

附2

嘉兴市碳普惠减排量核证表

提交日期： 2024 年 6 月 11 日

版本号：第1版

1 项目申请人基本信息				
单位名称	海宁市通程建设开发有限责任公司	单位地址	浙江省嘉兴市海宁市长埭路438号三楼	
法人代表	董乐伟	统一社会信用代码	913304817176640311	
单位类型	<input checked="" type="checkbox"/> 企业 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 个人 <input type="checkbox"/> 其他_____			
申请人姓名* ₂		地址*		
身份证号*				
2 联系方式				
姓名	职务	办公电话	移动电话	邮箱地址
王从宇	开发部经理		13736489801	446824737@qq.com
3 项目基本信息				
3.1 项目名称	海宁市人力公共自行车碳普惠项目			
3.2 选用方法学名称及版本	方法学名称： <u>嘉兴市碳普惠减排项目方法学公共自行车</u> 方法学备案编号： <u>JXPHCER-03-002-V01</u>			
3.3 是否为打捆申报	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 (若选择“否”，请在 3.5 中的对应表格填写相关信息；若选择“是”，请在 3.5 填写所有项目信息)			
3.4 核算周期	2021 年 1 月 1 日 至 2023 年 12 月 31 日			
3.5 减排量历史签发情况	是否首次申请减排量备案： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若非首次申请，应注明计入期内减排量历史签发情况及具体核算周期： 首次备案减排量： <u>8082.90</u> t CO ₂ -e 核算周期： <u>2021 年 1 月 1 日</u> 至 <u>2023 年 12 月 31 日</u> 第二次备案减排量： <u> </u> t CO ₂ -e 核算周期： <u> </u> 年 <u> </u> 月 <u> </u> 日 至 <u> </u> 年 <u> </u> 月 <u> </u> 日			
3.6 项目实施与项目核算报告的符合性	海宁市人力公共自行车碳普惠项目（以下简称“本项目”）由海宁市通程建设开发有限责任公司运营。本项目于2012年投入运营，但从2021年年初开始才被广泛使用并且有大数据记录公共自行车租赁的相关数据，因此项目的核算周期选择2021年年初至2023年年末。海项目业主通程建设开发有限责任公司对人力公共自行车有独家运营权，因此本项目考虑通过选择人力公共自行车出行替代海宁市的主要交通工具，包含私家车、出租车（包括网约车）、公交汽（电）车和摩托车，减少因使用燃料所引起的CO ₂ 排放。			

项目活动产生的减排量及相关收益归海宁市通程建设开发有限责任公司所有，并通过潮城骑行APP将个人碳减排以积分兑换礼品的模式向乘客分配回馈，确保收益能够传导给乘客，以鼓励公众低碳出行。

2*: 仅个人申请时填写

排放源		温室气体种类	是否包含	说明理由/解释
基准线	没有项目活动情况下，使用现有的交通方式（如公共汽（电）车、私家车、出租车（包括网约车）、摩托等）产生的排放	CH ₄	否	次要排放源，排放在整个碳排放占比中占比很小，可忽略。
		N ₂ O	否	次要排放源，排放在整个碳排放占比中占比很小，可忽略。
		CO ₂	是	主要排放源。
碳普惠行为活动	租赁点使用电力的排放	CH ₄	否	自行车不使用燃料。
		N ₂ O	否	自行车不使用燃料。
		CO ₂	是	自行车租赁点电力消耗引起的排放。

4 数据和参数


4.1 缺省数据	参数	单位	数值
	$EF_{pkm,ix}$	kgCO ₂ e/PKM	0.097
	EFEL,y	tCO ₂ /MWh	0.5246

4.2 数据来源及监测与方法学的符合性及项目监测与核算报告的符合性

本次核算期内获得运营期内人力公共自行车租赁时长和中规院《2022年度中国主要城市共享单车、电单车骑行报告》中的单车平均速度9.7 km/h，根据方法学规定可用租赁总时长和平均行驶速度的乘积获得行驶路程。

参数	单位	2021	2022	2023
t _{i,n,y}	h	2115217	2979503	3496289
V _{p,y}	km/h	9.7	9.7	9.7

