4m)
	爬工呂坦区	临时防护工程	沉沙	沉沙池
	₹ ↑ ₩∜₩ŢŢ	临时防护工程	排水	排水沟 (0.4m×0.4m)
	材料加工区	临时防护工程	沉沙	沉沙池
	选工 届 送区	临时防护工程	排水	排水沟 (0.4m×0.4m)
	施工便道区	临时防护工程	沉沙	沉沙池

4.2.2 各防治区工程质量评定

4.2.2.1 质量评定依据

- (1) 规程、规范及技术标准
- 1)《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T 22490-2008);
- 2) 《水土保持综合治理效益计算方法》(GB/T 15774-2008);
- 3)《开发建设项目水土保持技术规范》(GB 50434-2008);
- 4)《造林技术规程》(GB/T 15776-2006);
- 5)《土壤侵蚀分类分级标准》(SL 190-2007);
- 6) 生产建设项目水土保持监测与评价标准(GB/T 51240-2018);

- 7) 《水土保持工程质量评定规程》(SL 336-2006);
- 8)《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(SL387-2007)。
- (2)水土保持方案及其批文。
- (3)水土保持工程运行期的试验及观测分析成果。
- (4)原材料、苗木、种子和中间产品的质量检验证明或出厂、出圃合格证、 检疫证。

4.2.2.2 质量评定的组织与管理

- (1)单元工程质量由施工单位质检部门组织自评,监理单位核定。
- (2) 重要隐蔽工程及工程关键部位的质量在施工单位自评合格后,由监理单位复核,建设单位核定。
- (3)分部工程质量评定在施工单位质检部门自评的基础上,由监理单位复核,建设单位核定。
- (4)单位工程质量评定在施工单位自评的基础上,由建设单位、监理单位 复核,报质量监督单位核定。
- (5)工程项目的质量等级由该项目质量监督机构在单位工程质量评定的基础上进行核定。
- (6) 质量事故处理后按处理方案的质量要求,重新进行工程质量监测和评定。

4.2.2.3 单元工程质量评定

- (1)同时符合下列条件的可确定为合格:
- ①保证项目和基本项目符合相应合格质量标准;②允许偏差项目每项应由70%的测点在相应的允许偏差质量标准范围内。

- (2)同时符合下列条件的可确定为优良:
- ①保证项目符合相应质量标准;②基本项目必须达到优良质量标准;③对土方工程,允许偏差项目必须有90%的测点在相应的允许偏差质量标准范围内。
- (3)单元工程质量达不到合格标准时,应及时处理。处理后其质量等级应按下列规定确定:
- ①全部返工重做的,可重新评定质量等级;②经加固补强并经鉴定能达到设计要求,其质量可按合格处理;③经鉴定达不到设计要求,但建设单位、监理单位认为能基本满足防御标准和使用功能要求的,可不加固补强,所在分部工程、单位工程不应评优;或经加固补强后,改变断面尺寸或造成永久性缺陷的,经建设单位、监理单位认为基本满足设计要求,其质量可按合格处理,所在分部工程、单位工程不应评优。
- (4)建设单位或监理单位在核定单元工程质量时,除应检查工程现场外,还对该单元工程的施工原始记录、质量检验记录等资料进行查验,确认单元工程质量评定表所填写的数据、内容的真实和完整性,必要时可进行抽检。同时,应在单元工程质量评定表中明确记载质量等级的核定意见。

4.2.2.4 分部工程质量评定

- (1)同时符合下列条件的可确定为合格:
- ①单元工程质量全部合格;②中间产品质量及原材料质量全部合格。
- (2)同时符合下列条件的可确定为优良:
- ①单元工程质量全部合格,其中有50%以上达到优良,主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位的单元工程质量优良,且未发生过质量事故;②中间产品和原材料质量全部合格。

4.2.2.5 单位工程质量评定

- (1) 同时符合下列条件的可确定为合格:
- ①分部工程质量全部合格;②中间产品质量及原材料质量全部合格;③大中型工程外观质量得分率达到70%以上;④施工质量检验资料基本齐全。
 - (2) 同时符合下列条件的可确定为优良:
- ①分部工程质量全部合格,其中有50%以上达到优良,主要分部工程质量优良,且施工中未发生过重大质量事故;②中间产品和原材料质量全部合格;③大中型工程外观质量得分率达到85%以上;④施工质量检验资料齐全。

4.2.2.6 工程项目质量评定

监理工程师依据水土保持各项治理措施的有关质量评定方法和标准,对照施工质量的具体情况,分别对水土保持生态工程建设各项工程的质量等级进行确定。

按照现行的水土保持基本建设工程质量等级评定标准,单元工程、分部工程、单位工程质量分为"合格"和"优良"的标准。工程质量达不到合格的规定要求时,必须及时处理。对全部返工的,可重新评定质量等级;经加固并经鉴定达到质量要求的,其质量只能评定为合格;经鉴定达不到设计要求,但经建设单位和监理单位认为能够满足基本安全与使用要求,可不加固,其质量可按合格处理。本项目水土保持单位工程包括防洪排导工程、植被建设工程和临时防护工程,评定详见表 4-2。

(1)工程措施评定结果

各分区水土保持防治的工程措施基本已按照水土保持方案设计进行实施。水土保持工程措施防治责任基本得到落实。工程措施已按照相应的设计标准进行了

施工,符合有关标准要求,能够起到良好的水土保持作用。

根据施工、监理资料,工程措施划分为 1 个单位工程,1 个分部工程,10 个单元工程;评定结果为:1个单位工程中,均优良,合格率达到100%。1个分部工程中,均优良,合格率达到100%;10个单元工程中,均优良,合格率达到100%;详见表4-2。

(2)植物措施评定结果

总体上各分区水土保持防治的植物措施基本已按照水土保持方案设计进行实施。种植的草木已经起到了良好的水土保持作用,水土流失情况也得到了改善,并采取了适当的养护措施。水土保持植物措施防治责任基本得到落实。植物措施已按照相应的设计标准进行了施工,符合有关标准要求,能够起到良好的水土保持作用。

根据施工、监理资料,本项目植物措施划分为1个单位工程,1个分部工程,4个单元工程;评定结果为1单位工程中,均优良,合格率100%;1个分部工程中,均优良,合格率100%;4个单元工程中,均优良,合格率100%。详见表4-2。

(3)临时措施评定结果

总体上各分区水土保持防治的临时措施基本已按照水土保持方案设计进行 实施。布设的临时拦挡、排水、沉沙等措施起到了良好的水土保持作用,未对周 边环境产生水土流失影响。水土保持临时措施防治责任基本得到落实。临时措施 已按照相应的设计标准进行了施工,符合有关标准要求,能够起到良好的水土保 持作用。

根据施工、监理资料,本项目临时措施划分为1个单位工程,3个分部工程,

37 个单元工程; 评定结果为 1 单位工程中, 1 个合格, 合格率 100%; 3 个分部工程中, 3 个合格, 合格率 100%; 35 个单元工程中, 35 个合格, 合格率 100%。 详见表 4-2。

表 4-2 水土保持设施评定汇总表

措施		单位工程		分部工程	Ē	单	元エ	程				
担心	所在分区	工程名称	质量	工程名称	质量	工程名称	单:	工程		合	优	质量
							位	量	量	格	良	
工程 措施	道路硬地区	防洪排导工程	优良	排洪导流设 施	优良	雨水管道	m	986	10		10	优良
	景观绿化区	植被建设工程	优良	点片状植被	优良	景观绿化	hm^2	0.64	1		1	优良
植物	施工营造区	植被建设工程	优良	点片状植被	优良	撒播草籽	hm^2	0.20	1		1	优良
措施	材料加工区	植被建设工程	优良	点片状植被	优良	撒播草籽	hm^2	0.06	1		1	优良
	施工便道区	植被建设工程	优良	点片状植被	优良	撒播草籽	hm^2	0.05	1		1	优良
		临时防护工程	合格	排水	合格	排水沟 (0.3m×0.3m)	m	192	2	2		合格
	建筑物区	临时防护工程	合格	沉沙	合格	集水井	座	7	7	7		合格
		临时防护工程	合格	覆盖	合格	彩条布苫盖	m^2	1000	1	1		合格
		临时防护工程	合格	覆盖	合格	彩条布苫盖	m^2	1500	2	2		合格
	道路硬地区	临时防护工程	合格	排水	合格	排水沟 (0.5m×0.5m)	m	860	9	9		合格
ıl∕≂⊓→	但哈谀地区	临时防护工程	合格	沉沙	合格	沉沙池	座	3	3	3		合格
临时 措施		临时防护工程	合格	沉沙	合格	洗车池	座	1	1	1		合格
18/16	施工营造区	临时防护工程	合格	排水	合格	排水沟 (0.4m×0.4m)	m	348	4	4		合格
	ルエ吕厄区	临时防护工程	合格	沉沙	合格	沉沙池	座	1	1	1		合格
	ᆂᆉᅅᆔᅮᅜ	临时防护工程	合格	排水	合格	排水沟 (0.4m×0.4m)	m	162	2	2		合格
	材料加工区	临时防护工程	合格	沉沙	合格	沉沙池	座	1	1	1		合格
	选工 压 送应	临时防护工程	合格	排水	合格	排水沟 (0.4m×0.4m)	m	90	1	1		合格
	施工便道区	临时防护工程	合格	沉沙	合格	沉沙池	座	1	1	1		合格