5 减排量计算结果

<p>5.1 基准线排放量</p>	<p>本活动基准线情景排放来源于私家车、出租车（网约车）、摩托车和公共汽（电）车。基准线的排放量由加权人-公里排放因子和项目自行车行驶总路程的乘积获得。</p> <p>(1) 基准线情景加权人-公里排放因子： 根据方法学附录A：缺省值为0.097 kgCO₂/PKM。</p> <p>(2) 自行车行驶总路程： 本次核算期内可提供运营期内租车时长和平均行驶速度，根据方法学规定计算得出总路程为83332785公里。</p> <table border="1" data-bbox="611 479 1294 672"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基准线排放量(t CO₂e)</td> <td>1990.21</td> <td>2803.41</td> <td>3289.66</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td colspan="3">8083.28</td> </tr> </tbody> </table>	年份	2021	2022	2023	基准线排放量(t CO ₂ e)	1990.21	2803.41	3289.66	合计	8083.28		
年份	2021	2022	2023										
基准线排放量(t CO ₂ e)	1990.21	2803.41	3289.66										
合计	8083.28												
<p>5.2 碳普惠行为排放量</p>	<p>本项目业主拥有人力公共自行车的独立运营权，因此项目只考虑人力公共自行车。项目的电力消耗来源于人力公共自行车锁车系统的电池和服务点的电桩。人力公共自行车的电池属于太阳能发电，无排放。因此，本项目碳普惠活动计算的排放为服务点地桩蓄电池产生的温室气体排放。</p> <table border="1" data-bbox="611 864 1294 1057"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>碳普惠行为排放量(t CO₂e)</td> <td>0.05</td> <td>0.09</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td colspan="3">0.38</td> </tr> </tbody> </table>	年份	2021	2022	2023	碳普惠行为排放量(t CO ₂ e)	0.05	0.09	0.24	合计	0.38		
年份	2021	2022	2023										
碳普惠行为排放量(t CO ₂ e)	0.05	0.09	0.24										
合计	0.38												
<p>5.3 碳普惠核证减排量</p>	<p>根据方法学、核算报告，说明本项目的减排量的核算方法及参数来源以及核算结果。</p> <table border="1" data-bbox="611 1184 1294 1377"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>核证减排量(t CO₂e)</td> <td>1989.89</td> <td>2802.94</td> <td>3289.07</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td colspan="3">8082.90</td> </tr> </tbody> </table>	年份	2021	2022	2023	核证减排量(t CO ₂ e)	1989.89	2802.94	3289.07	合计	8082.90		
年份	2021	2022	2023										
核证减排量(t CO ₂ e)	1989.89	2802.94	3289.07										
合计	8082.90												
<p>6 核证结论</p>													
<p>经核证，__海宁市人力公共自行车碳普惠项目__于__2021__年__1__月__1__日至__2023__年__12__月__31__日产生的碳普惠核证减排量为__8082.90__吨二氧化碳当量。减排量真实发生并真实存在，且没有在其他任何国际国内温室气体减排机制下获得签发。</p>													
<div style="text-align: right;">  <p>核证机构名称(盖章)：</p> <p>日期：2024年6月11日</p> </div> <p>注：灰色底纹部分为非填写部分。 注：该表为样例，具体内容可按需要进行调整</p>													

附 2-A

核证清单

核证要求	核证发现	核证结论
<p>1. 碳普惠项目减排量的唯一性</p>		
<p>1.1 核证委托方是否声明所核证的减排量没有在其他任何国际国内减排机制下获得签发？</p>	<p>委托主方已提交承诺函，承诺本活动从未与其他温室气体自愿减排机制、绿电交易等，不存在在项目重复申请、认定或者减排量重复计算的情形。</p>	<p>委托方已作出所核证的减排量没有在其他任何国际国内减排机制下获得签发的声明。</p>
<p>1.2 核证机构是如何审查确认减排量的唯一性的？</p>	<p>审核委托方关于所核证的减排量没有在其任何其他国际国内减排机制下获得签发的声明内容，并同时查阅国内外相关自愿减排机制网站，如CDM、VCS、GS、CCER等，未发现本活动在其他机制下重复申报的情况。</p>	<p>本活动本次核算周期内所申请的减排量符合唯一性要求。</p>
<p>2. 项目实施与项目核算报告的符合性</p>		
<p>2.1. 审核的碳普惠项目是否按照项目的核算报告实施？</p>	<p>本活动通过公共自行车的建设运营，为大众提供更绿色低碳出行方式，替代原有以不同能源类型（包括汽油、柴油、压缩天然气（CNG）、液化石油气（LPG）、生物质燃料和电力等）的交通工具为主的高碳出行方式。</p>	<p>审核的碳普惠项目按照项目核算报告实施。</p>
<p>2.2. 所有的物理设施是否按照核算报告描述进行安装？</p>	<p>本活动无物理设施安装。</p>	<p>无物理设施。</p>
<p>2.3. 项目实施中是否出现偏离或变更？如是，偏离或变更是否符合方法学的要求？</p>	<p>无。</p>	<p>无。</p>
<p>2.4. 项目是否具有多个现场？如是，核算报告是否描述了每一个现场的实施状态及其开始运行日期？</p>	<p>不适用。项目实施的整体范围为海宁市由海宁市人力公共自行车交通系统的服务范围决定。居民可以租赁公共自行车在海宁市地域范围内行驶。项目减排量的计入开始</p>	<p>通过对以下采购合同审核，确认项目于2021年之前已经投入运营，减排量的计入从2021年1月1日开始。 （1）海宁市公共自行车有机更新二期项目采</p>

	时间为2021年1月1日。	购合同（2021年3月）。 (2) 海宁市公共自行车有机更新项目（海宁经济开发区）采购合同（2020年3月）。
2.5. 项目是否属于阶段性实施的项目？核算报告是否描述了项目实施的进度？	项目于2012年开始投运。核算报告“1.1. 活动概述”中对本活动实施进度进行了描述。	通过对要一下文件审核，确认项目最早于2021年开始投入运营。 (1) 海宁市公共自行车项目建设实施方案。 (2) 海宁市政府采购合同（2012年）。
2.6. 阶段性的实施是否出现延误，原因是什么？预估的开始运行日期？	未出现延误。	未出现延误。
3. 数据来源及监测与方法学的符合性		
3.1. 核算报告中的数据来源及监测是否符合所选择的方法学及其工具？	按照方法学要求，本活动主要监测参数为碳普惠行为情境下人力公共自行车出行里程。方法学规定在仅可获取出行时间和平均速度的数据时，可用两者的乘积计算出出行里程。 根据项目运营方监测统计，本次核算期内公共自行车出行总距离83332785 PKM。不需要。	核算报告中的数据来源及监测符合所选择的方法学《嘉兴市碳普惠减排项目方法学公共自行车》（JXPHCER-03-002-V01）
3.2. 是否需要修订核算报告中的数据来源及监测？		/
4. 项目监测与监测计划的符合性		
4.1. 审核的碳普惠项目是否按照核算报告中的监测计划实施监测活动？	是。	在对核算报告和方法学要求进行审核后，确认审核的碳普惠项目按照核算报告中的监测计划实施监测活动。
4.2. 监测计划中的所有参数，包括基准线排放、项目排放有关的参数是否已经得到了应有的监测？	是。	确认监测计划中所有参数已经得到了应有的监测。
4.3. 监测设备是否得到了维护和校准，维护和校准是否符合监测计划、方法学、地区、国家和设备制造商的要求？	公共自行车交通系统的所有数据会上传到电脑，符合监测计划。	确认监测设备符合监测计划。
4.4. 监测结果是否按照监测计划中规定的频次记录？	是。每小时的记录数据将由电脑软件自动存档，所有的电子数据将每个星期备份一次。	经审查确认符合监测计划中的频次记录。
4.5. 质量保证和控制程序是否按照核算报告中的监测计划实施？	按照核算报告中的监测计划采取相应的质量保证和控制程序。	在对核算报告和方法学要求进行审核后，确认质量保证和控制程序按照核算报告中的监

			测计划实施。
		不适用。	不适用。
		不适用。	不适用。
		不适用。	不适用。
		不适用。	不适用。
		项目业主按照方法学的要求分别计算出基准线排放量(BE)和碳普惠行为排放量(PE),并根据以下公式计算出碳普惠减排量。 式中: ER:公共自行车中出行减排量(tCO ₂); BE:基准线排放量(tCO ₂); PE:人力公共自行车出行排放量(tCO ₂)。 本次监测期内未出现。	通过对核算报告计算过程与方法学相关要求进行审核,确认项目业主按照方法学对实际产生的减排量进行了计算。
		项目业主按照方法学在核算报告中对实际产生的减排量进行计算?	
		6.2. 监测期内是否出现由于未监测而导致的数据缺失?如是,项目业主是否对减排量进行保守计算?同时核实数据的真实性、准确性、唯一性?	本次监测期内未出现。
		6.3. 减排量在监测期内是否高于同期预估的减排量?如是,是否在核算报告中予以说明?	减排量在监测期内未高于同期预估的减排量。
		6.4. 核证过程中,核证组用哪些信息对核算报告中的信息进行了交叉核对?	通过活动运营方提供的数据记录与报告中的信息进行交叉核对。