4.3 弃渣场稳定性评估

根据查阅相关施工资料及咨询施工、监理单位等与现场核查,本项目无外弃方,未涉及弃渣场。

4.4 总体质量评价

根据现场调查和查阅施工纪录、监理记录及有关质量评定技术文件,并按照

《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T 22490-2008)和《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)的要求和标准,对已实施完成的水土保持措施进行了质量等级评定,认为水土保持工程质量总体合格。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本项目水土保持措施基本与主体工程同步实施,各项治理措施已经完成。自 2021年12月完工后,排水工程、景观绿化等水土保持措施运行良好,植被存活率较好,水土保持效果良好,无重大水土流失现象发生。水土保持设施具体管护工作由建设单位负责管理。从目前运行情况看,各项指标完全满足安全稳定及度、讯要求;有关水土保持的管理责任落实较好,并取得了一定的效果,水土保持设施的正常运行有一定的保证。

5.2 水土保持效果

(1)水土流失治理度

通过调查,本项目区水土流失总面积为 4.58hm²,本次验收范围面积为 4.58hm²,项目建设生产过程中实施的水土保持措施面积为 0.93hm²,地面硬化占 地面积为 1.67hm²,水土流失治理达标面积为 4.57hm²,水土流失治理度率达 99.78%。

表 5.2-1

水土流失治理度计算表

序号	分区	本次验收范 围水土流失 面积(hm²)		R持措 只(hm²) 植物 措施	硬化面 积面积 (hm²)	建筑物占 地面积 (hm²)	水土流失治理 达标面积 (hm²)	水土流失 治理度(%)
	(参数代号)	a	b	c	d	e	f	A
	(计算公式)						b+c+d+e	f/a*100
1	建筑物区	1.96	/			1.96	1.96	100
2	道路硬地区	1.42	/		1.42		1.42	100
3	景观绿化区	0.64	/	0.63	0		0.63	98.44
4	施工营造区	0.35	/	0.2	0.15		0.35	100
5	材料加工区	0.14	/	0.06	0.08		0.14	100

6	施工便道区	0.07	/	0.05	0.02		0.07	100
	合计	4.58	/	0.94	1.67	1.96	4.57	99.78

(2)土壤流失控制比

通过调查,本项目建设后,建筑物及道路均为硬化场地,区内绿地植被恢复较好,根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)判断项目区水土流失强度为轻微度,土壤侵蚀模数≤500t/(km²·a),土壤流失控制比≥1.0。

(3) 渣土防护率

通过调查,项目区四周设置施工围栏并在围栏内侧设置排水沟,在项目临时排水出口处设置沉沙池,在车辆出入口处设置车辆洗车池,区内布设的水土保持措施均可以有效地防止项目区水土流失,因此,项目渣土防护率可以达到99%以上。

(4) 表土保护率

通过调查,本项目无表土剥离,因此无表土保护率。

(5)林草植被恢复率

通过调查,本项目水土流失防治责任范围内可恢复林草植被面积 0.95hm², 林草类植被面积 0.94hm², 林草植被恢复率达 98.95%。

表 5.2-2

林草植被恢复率计算表

序号	分区	本次验收范围面积 (hm²)	林草措施面积 (hm²)	可恢复林草植被面 积 (hm²)	林草植被恢复率 (%)
73, 5	(参数代号)	a	С	W	Е
	(计算公式)				c/w*100
1	建筑物区	1.96			
2	道路硬地区	1.42			
3	景观绿化区	0.64	0.63	0.64	98.44
4	施工营造区	0.35	0.2	0.2	100
5	材料加工区	0.14	0.06	0.06	100
6	施工便道区	0.07	0.05	0.05	100
	合计	4.58	0.94	0.95	98.95

(6)林草覆盖率

通过调查,本项目水土流失防治责任范围总面积 4.58hm²,本次验收范围面积为 4.58hm²,林草类植被面积 0.94hm²,林草覆盖率达 20.52%。

表 5.2-3

林草覆盖率计算表

序号	分区	本次验收范围面积(hm²)	林草措施面积(hm²)	林草覆盖率(%)
בינו	(参数代号)	a	С	D
	(计算公式)			c/a*100
1	建筑物区	1.96		
2	道路硬地区	1.42		
3	景观绿化区	0.64	0.63	98.44
4	施工营造区	0.35	0.2	57.14
5	材料加工区	0.14	0.06	42.86
6	施工便道区	0.07	0.05	71.43
	合计	4.58	0.94	20.52

综合本项目水土流失防治指标结果,本项目六项防治指标全部达到了已批准水土保持方案确定的防治目标要求。达标情况详见表 5-5。

表 5-5 水土流失防治指标达标情况一览表

序	六项指标	设计目标	方案目标	达到目标	`++=/ = /□
号	八坝扫标	(%)	(%)	(%)	达标情况
1	水土流失治理度	98	99.9	99.78	达标
2	土壤流失控制比	1.0	1.0	≥1.0	达标
3	渣土防护率	99	99.9	99	达标
4	表土保护率	/	/	/	/
5	林草植被恢复率	98	99.9	98.95	达标
6	林草覆盖率	15	20.7	20.52	达标

5.3 公众满意度调查

在本项目验收前,向项目区周边群众发放了 30 份水土保持公众调查表,进行民意调查,目的在于了解项目水土保持工作及水土保持设施对当地经济和自然环境产生的影响、以及民众反响,从而作为本次水保措施验收工作的参考依据。 所调查的对象主要为当地农民,由回收的 29 份有效问卷可知,被调查者中有老年人、中年人和青年人,男性 17 人、女性 12 人。调查样表见表 5-6。

在被调查的 29 人中,83%的人认为项目建设对当地经济有促进作用,91%的人认为项目建设对当地水土保持有较好的影响,83%的人认为项目对弃土弃渣处理较好,100%的人认为项目区临时占地复耕较好,100%的人认为项目周边林草植被建设较好,93%的人认为本项目的水土保持状况良好,91%的人对本项目总体评价良好。调查结果统计见表 5-7。

表 5-6 本项目水土保持调查问卷样表

1、性别: A.男 B.女 2、年龄段: A. 30 岁以下 B. 30—50 岁 C. 50 岁以上 3、职业: A. 农民 B. 工人 C. 商人 D. 其他 二、评价内容 1、项目对当地经济的影响: A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清 2、项目对当地水土保持的影响: A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
3、职业: A. 农民 B. 工人 C. 商人 D. 其他 二、评价内容 1、项目对当地经济的影响: A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清 2、项目对当地水土保持的影响: A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
二、评价内容 1、项目对当地经济的影响: A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清 2、项目对当地水土保持的影响: A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
1、项目对当地经济的影响:A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清 2、项目对当地水土保持的影响: A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
2、项目对当地水土保持的影响: A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
3、项目的弃土弃渣处理情况:A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
4、项目临时占地复耕情况:A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
5、项目周边林草植被建设情况:A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
6、项目水土保持状况:A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
7、项目总体状况评价:A. 好 B. 一般 C. 差 D. 说不清
其他意见或建议:

表 5-7 项目区水土保持公众调查统计表

个人情况		人数	比例		个人	情况		人数	比例
性别	男	17	59%	次民 工人 职业 商人			16	55%	
1 注力リ	女	12	41%				4	14%	
	青年	10	34%				7	24%	
年龄段	中年	11	38%	其他		2	7%		
	老年	8	28%						
评价内容		Þ.	子	一般差		皇	说不清		
		人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
	对当地经济的影响	24	83%	3	11%	1	3%	1	3%
对该	对当地水土保持的影响	26	91%	1	3%	1	3%	1	3%
项目	弃土弃渣处理情况	24	83%	3	11%	1	3%	1	3%
相关	临时占地复耕情况	29	100%	0	0%	0	0%	0	0%
内容	林草植被建设情况	29	100%	0	0%	0	0%	0	0%
评价	水土保持状况	27	93%	2	7%	0	0%	0	0%
	总体状况评价	26	91%	1	3%	1	3%	1	3%

通过水土流失治理情况、生态环境和土地生产力恢复情况及公众满意程度调查情况可知:本项目建设过程中水保各项指标均达到南方红壤区一级标准,建设过程中人为新增水土流失得到了有效治理,生态植被也通过人工种植而恢复,后期通过景观绿化等工程,使项目建设区植被得到了最大恢复,水土保持效果良好,得到了当地群众的认可。验收组一致同意对该工程的竣工验收。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

广东亿顶新能源汽车有限公司为本项目建设单位,全面负责项目水土保持工作。为保证水土保持方案顺利实施,在项目建设期间,建设单位指定专人负责水土保持方案的落实,并负责与设计、施工、监理单位之间保持联系,协调水土保持工程与主体工程的关系,确保了水土保持工作的正常开展和顺利进行。参与本项目水土保持工作的单位如下:

建设单位:广东亿顶新能源汽车有限公司

设计单位:广东呈斯意特建筑设计有限公司

监理单位:广东建设工程监理有限公司

施工单位:惠州市城乡建筑工程有限公司

水土保持方案编制单位:中嘉(广东)工程检测有限公司

水土保持监测单位:/

水土保持设施验收报告编制单位:中嘉(广东)工程检测有限公司

6.2 规章制度

在项目建设期间,建设单位建立了以质量为核心的一系列规章制度。并将水土保持工作纳入主体工程的管理中。形成了施工、监理、设计、建设管理单位各尽其职、密切配合的合作关系,并在工程建设过程中给予逐步完善。

在项目计划合同管理方面,本项目制定了招投标管理、施工管理、财务管理等办法,逐步建立了一整套行之有效的管理制度和体系,先后制定了《建设工程招标管理标准》、《合同管理制度》、《工程签证管理制度》、《财务管理实施

办法》、《会计核算办法》、《预算管理办法》、《物资计划管理》、《竣工档案移交管理办法》等一整套适合本工程的制度体系,依据制度建设、管理工程。依据制度建设和体系管理,避免了人为操作的随意性。在施工质量保证的制度和方面,本项目则进一步明确了施工检验、检查的具体方法和要求,落实了质量责任、防止建设过程中不规范的行为。监理单位做到"事前控制、过程跟踪、事后检查",对工程项目实施全方位、全过程监理。通过这些规章制度的建立和执行保证了水土保持工程的顺利进行。

6.3 建设管理

为做好水土保持工程的质量、进度、投资控制,结合水土保持工程与主体工程的相关性,建设单位将水土保持工程的材料采购及供应、参建单位的招投标等纳入主体工程一并管理,实行了"项目法人负责,监理单位控制,承包商保证,政府监督"的质量保证体系,在招投标文件及承包合同中明确水土保持责任。

6.4 水土保持监测

本项目挖填土石方总量小于 50 万 m³, 征占地面积小于 50hm²。依据广东省水土保持条例,本项目属于鼓励监测项目,本项目实际施工过程中未进行专项水土保持监测工作。

6.5 水土保持监理

工程施工阶段由广东建设工程监理有限公司承担了主体兼水土保持工程监理工作,将水土保持工程监理纳入主体工程监理工作一并控制管理。按照《监理合同》要求,广东建设工程监理有限公司在施工现场设立了"监理部",并在现场设立监理办公室。监理部门根据工程实际情况制订了方案措施审批制度、协调会

议制度、不定期质量进度专题会议制度、旁站监督制度、抽查监控制度、隐蔽工程联合验收制度、内部会签制度和档案信息管理制度。对水土保持工程的施工进度、质量和投资进行了有效的控制和计量。目前,水土保持监理工作已结束,质量检验和质量评定资料齐全,工程资料按有关规定已整理、归档,为水土保持设施验收奠定了基础。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

工程建设期间,惠州市仲恺区农村工作局对项目进行了不定期检查,并对本工程水土保持工作提出各种有关更好防治水土流失的意见,比如:对于项目区内排水沟、沉沙池等设施淤积破损情况,提出定期清淤、及时修补破损的排水沟、沉沙池措施,以便水土保持措施功能得以充分的发挥。对于大雨天气加强临时堆渣的遮盖问题和晴朗大风天气洒水防尘问题都提出了宝贵的意见。并建议建设单位对水土保持后续设计应及时到相关单位报备;建议组织开展水土保持设施验收各项准备工作。

建设单位按照惠州市仲恺区农村工作局的建议,特安排了专门人员进行水土保持设施维护与实施,定期对排水沟、沉沙池等设施进行清淤,对破损的排水沟、沉沙池措施及时进行修补,晴朗大风天气加强洒水防尘,大雨来临之前对区内堆土进行遮盖。对水土保持方案和水土保持后续设计进行了自查,并未发现有重大设计变更。

按照惠州市仲恺区农村工作局的建议,2022年3月,建设单位委托我单位编制完成《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持设施验收报告》。

本项目在施工期及生产运行期,各项水土保持措施实施情况良好,项目建设对周边区域水土流失影响较小,未发现严重的水土流失危害事件,未收到相关的

水土流失危害投诉。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据批准的《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》的批复,建设单位已于 2021 年 06 月缴纳了亿鼎新能源专用车改装及配套项目的水土保持补偿费 0.3206 万元,详见后附件 8。

6.8 水土保持设施管理维护

本项目运行管理单位为广东亿顶新能源汽车有限公司,已对防治责任范围内的各项水土保持设施落实管护制度,明确责任单位、责任人,制定了具体的工程维修管理养护办法,确保水土保持设施的正常使用和运行,以最大限度地发挥水土保持效益。

7 结论

7.1 结论

本项目施工生产过程中结合水土保持要求已采取了相应的水土保持措施,目前,各项水土保持措施均已基本建成并投入试运行。广东亿顶新能源汽车有限公司环保和水保管理工作领导小组对工程水保措施进行了初检。结论如下:

- (1)建设单位重视工程建设中的水土流失防治工作,编报了水土保持方案,施工期间严格落实水土保持措施的实施,为有效治理水土流失,保护项目区生态环境发挥了重要作用。
- (2)根据验收报告核查,认为水土保持措施设计及布局总体合理,工程质量达到了设计标准,实现了保护工程安全,控制水土流失,恢复和改善生态环境的目的。水土流失防治指标:水土流失治理度达到99.78%;土壤流失控制比≥1.0; 查土防护率达到99%;无表土保护率、林草植被恢复率达到98.95%;林草覆盖率达到20.52%;五项指标全部达到批准的水土保持方案要求。
- (3)本项目涉及的水土保持单位工程有防洪排导工程、植被建设工程和临时防护工程等,本项目共涉及3个单位工程,5个分部工程、49个单元工程。项目各项单位工程、分部工程、单元工程合格率为100%,水土保持工程质量合格。

综上所述,广东亿顶新能源汽车有限公司编报了水土保持方案,开展了水土保持验收工作,水土保持法定程序基本完整,已较好地完成了所要求的水土流失防治任务,五项防治指标全部达标,基本达到经批准的水土保持方案的要求,完成的各项工程安全可靠,工程质量总体合格,水土保持设施运行基本正常,水土保持后续管理维护责任落实,水土保持功能持续有效发挥,达到了国家水土保持

法律法规及技术标准规定的验收条件,可以组织竣工验收。

7.2 遗留问题安排

加强对已实施水土保持工程的管理,确保水土保持措施效益的正常发挥。

8 附件及附图

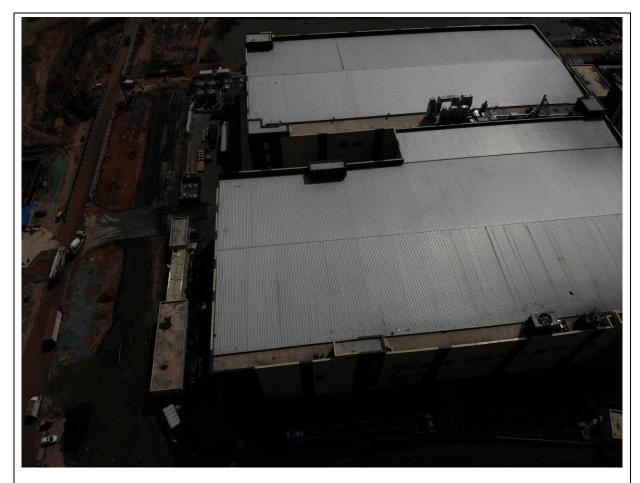
8.1 附件

- 附件 1 项目完工后照片及竣工效果图;
- 附件2 项目水土保持大事记;
- 附件3 项目水土保持方案批复;
- 附件 4 备案证;
- 附件 5 不动产权证;
- 附件 6 建设工程规划许可证;
- 附件 7 水土保持工程单元工程质量评定表;
- 附件8 水土保持补偿费缴纳凭证。