5. 校准频次的符合性

- 5.1. 项目业主是否按照监测方法和/或核算报告中的监测计划中明确的校准频次对监测设备进行校准?
- 5.2. 是否存在校准延迟的情况?如是,项目业主如何进行保守计算?
- 5.3. 项目业主是否存在由于不可控因素而无法按照方法学和核算报告中的监测计划对设备进行校准?
- 5.4. 哪些参数在方法学或核算报告的监测计划中没有对监测设备的监测频次提出要求?这些监测设备是否按照地方标准、国家标准、设备制造商的要求以及国际标准的优先顺序的要求进行了校准?

6. 减排量计算的评审

- 6.1. 项目业主是否按照方法学在核算报告中对实际产生的减排量进行计算?
- 6.2. 监测期内是否出现由于未监测而导致的数据缺失?如是,项目业主是否对减排量进行保守计算?同时核实数据的真实性、准确性、唯一性?
- 6.3. 减排量在监测期内是否高于同期预估的减排量?如是,是否在核算报告中予以说明?
- 6.4. 核证过程中,核证组用哪些信息对核算报告中的信息进行了交叉核对?

<p>6.5. 基准线排放，项目排放的计算是否与方法学和核算报告中监测计划相一致？</p>	<p>本活动基准线情景为乘客采用私家车、出租车（网约车）、摩托车和公共汽（电）车出行方式的情景，基准线排放量采用基准线情景人公里排放因子乘以自行车出行里程。 减排项目情景为个人采用人力公共自行车出行方式的情景。 根据方法学规定，本活动不考虑泄露。</p>	<p>在对核算报告和方法学要求进行审核后，确认基准线排放，项目排放的计算与方法学核算报告中监测计划相一致。</p>									
<p>6.6. 计算中使用了哪些假设、排放因子以及默认值？数值是否合理？</p>	<p>计算中使用的排放因子和默认值包括</p> <table border="1" data-bbox="446 627 558 1097"> <thead> <tr> <th>参数</th> <th>单位</th> <th>数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$EF_{\overline{pkm},Lx}$</td> <td>kgCO₂e/PKM</td> <td>0.0997</td> </tr> <tr> <td>$V_{D,T}$</td> <td>km/h</td> <td>9.7</td> </tr> </tbody> </table>	参数	单位	数值	$EF_{\overline{pkm},Lx}$	kgCO ₂ e/PKM	0.0997	$V_{D,T}$	km/h	9.7	<p>经审核，计算中使用的排放因子和默认值合理。</p>
参数	单位	数值									
$EF_{\overline{pkm},Lx}$	kgCO ₂ e/PKM	0.0997									
$V_{D,T}$	km/h	9.7									
<p>6.7. 计算结果是否正确合理？</p>	<p>计算结果正确合理。</p>	<p>经审核，计算中使用的排放因子及默认值合理、监测参数符合方法学及监测计划要求，计算结果正确合理。</p>									

附 2-B

不符合、澄清要求及进一步行动要求清单

序号	不符合、澄清要求及进一步行动要求	项目主要原因分析及回复	核证结论
1	不符合1: 未补充地桩额定功率等技术参数和数量的证明文件。	项目业主已提交地桩规格书（内含标定电压和标定容量）以及2021年-2023年地桩蓄电池采购清单。原2020年和2021年采购合同仅用于证明项目开始时间。	不符合1关闭
2	不符合2: 项目情景的地桩排放量应该以年为单位, 即为365天用电量。	项目业主已修改ER表, 更改了地桩蓄电池排放量数据。	不符合1关闭
3	不符合3: 本项目排放量较小, 建议增加有效数字位数, 使基准线排放量和最终减排量在形式上有所区分。	项目业主已增加有效数字, 在核算报告等文件中体现。	不符合3关闭
4	澄清4: 进一步明确普惠性措施。	项目减排收益将通过潮城骑行APP将个人碳减排以积分兑换礼品的模式向乘客分配回馈, 确保收益能够传导给乘客。项目业主已在核算报告等文件中说明。	澄清4关闭