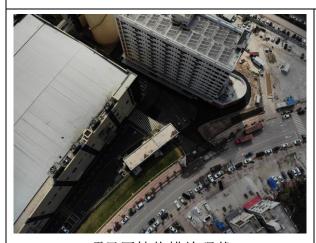
8.2 附图

- (1)地理位置图;
- (2)项目建设遥感影像图;
- (3) 总平面图(竣工图);
- (4)水土保持设施验收范围图(竣工期);
- (5)水土保持设施竣工图(施工期);
- (6)室外排水平面竣工图;
- (7)绿化竣工图;
- (8) 沉沙池、排水沟、集水井典型设计大样图。

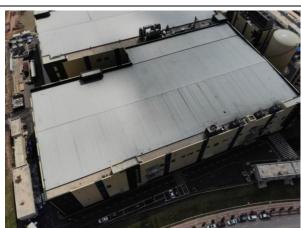
附件1 项目完工后照片及竣工效果图



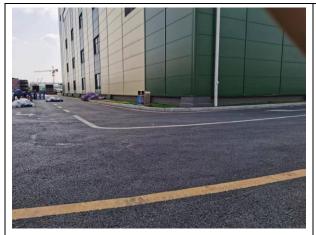
竣工效果图



项目区植物措施现状



项目区现状



项目区植物措施现状



项目区出入口现状



项目区植物措施现状



项目区植物措施现状



项目区现状



项目区现状



项目区建筑物现状





项目区现状



项目区现状

附件 2

项目水土保持大事记

- (1) 本项目已于 2021 年 3 月开工, 2021 年 12 月完工, 工期 10 个月;
- (2)2021年4月,中嘉(广东)工程检测有限公司编制完成了《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书》(报批稿);
- (3)2021年5月12日,惠州市仲恺高新区农村工作局核发《亿鼎新能源 专用车改装及配套项目水土保持方案审批准予行政许可决定书》和《实施亿鼎新 能源专用车改装及配套项目水土保持方案告知书》(惠仲农批[2021]54号)文 批准了该方案;
- (4)2019年10月15日,广东亿顶新能源汽车有限公司取得了惠州仲恺高新技术产业开发区科技创新局颁发的项目备案证(2019-441300-36-03-063641);
- (5)2020年12月,广东省惠州地质工程勘察院完成了《亿鼎新能源专用车改装及配套项目岩土工程勘察报告(详细阶段勘察)》;
- (6)2022年3月,建设单位委托中嘉(广东)工程检测有限公司开展本项目水土保持验收工作,于2022年4月完成了《亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持设施验收报告》。

附件 3 项目水土保持方案批复

惠州仲恺高新区农村工作局

惠仲农批[2021]54号

亿鼎新能源专用车改装及配套项目 水土保持方案审批准予行政许可决定书

广东亿鼎新能源汽车有限公司:

我局于2021年5月12日收到你公司亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案申请材料(包括项目水土保持方案审批申请、项目水土保持方案及项目水土保持方案审批承诺书),并于2021年5月12日受理你公司提出的亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案报告书审批申请。经程序性审查,我局认为你公司提交的申请材料符合法定条件。根据《中华人民行政许可法》第三十八条第一款、《水行政许可实施办法》第三十二条第一项规定,我局作出行政许可决定如下:

- 一、基本同意建设期水土流失防治责任范围为 4.58 公顷。
- 二、同意水土流失防治执行建设类项目一级标准。
- 三、同意水土流失防治目标为:水土流失治理度 98%,土壤流失控制比 1.0,渣土防护率 99%,表土保护率不设置,林草植被恢复率 98%,林草覆盖率 15%。
 - 四、基本同意水土流失防治分区及分区防治措施安排。
 - 五、同意建设期水土保持补偿费为32060元。根据惠州市发

展和改革局、惠州市财政局《转发广东省发展改革委 广东省财政厅关于扩大部分涉企行政事业性收费免征对象范围的通知》(惠市发改价函〔2019〕16号)以及惠州市发展和改革局《关于印发惠州市行政事业性收费目录清单的通知》(惠市发改价函〔2019〕19号)规定,该项目免征区级收入水土保持补偿费 28854元,征收区级代收上缴中央的水土保持补偿费 3206元。

附件:实施亿鼎新能源专用车改装及配套项目水土保持方案 告知书



抄送: 潼湖镇政府。

-2-

惠州仲恺高新区农村工作局

实施亿鼎新能源专用车改装及配套项目 水土保持方案告知书

广东亿鼎新能源汽车有限公司:

我局于2021年5月12日对你公司申请的关于亿鼎新能源专 用车改装及配套项目水土保持方案作出准予行政许可决定。为依 法实施该项目的水土保持方案,依据《中华人民共和国水土保持 法》《广东省水土保持条例》相关规定,告知如下:

- 一、请按照批准的水土保持方案,做好水土保持初步设计和 施工图设计,加强施工组织等管理工作,切实落实水土保持"三 同时"制度。
- 二、请严格按照方案要求落实各项水土保持措施。各项施工活动要严格限定在用地范围内,严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。做好表土剥离和弃渣综合利用。根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度,严格控制施工期可能造成的水土流失。
- 三、请切实做好水土保持监测工作,加强水土流失动态监控。项目开工前开展水土保持监测工作,向我局提交水土保持监测季度报告和年度报告(项目建设工期在三年以上的需报送年度报告)。请做好水土保持监理工作,确保水土保持工程质量。

四、请在项目开工前一次性缴纳水土保持补偿费。

五、如项目建设的地点、规模发生重大变化,或者水土保持方案实施过程中措施发生重大变更,应当补充或者修改水土保持方案,报我局审批。在水土保持方案确定的弃渣场外新设弃渣场的,或者需要提高弃渣场堆渣量达到 20%以上的,应当在弃渣前编制水土保持方案(弃渣场补充)报告书,报我局审批。

六、项目在竣工验收和投产使用前,你公司应对水土保持设施进行自主验收。水土保持设施未经验收或者验收不合格的,生产建设项目不得投产使用。

七、请配合做好监督检查工作。我局将对水土保持方案的实施情况进行监督检查时,你公司应配合做好相关工作。

如违反上述告知事项, 将承担相应的法律责任。



附件 4 备案证

项目代码:2019-441300-36-03-063641

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:广东亿鼎新能源汽车有限公司

经济类型:私营

项目名称: 亿鼎新能源专用车改装及配套项目

建设地点:惠州市仲恺区仲恺区潼湖镇三和村(惠州仲恺高新技术产业开发区)

建设类别: ☑基建 □技改 □其他

建设性质: □新建 ☑扩建 □改建 □迁建 □其他

建设规模及内容:

项目计划投资额为3.6亿元,占地面积约40000平方米,总建筑面积约80032平方米,拟建设3栋厂房。将主要生产经营包括但不限于新能源专用车改装车改装、五金零部件、自动化设备及配套设施建设,项目全部建成并达产后,预计可实现年销售总额约8亿元,可实现年纳税总额约4000万元。

项目总投资: 36000.00 万元(折合

万美元) 项目资本金: 36000.00 万元

其中: 土建投资: 22000.00 万元

设备及技术投资: 12000.00 万元; 进口设备用汇:

0.00

计划开工时间:2019年12月

计划竣工时间:0014年2月2 备案机关 華恺哥 区科技创新局 备案日期 2019年10月1

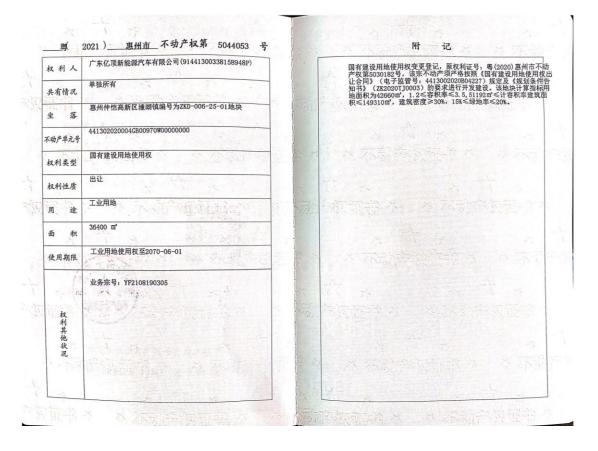
备注:

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的,备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设 的,备案证长期有效。

查询网址: http://www.gdtz.gov.cn/query.action

广东省发展和改革委员会监制

附件 5 不动产权证



附件 6 建设工程规划许可证

中华人民共和国 建设工程规划许可证 案卷编号: ZK2021JZ0761 建字第41302 (2021) 60995号 根据《中华人民共和国城乡规划法》第 四十条规定, 经审核, 本建设工程符合城乡 规划要求,颁发此证。 发证机关 H 期

建设单位(个人)	广东亿项新能源汽车有限公司
建设项目名称	厂房A
建设位置	惠州仲恺高新区淮湖镇编号为 ZKD 006-25-0 地块
建设规模	32687.86 平方米

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求 → 企业定业规少规划主目的门际点中级、建设工任行日规少规划求不的活得管证。
 二 未取得本证或下按本证规定进行建设的,均属违法建设。
 三 未签签证机关许可、本证的各项规定不得随意变更。
 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提

- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效
- 力。 力。 大量是工程开工前,建设单位应参托具有相应资质的测绘单位按规划要求 进行放致测量。确定建(持)级位置。并提供由测绘单位按规划要求 测绘程分等材料。向区丘组用中分验线手续。放、验线资料作为办理建 设工程规划绘板手续的依据。 七、建设工程规划绘板手续的依据。 七、建设工程规划绘工程,建设单位应委托具有相应资质的测绘单位进行建场测 绘、开按要求提供建工测绘银石等资料向我局中办《建设工程规划验收 今级13。

建设工程规划许可证

附 件

建设单位,广东亿顶新能源汽车有限公司 建设地点,基州仲信嘉斯区逾潮镇编号为 ZZO-006-25-01 地块 工程名称。厂店 建筑层数,地上 3 层 百层建筑原始,1026-06 平方米 联系人:曾焕荣 联系电话,13923638414

一、本证许可的建设项目,规划有下列规定:

- 1、基础处理形式:按审批设计图纸。
- 2、底层层高 10 米 建筑高度: 23.25 米。 3、阳台挑出最大宽度: 按审批设计图纸。
- 4、立面造型、色调风格:按审批设计图纸。
- 5、其他:须按审批图纸建设,如确需变更,必须报原批准机关审批后方可实施。

- 1、取得本证的单位(个人),必须按本证批准的内容进行建设,不得随意变更修
- 改。如确需变更,必须报我局审批。造反者,按违章论处。 2、建设工程开工前,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位按规划 要求进行放线测量,确定建(构)筑位置,并提供由测绘单位按要求出具的 測绘报告等材料,向区规划建设工程管理中心申请验线,取得验线合格手续 后方可开工。
- 3、建(构)筑工程基础施工至±0.00 标高或管线工程施工至覆土前,建设单位 (个人) 应向我局申请复验, 经现场复验无误后方可继续施工或覆土。放、
- 5、建设工程竣工后,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位进行现 场测绘,并按要求提供竣工测绘报告等资料向我局申办《建设工程规划验收
- 合格证》。 6、对于法律、法规规定需到公用事业、消防、人防、环保、交警、抗震、供电、

供水、劳动保障等部门办理有关手续,请按规定办理。

7、建设单位(个人)必须按审批建筑图纸施工及完善相关手续,否则工程竣工 不予办理验收,并按有关规定处理。

	层数	主要功能	备注
	1层	车间	
Ī	夹层	车间	
功	2~3 层	车间	Street of the skylick L. on the
20	天面层	设备用房、梯间	该项目层数为地上3 层,首层建筑面积
			10264.06 平方米, 夹层建 筑面积 3680.49 平方米,
能			总建筑面积32687.86平方 米, 计容积率建筑面积
			40974.94 平方米(建筑层 高超过8 米按双倍计算容
登			积率)。该项目由原《建设 工程规划许可证》(证号:
			建字第 441302 (2020) 60662号) 更名及调整。
记			00002 写) 更名及调整。
1			
1			

注: 1、对于本表未标明的其它使用功能。按报建审批的建筑施工图确定。 2、本表一式二份,作为工程验收和建筑物投入使用的依据。未经批准。 不得擅自改变功能,否则按违章建筑论处,按规定处罚。



建设工程规划许可证

案卷编号: ZK2021JZ0762 建字第441302 (2021) 6099号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第 四十条规定, 经审核, 本建设工程符合城乡 规划要求,颁发此证。

发证机关





建设工程规划许可证

编号: 建字第 441302 (2021) 60996 号

建设单位。广东亿项新能源汽车有限公司 建设地点。惠州仲恒高新区渝湖镇编号为 ZKD-006-25-01 地块 工程名称: 厂房 B

建筑层数: 地上3层 首层建筑面积: 8368.26平方米

建筑面积: 24710.99平方米

一、本证许可的建设项目,规划有下列规定:

- 1、基础处理形式:按审批设计图纸。
- 2、底层层高 10 米 建筑高度; 23.25 米。 3、阳台挑出最大宽度; 按审批设计图纸。
- 立面造型、色调风格:按审批设计图纸。
- 5、其他:须按审批图纸建设,如确需变更,必须报原批准机关审批后方可实施。

二、注意事项:

- 1、取得本证的单位(个人),必须按本证批准的内容进行建设,不得随意变更修 改. 如确需变更, 必须报我局审批。违反者, 按违章论处。 2、建设工程开工前, 建设单位(个人) 应委托具有相应资质的测绘单位按规划
- 要求进行放线测量,确定建(构)筑位置,并提供由测绘单位按要求出具的 测绘报告等材料,向区规划建设工程管理中心申请验线,取得验线合格手续 后方可开工。
- 后方可升工。 3、建(构) 筑工程基础施工至±0.00标高或管线工程施工至覆土前,建设单位 (个人) 应向我局申请复验,经现场复验无误后方可继续施工或覆土。放、 验线资料需作为办理建设工程规划验的手续的依据。
- 4、按照《中华人民共和国建筑法》等法律法规需要申领施工许可证的工程,开 工前必须到工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许
- 5、建设工程竣工后,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位进行现 场测绘,并按要求提供竣工测绘报告等资料向我局申办《建设工程规划验收 合格证》。
- 6、对于法律、法规规定需到公用事业、消防、人防、环保、交警、抗震、供电、

建设单位 (个人)	广东亿顶新能源汽车有限公司
建设项目名称	厂房B
建设位置	惠州仲恺高新区潼湖镇编号为 ZKD-006-25-0
建设规模	地央 24710.99 平方米

附图及附件名称

- 1. 建设工程规划许可证附件。
 2. 附侧,建设工程报建施工图。
 3. 备注,该项目层载为地上 3 层,首层建筑而积 8368,26平方米,渠层建筑面积 4297.64平方米,总建筑面积 24710.99平方米,计容积率建筑面积 33676.42平方米,使规层高超过 8 米核双倍计算容积率)。该项目由原《建设工程规划许可证》(证号,建字第 441302 (2020) 60663 号)

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求 的法律凭证。 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。

- 三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提 交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。
 力。
 六、建设工程开工前,建设单位应委托具有相应资质的测绘单位按规划要求进行放线测量。确定建(构)级位置,并提供由测绘单位按逻求出具的测绘集形等材料,向区任建局中办验线手续。放、验线资料作为办理建设工程规划验收手续的依据。
 七、建设工程规可工后,建设单位应委托具有相应资质的测绘单位进行现场测绘,并没要求提供设工测绘报告等资料向我局中办《建设工程规划验收合格证》。

供水、劳动保障等部门办理有关手续,请按规定办理。 7、建设单位(个人)必须按审批准筑图纸施工及完善相关手续,否则工程竣工 不予办理验收,并按有关规定处理。

三、建设工程推动力给整工证

	层数	主要功能	各注
	1 层	车间	肯注
	夹层	车间	
功	2~3 层	车间	1
	天面层	设备用房、梯间	该项目层数为地上; 层,首层建筑面积8368.26
能			平方米,夹层建筑面系 4297.64平方米,总建筑面
-			积 24710. 99 平方米, 计容 积率建筑面积33676. 42 平
登			方米 (建筑层高超过8米 按双倍计算容积率)。该项
-		1	目由原《建设工程规划许 可证》(证号:建字第
5		1	441302 (2020) 60663 号) 更名及调整。
		1	~ 55% 阿里
-			

注: 1、对于本来未标明的其它使用功能,按模建审批的建筑施工图确定。 2、本表 "太二份,作为工程验收和建筑物投入使用的依据,未经批准。 不得推自改变功能。否则按准索建筑论论、按规定处罚。



中华人民共和国 建设工程规划许可证 案卷编号: ZK2021JZ0764 建字第⁴⁴¹³⁰² (2021) 60998

根据《中华人民共和国城乡规划法》第 四十条规定, 经审核, 本建设工程符合城乡 规划要求,颁发此证。

发证机关

期



建设工程规划许可证 附 件

编号: 建字第 441302 (2021) 60998 号

建设单位:广东亿项新能源汽车有限公司 建设地点:惠州仲恒高新区潼湖镇编号为 ZKD-006-25-01 地块 工程名称:电解液仓 建筑层数: 地上 1 层 首层建筑面积: 312.50 平方米 建筑面积: 312.50 平方米

联系电话: 13923638414

- 一、本证许可的建设项目,规划有下列规定。
- 1、基础处理形式:按审批设计图纸。
- 2、底层层高 5.5米 建筑高度: 5.8米。 3、阳台挑出最大宽度: 按审批设计图纸。
- 4、立面造型、色调风格:按审批设计图纸。5、其他:须按审批图纸建设,如确需变更,必须报原批准机关审批后方可实施。

二、注意事项:

- 1、取得本证的单位(个人),必须按本证批准的内容进行建设,不得随意变更修
- 改。如确需变更,必须根我局审批,违反者、按违章论处。2、建设工程开工前,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位按规划要求进行放线测量。确定建(构)筑位置,并提供由测绘单位按要求出具的 测绘报告等材料,向区规划建设工程管理中心申请验线,取得验线合格手线
- 3、建(构)筑工程基础施工至±0.00标高或管线工程施工至覆土前,建设单位 (个人) 应向我局申请复验, 经现场复验无误后方可维续施工或覆土。放、 验线资料需作为办理建设工程规划验收手续的依据。
- 4、按照《中华人民共和国建筑法》等法律法规需要申领施工许可证的工程,开 工前必须到工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许
- 5、建设工程竣工后,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位进行现场测绘,并按要求提供竣工测绘报告等资料向我局申办《建设工程规划验收
- 6、对于法律、法规规定需到公用事业、消防、人防、环保、交警、抗震、供电、

建设单位(个人) 广东亿顶新能源汽车有限公司 建设项目名称 电解液仓 建设位置 惠州仲恺高新区潼湖镇编号为 ZKD-006-25-01 建设规模 312.50 平方米

附图及附件名称

- 圈及附件名等 1、建设工程规划许可证附件。 2、附图:建设工程规建施工图。 3、备注:该项目层数为地上 1 层,首层建筑面积 312.50 平方米, 身建 域面积 312.50 平方米, 计容积率建筑面积 312.50 平方米。该项目由原 《建设工程规划许可证》(证号:建字第 441302 (2020) 60665 号) 更名

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求 的法律凭证。

- 四/元神元址。 二、未取得本述或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。 三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提 交查验。 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效

- 建设工程竣工后,建设单位应委托具有相应资质的测绘单位进行现场测验,并按要求提供竣工剩绘报告等资料向我局中办《建设工程规划验收合格证》。

供水、劳动保障等部门办理有关手续,请按规定办理。

7、建设单位(个人)必须按审批建筑图纸施工及完善相关手续,否则工程竣工 不予办理验收,并按有关规定处理。

	层数	主要功能	备注
F	1层	电解液仓	
功			
能一			该项目层数为地上1 层,首层建筑面积 312.50 平方米,总建筑面积 312.50 平方米,计容积率
登			建筑面积 312.50 平方米。 该项目由原《建设工程规 划许可证》(证号,建字第 441302 (2020) 60665 号)
记			更名及调整。

注: 1、对于本表未标明的其它使用功能,按根建审批的建筑施工图确定。 2、本表一式二份,作为工程验改和建筑物投入使用的依据。未经批准。 不得擅自改变功能,否则按违章建筑论处,按规定处罚。



中华人民共和国 建设工程规划许可证 案卷編号: ZK2021JZ0763 建字第⁴⁴¹³⁰² (2021) 6099号 根据《中华人民共和国城乡规划法》第 四十条规定, 经审核, 本建设工程符合城乡

规划要求,颁发此证。

发证机关

期



建设单位 (个人) 广东亿顶新能源汽车有限公司 建设项目名称 宿舍楼 建设 位置 惠州仲恺高新区潼湖镇编号为 ZKD-006-25-01 建设规模 14674.67 平方米 附图及附件夕称

- 1、建设工程规划许可证附件。
- 1. 建设工程规划符可证附件。 2. 開閉: 建设工程报建施工图。 3. 备注: 该项目层数为地上 11 层: 首层建筑面积 1523.00 平方米。总建筑面积 14674.67 平方米。计容积率建筑面积 14674.67 平方米。该项目由版《建设工程规划件可证》(证号、建字第 441302 (2020) 60664

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求 的法律凭证。

- 四/元神元祉。 二、未取得本述或不按本证规定进行建设的,均周违法建设。 三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提 交查验。 本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效
- 本此所關附國司所計畫從此次次依據經上,可本此來有內亞在除效 力。 建設工程开工前,建设单位应委托具有和应资质的测绘单位按规划要求 进行放线测量。确定建 (构) 级位置,并提供由测绘单位按要求出具的 测绘报告等材料。向区住建局中办验线手续。放、验线费料作为办理建设工程规划验收于结价依据。 建设工器规工后,建设单位应委托具有相应资质的测绘单位进行现场测 经上程规划给收于提供设工测绘报告等资料构我同中办《建设工程规划验收 会核和3
- 合格证》。

建设工程规划许可证

附 件

建设单位。广东亿项新能避汽车有限公司 建设地点。 惠州仲恺高新区油湖镇编号为 ZKD-006-25-01 地块 工程名称。 宿舍楼 建筑层数、址上11 居 首层建筑面积: 1523.00 平方米 建筑面积: 14674.67 平方米 联系电话: 13923638414

联系人, 曾协学

- 一、本证许可的建设项目,规划有下列规定。
- 1、基础处理形式:按审批设计图纸。
- 底层层高 5.5 米 建筑高度:
 阳台挑出最大宽度:按审批设计图纸。 建筑高度: 39.1米
- 4、立面造型、色调风格:按审批设计图纸。
- 5、其他:须按审批图纸建设,如确需变更,必须报原批准机关审批后方可实施。

二、注意事项:

- 取得本证的单位(个人),必须按本证批准的内容进行建设,不得随意变更修改。如确需变更,必须接及局申报,违反者,按违章论处。
 建设工程开工前,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位按规划要求进行放线测量,确定证(构)效位置,并提供由测绘单位按要求出具的 测绘报告等材料,向区规划建设工程管理中心申请验线,取得验线会格手统 后方可开工。
- 3、建(构) 筑工程基础施工至±0.00 标高或管线工程施工至覆土前,建设单位 (个人) 应向我局申请复验, 经现场复验无误后方可继续施工或覆土。放、 验线资料需作为办理建设工程规划验收手续的依据。
- 4、按照《中华人民共和国建筑法》等法律法规需要申领施工许可证的工程。开 工前必须到工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许
- 5、建设工程竣工后,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位进行现 场测绘,并按要求提供竣工测绘报告等资料向我局申办《建设工程规划验收 合格证》。
- 6、对于法律、法规规定需到公用事业、消防、人防、环保、交警、抗震、供电、

供水、劳动保障等部门办理有关手续,请按规定办理。 7、建设单位(个人)必须按审批建筑图纸施工及完善相关手续,否则工程竣工

Т	层数	主要功能	备注
Ī	1层	厨房、餐厅	
Ī	2 层	员工活动中心	
功	3~11层	宿舍	
7/1	天面层	电梯机房、梯间、电井	该项目层数为地上11
			层,首层建筑面积 1523.00 平方米,总建筑面积
能			14674.67 平方米, 计容积
İ			率建筑面积14674.67平方 米。该项目由原《建设工
登			程規划许可证》(证号: 建 字第 441302 (2020) 60664
			号) 更名及调整。
记			

注: 1、对于本表未标明的其它使用功能,按报建率批的建筑施工图确定。 2、本表一式二份,作为工程验收和建筑物投入使用的依据。未经批准。 不得擅自改变功能。否则按违章建筑论处,按规定处罚。



建设工程规划许可证

案卷编号: ZK2021JZ0766 建字第441302 (2021) 6100号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第 四十条规定, 经审核, 本建设工程符合城乡 规划要求,颁发此证。



建设工程规划许可证 附 件

编号: 建字第 441302 (2021) 61000 号

建设单位、广东亿项新能源汽车有限公司建设地点。居州中也高新区油湖镇编号为 ZD-006-25-01 地块 工程名称。但班宝 建筑屏敷、地上 1 房 居民建筑原款,60.80平方米 建筑研粉、60.80平方米

联系人: 曾焕棠 联系电话: 13923638414

- 一、本证许可的建设项目,规划有下列规定。
- 1、基础处理形式:按审批设计图纸。
- 2、底层层高 3.7 米 建筑高度:4 米。 3、阳台桃出最大宽度:按审批设计图纸。
- 立面達型、色调风格,按审批设计图纸。
 其他:须按审批图纸建设,如确需变更,必须报原批准机关审批后方可实施。
 - 二、注意事項:
- 取得本证的单位(个人), 必須按本证批准約內容进行建设, 不得随意变更修改, 如确需变更, 必须無股局审批, 违反者, 按违章论处.
 建设工程开工前, 建设单位(个人) 应委托具有相应资质的测验单位按规划要求进行放送测量, 确定建(均) 氧位置, 并提供由测绘单位按重求出具的测验检查。 测绘报告等材料, 向区规划建设工程管理中心申请验线, 取得验线合格手续 后方可开工。 3、建(构)筑工程基础施工至±0.00 标高或管线工程施工至覆土前,建设单位
- (个人) 应向我局申请复验。经现场复数无误后方可继续施工或覆土。放、验线资料需作为办理建设工程规划验收手续的依据。
 4、按照《中华人民共和国建筑注》等法律法规需要申领施工许可证的工程。并
- 工前必须到工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许
- 5、建设工程竣工后,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位进行现 场测绘,并按要求提供竣工测绘报告等资料向我局申办《建设工程规划验收
- 6、对于法律、法规规定需到公用事业、消防、人防、环保、交警、抗震、供电、

建设单位(个人)	广东亿项新能源汽车有限公司
建设项目名称	值班室
建设位置	惠州仲恺高新区潼湖镇编号为 ZKD-006-25-0
建设规模	地块 60.80平方米

附图及附件名称

- 图及明计4か
 1、建设工程规划许可证附件。
 2、附图:建设工程报建施工图。
 3、备注:该项目层数为地上1层,首层建筑面积60.80平方米,总建筑面积60.80平方米,计容积率建筑面积50.30平方米,不计容积率建筑面积10.50平方米,该项目由原建设工程规划许可证》(证号:建字第441302(2020)60667号)更名及调整。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求 的法律凭证。

- 的活情充证。 二、未取得本述或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。 三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提
- 交查验。 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。
 方、建设工程开工前,建设单位应委托具有相应资质的测绘单位按规划要求进行放线测量,确定建(特)须位置,并是供由测绘单位按要求出具的测绘设置各等材料,向区住地周中办验线手续。放、验线资料作为办理建设工程规划验收手续的依据。
 土、建设工规划验收手续的依据。
 土、建设工规划验收于线的依据。
 土、建设工规划验收于线的依据。
 土、建设工规划验收分别公司。
 经设定工程规划验收分别公司。
 会、并该来来提供效工额经银名等资料内找局中办《建设工程规划验收合格证》。

供水、劳动保障等部门办理有关手续,请按规定办理。

7、建设单位(个人)必须按审批建筑图纸施工及完善相关手续,否则工程竣工 不予办理验收,并按有关规定处理。

万	数	主要功能	备注
	1层	值班室、会客厅	
功			该项目层数为地上
能			层,首层建筑面积 60.80 平方米,总建筑而积 60.80 平方米,计容积率建筑面积 50.30 平方米,不计容
登			积率建筑面积 10.50 平方 米。该项目由原《建设工 程规划许可证》(证号。 空第 441302 (2020) 60661 号》更名及调整。
记			

注: 1、对于本表未标明的其它使用功能,按根建审批的建筑施工图确定。 2、本表一式二份,作为工程验收和建筑物投入使用的依据。未经批准。 不得擅自改变功能。否则按违章建筑论处,按规定处罚。



建设工程规划许可证

案卷编号: ZK2021JZ0765 建字第41302 (2021) 60999号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第 四十条规定, 经审核, 本建设工程符合城乡 规划要求,颁发此证。

发证机关

日



建设单位(个人)	广东亿项新能源汽车有限公司
建设项目名称	值班室及开闭所
建设位置	惠州仲恺高新区潍湖镇编号为 ZKD-006-25-01 地块
建设规模	235. 20 平方米

- 附图及附件名称
 1、建设工程规划许可证附件。
 2、阴图、建设工程规划许可证附件。
 3、洛注、连位开室及开间所层数为 1 层、首层建筑面积 235. 20 平方米。总建筑面积 235. 20 平方米。该项目由版《建设工程规划许可证》(证号、建字第 441302(2020)60666号) 更名及调整。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求 的法律凭证。

- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效
- 入。 为。 为。 是世工程开工前,建设单位应委托具有相应资质的割绘单单位按规划要求 进行放缓测量。确定建(构)郑位置。并提供由割绘单位按要来出具的 测绘报告等材料,向区住建周中办验线手续。放、验线资料作为办明建 过工程规划验数于球的依据。 七、建设工程规划后,建设单位应委托具有相应资质的割绘单位进行规场制 经。并按要求提供或工制绘报告等资料向我同中办《建设工程规划构收

建设工程规划许可证 附 件

編号: 建字第 441302 (2021) 60999 号

建设单位,广东亿原新能源汽车有限公司 建设地点。 惠州中也高新区潼南镇编号为 2RD-006-25-01 地块 工程名称。 值班查及开闭所 建筑层数, 址 1 层 首层建筑面积, 235. 20 平方米 建筑面积; 235. 20 平方米

联系人: 曾焕蒙

群系由话。13923638414

一、本证许可的建设项目,规划有下列规定:

- 1、基础处理形式: 按审批设计图纸。
- 2、底层层高 5.5 米 建筑高度; 3、阳台挑出最大宽度;按审批设计图纸。 建筑高度,5.8米。
- 4、立面造型、色调风格:按审批设计图纸。
- 5、其他:须按审批图纸建设,如确需变更,必须报原批准机关审批后方可实施。

二、注意事项:

- 1、取得本证的单位(个人),必须按本证批准的内容进行建设,不得随意变更修
- 改、如确需变更、必须报我局审准、违反者、按违章论处。 2、建设工程开工前,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位按规划要求进行放线测量,确定建(构)领位置,并提供由测绘单位按要求出具的 测绘报告等材料,向区规划建设工程管理中心申请验线,取得验线合格手续
- 3、建(构) 筑工程基础施工至±0.00 标高或管线工程施工至覆土前,建设单位 (个人) 应向我局申请复验, 经现场复验无误后方可继续施工或覆土。放、 验线资料需作为办理建设工程规划验收手续的依据。
- 4、按照《中华人民共和国建筑法》等法律法提需要申领施工许可证的工程,开工前必须到工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许
- 5、建设工程竣工后,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位进行现 场测绘,并按要求提供竣工测绘报告等资料向我局申办《建设工程规划验收
- 6、对于法律、法规规定需到公用事业、消防、人防、环保、交警、抗震、供电、

供水、劳动保障等部门办理有关手续。请按规定办理。

建设单位(个人)必须按审批建筑图纸施工及完善相关手续,否则工程竣工 不予办理验收,并按有关规定处理。

	层数	主要功能	各注
8	1 层	值班室、开闭所	
功			
能		数为 1 层。 235. 20 平方 积 235. 20 平	该值班室及开闭所层 数为1层, 首层建筑面积 235.20平方米, 设建筑面积 积 235.20平方米, 计容积 率建筑面积 235.20平方
登			米。该项目由原《建设工 程规划许可证》(证号:建 字第 441302 (2020) 60666 号) 更名及调整。
55			
-			

注: 1、对于本表未标明的其它使用功能,接报建审批的建筑施工图确定。 2、本表一式二份,作为工程验改和建筑物投入使用的依据,未经批准, 不得擅自改变功能,否则按违章建筑论处,按规定处罚。



建设工程规划许可证

案卷编号: ZK2021JZ1236 建字第41302 (2021) 61058 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第 四十条规定, 经审核, 本建设工程符合城乡 规划要求,颁发此证。

发证机关



建设单位(个人) 广东亿顶新能源汽车有限公司 建设项目名称 惠州仲恺高新区潼湖镇编号为 ZKD-006-25-01 建设位置 建设规模 2833.82 平方米

附图及附件名称

- 附國及即并名称 1、建設工程展划許可证附件。 2、開图:建设工程规建炼工图。 3、备注:该项目层玻为地上3层,背层建筑面积929.04平方米,总建 筑面积2833.82平方米,计容积率建筑面积4691.90平方米(建筑层高图 过8米按双倍计算容积率)。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求
- 的法律凭证。 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提 交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效
- 入、建設工程开工前,建设单位应要托具有相应资质的割绘单位按规划要求进行放线测量。确定建(构)级位置。并提供由制绘单位按要求出具的 测绘报告等材料。向区住建局中办验线手续。放、验线资料作为小规建设工程规划验收于续的依据。
 七、建位工程规划器、建设单位应要托具有相应资质的割绘单位进行现场测验。并按要求提供设工制法设备等资料的记局中办《建设工程规划物收金件》。

建设工程规划许可证 附 件

建设单位,广东亿顶新能源汽车有限公司 建设地点。惠州仲恺高新区潼湖镇编号为 ZKD-006-25-01 地块 工程名称:动力站

建筑层数: 地上 3 层 首层建筑面积: 929.04 平方米

建筑而积: 2833.82 平方米 联系电话: 13923638414

一、本证许可的建设项目。规划有下列规定:

- 1、基础处理形式:按审批设计图纸。
- 2、底层层高8米 建筑高度: 21.3米。 3、阳台挑出最大宽度: 按审批设计图纸。
- 4、立面造型、色调风格。按审批设计图纸。 5、其他:须按审批图纸建设,如确需变更,必须报原批准机关审批后方可实施。
- 二、注意事项:
- 1、取得本证的单位(个人),必须按本证批准的内容进行建设,不得随意变更修
- (2. 如南京更好。必須執及局事故。這反者、按违章论处。 次、如南京更好。必須執見局事故。這反者、按违章论处。 建设工程开工前,建设单位(个人)。应委托具有相应废頭的測绘单位按规划 要求进行放线测量,确定建(构)效位置,并提供由测绘单位按要求出具的 测绘报告等材料。向区规划建设工程管理中心申请验线、取得验验合格手续
- 3、建(构) 第工程基础施工至±0.00 标高或管线工程施工至覆土前,建设单位 (个人) 应向我局申请复验,经现场复验无误后方可继续施工或覆土。放、 验线资料需作为办理建设工程规划验收手续的依据。 4、按照《中华人民共和国建筑法》等法律法规需要申领施工许可证的工程,开
- 工前必须到工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许
- 5、建设工程竣工后,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位进行现 场测绘,并按要求提供竣工测绘报告等资料向我局申办《建设工程规划验收
- 6、对于法律、法规规定需到公用事业、消防、人防、环保、交警、抗震、供电、

供水、劳动保障等部门办理有关手续,请按规定办理。

7、建设单位(个人)必须按审批建筑图纸施工及完善相关手续,否则工程竣工 不予办理验收,并按有关规定处理。

三、建设工程报建功能登记表

	层数	主要功能	备注	
	1层	锅炉房、控制室、成品水箱间		
	2层	污水站、设备间、高低压配电房、控制室、 发电机房		
功	3层	冷水机房、冷水机启动柜室、冷水机 MCC 控制室		
	天面层	梯间		
能			该项目层数为地上:	
nu			层,首层建筑面积 929.04 平方米,总建筑面积	
_			2833,82 平方米,计容积率 建筑面积 4691,90 平方米	
登			(建筑层高超过8米按双倍 计算容积率)。	
记				
\perp				

注: 1、对于本表未标明的其它使用功能,按报建审批的建筑施工图确定。 2、本表一式二份,作为工程验收和建筑物段入使用的依据、未经批准, 不得擅自改变功能,否则按贴章建筑论处,按规定处罚。





建设单位(个人)	广东亿顶新能源汽车有限公司
建设项目名称	固废仓
建设位置	惠州仲恺高新区證湖镇编号为 ZKD-006-25-0) 地块
建设规模	216 平方米

- 78回及が旧子46% 1、建设工程限划許可证附件。 2、附图:建设工程限建施工图。 3た:该项目层数为地上 1 层,首层建筑面积 216 平方米, 总建筑 版 216 平方米, 计容积率建筑面积 196 平方米, 不计容积率建筑面积 20

遵守事项

- 一、本证是经域乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。

- 未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。 城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提 交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效
- 五、本证所屬附图与附件出及证例大依法确定, 与本证共有向等定律数 力。 并是数工程开工商,建设单位应差托具有相应资质的测绘单位按项录出具的 测绘程合等材料。同区作建局中办验线手续、放、验线资料作为办理建设工程规划验收手续的依据。 建设工程规划验收手续的依据。 建设工程建工后,建设单位应委托具有相应资质的测绘单位进行现场测绘,力按证未提供设工制绘报合等资料的故障中方。往设工程规划验收 合格证》。

建设工程规划许可证 附 件

编号: 建字第 441302 (2021) 61057 号

建设单位。广东亿顶新能源汽车有限公司 建设地点,进州特性高新区德测镇编号为 260-006-25-01 地块 正程条际。周级、地上 12g 百层建筑图形、216 平方米 联系人、曾焕紫

一、本证许可的建设项目,规划有下列规定;

- 1、基础处理形式:按审批设计图纸。

- 1. 基础处理形式,按审批设计图纸。 建筑高度;5.8米。 3. 阳台独组最大度度,按申款设计图纸。 4. 立面造型、色调风格,按申批设计图纸。 5. 其他,须按申款图纸建设,如确需变更。必须报展批准机关申批后方可实施。
 - 二、注意事項:
- 取得本证的单位(个人)。必须按本证批准的内容进行建设,不得随意变更地 流、如端重变更。必须报股和审批,违反者,按直章论处。
 建设工程开工后,建设单位(个人)应委托具有相应资质问题给单位按规划 要来进行按股票。确定 他,效 包定 一类现面结合电位按要此目,的 据给报告专材料,向区规划建设工程管理中心申请验线,取得验收合格手线 后方可再下。
- 后方可开工。
 3.建(4)、煤工程基础施工至土0.00 标高或管线工程施工至覆土前,建设单位
 (个人)。运向我同中消复验。经现场复验无现后方可能续施工或覆土。放、 验线资料需作为为理建设工程规制验收于整的依据。
 4. 按照(中华人民共和国建设法)等法律法规需要中级施工许可证的工程,开 工商必须到工程所在地景级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许可证区。
- 可证。 5. 建设工程竣工后,建设单位(个人)应委托具有相应资质的测绘单位进行现场测绘,并按要求提供竣工测绘报告等资料向我局中办《建设工程规划验收 场周远, 开放灰水架风吹上潮密报百等复料四裂周甲办《建议上程规划验收合格证》。 6、对于法律、法规规定需到公用事业、清防、人防、环保、交警、抗農、供电、

供水、劳动保障等部门办理有关手续,请按规定办理。

映示、穷勿採興寺勘口办理有次干疾, 育按规定办理。 7、建设单位(个人) 必須按审批建筑關係施工及完善相关手续, 否则工程竣工 不予办理验收, 并按有关规定处理。

	层数	主要功能	备注
-	1 层	固废仓、架空	
功			
能			该项目层数为地上 1 层,首层建筑面积 216 平 方米,总建筑面积 216 平
登			方米, 计容积率建筑面积 196 平方米,不计容积率建 筑面积 20 平方米。
Si			

注, 1、对于本老未标明的其它使用功能, 按报建审批的建筑施工图确定。 2、本表一式二份。作为工程验收和建筑物投入使用的依据, 未经批准 不得擅自改变功能, 否则按违章建筑论处, 按规定处罚。



附件7

水土保持工程单元工程质量评定表

工程名称: 亿鼎新能源专用车改装及配套项目

项目编号: sb-01

_ 坝目编号: sb-01								
单位工程名	称	防	共排导工程	分部工		排洪导流设施		
单元工程名称			雨水管道施工		讨段	2021年10月至2021年12 月		
序号	序号检查、检		測点数	合格	数	验收结论		
1	雨水管道		10	10		合格		
检验结	果			Ĩ	合格			
施工单位质量	评定等	等级	合格		施工单	位负责人:		
					日期:	2022 年 04月 14 日		
监理单位质量认证等级			合格		监理单	位负责人:		
					日期: 2022 年 04月 14 日			

水土保持工程单元工程质量评定表

工程名称: 亿鼎新能源专用车改装及配套项目

项目编号: sb-02

- 坝日编号: sb-02								
单位工程名	 称		植被建设工程			L程名 尔	点片状植被	
单元工程名称			· 观绿化、撒播草籽 施工		时段	2021年10月至2021年12		
序号	序号检查、检测		顷目	项目 测点数		各数	验收结论	
1	景观绿		绿化 1		1		合格	
2	措	対播草 料	子	3	,	3	合格	
检验结	检验结果				ı	合格		
施工单位质量评定等级				合格		施工单	位负责人:	
	"吃工 <u>干</u> "以里厅还 寸 次					日期:	2022 年 04月 14 日	

监理单位质量认证等级	合格	监理单位负责人:
		日期: 2022 年 04月 14 日

水土保持工程单元工程质量评定表

工程名称: 亿鼎新能源专用车改装及配套项目

项目编号: sb-03

	0 00				
单位工程名	工程名称 临时		防护工程	分部工程名称	排水、沉沙、覆盖
里元 桿名称			沙池、洗车池、 彩条布覆盖	施工时段	2021年3月至2021年4月
序号	检查、检测	则项目	测点数	合格数	验收结论
1	沉沙池		6	6	合格
2	集水井		7	7	合格
3	排水浴	3	18	18	合格
4	彩条布艺	詰	3	3	合格
5	洗车池	也	1	1	合格
检验结	課			合格	

施工单位质量评定等级	合格	施工单位负责人:	
		日期: 2022 年 04月 14 日	
监理单位质量认证等级	合格	监理单位负责人:	
		日期: 2022 年 04月 14 日	

附件 8 水土保持补偿费缴纳凭证





填发日期: 2021年06月01日

No.3440152106000035425 国家税务总局惠州仲恺高新技 税务机关: 术产业开发区税务局税源管理

					7
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
544136210600015224 水土保持补偿费 水土化 收入		水土保持补偿费收入	2021-05-17至2021- 05-17	2021-06-01	3,206.00
金额合计 (大写)人民币叁仟貳佰零陆元整					¥3,206.00
高島惠 秋	が ※ 部 引章	填票人: 广东省电子税务局	土保持补偿费收	入(县区级审批-企业)	恺高新区惠凤七路36号水 主管税务所(科、分局 业开发区税务局税源管理