

电动自行车充电桩安全技术规范

一、项目信息			
中文名称	电动自行车充电桩安全技术规范		
英文名称	Safety technical specification for electric bicycle charging piles		
标准类别	<input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 卫生 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 方法 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 产品 <input type="checkbox"/> 其他		
制定/修订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订	被修订标准号	无
ICS	29.200	CCS	K 81
技术归口单位 (或技术委员会)	工业和信息化部		
起草单位	中国电子技术标准化研究院、北京市自行车电动车行业协会、雅迪科技集团有限公司		
项目周期	<input type="checkbox"/> 6 个月 <input checked="" type="checkbox"/> 12 个月 <input type="checkbox"/> 16 个月 <input type="checkbox"/> 18 个月 <input type="checkbox"/> 22 个月		
是否同步制定外文版	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
二、目的、意义			
目的、意义	<p>我国是电动自行车生产、消费大国，社会保有量已超过 3.5 亿辆，电动自行车已成为人民群众短途出行的重要交通工具。但与此同时，电动自行车充电桩市场缺乏统一的安全技术依据，导致产品质量参差不齐，电动自行车在充电过程中引发的火灾事故频发。据统计 80% 的电动自行车火灾事故发生在充电过程中，严重威胁人民生命财产安全。此外，为积极推进全国电动自行车安全隐患全链条整治工作，针对整治重点中“着力解决设施不足、违规停放充电问题”，各地在开展电动自行车充电设施建设过程中，也缺乏统一的依据与技术指导。</p> <p>本标准将通过提供统一的技术依据，明确技术门槛，约束相关企业生产及销售行为，淘汰劣质产品，遏制无序竞争，从源头降低产品安全隐患。并为政策实施提供技术依据，确保安全管理措施有效落实，最终推动电动自行车行业健康安全发展。</p>		

三、范围和主要技术内容	
范围和主要技术内容	<p>本文件适用于为符合 GB 17761 规定的电动自行车及其蓄电池充电的交/直流充电桩。</p> <p>本文件主要技术内容包括产品标识、关键零部件、电气安全等通用要求，以及环境适应性、温度控制、防火阻燃、火灾报警和充电管理等电动自行车交/直流充电桩的分类要求和试验方法。</p>
国内外情况简要说明	<p>国内方面，目前电动自行车领域已发布 GB 17761—2024《电动自行车安全技术规范》、GB 42295—2022《电动自行车电气安全要求》、GB 42296—2022《电动自行车用充电器安全技术要求》、GB 43854—2024《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》四部强制性国家标准，相关标准主要规定了电动自行车整车、充电器、蓄电池等方面的安全要求，推荐性国家标准 GB/T 42236.1—2022《电动自行车集中充电设施 第1部分：技术规范》主要适用于交流充电控制器、换电柜和充电柜三种类型的电动自行车集中充电设施。能源行业标准 NB/T 10689-2021《电动助力车用蓄电池充（换）电设备技术规范 第1部分：充电桩》对充电桩外观结构、材料布线等方面做出规定。机械行业标准 JB/T 14055—2022《电动自行车集中充电控制器》规定了充电控制器的电气、消防等安全要求。</p> <p>国际方面，ISO/TS 4210-10《Safety requirements for bicycles Part 10: Safety requirements for electrically power assisted cycles (EPACs)》（自行车安全要求 第10部分：电动助力自行车 (EPAC) ）、EN 15194《Cycles-Electrically power assisted cycles - EPAC Bicycles》（自行车—电助力自行车）、UL 2849《Electrical Systems for eBikes》（电动自行车电气系统）、JIS D 9115《Electric power assisted bicycles》（电助力自行车）主要适用于电助力自行车，暂未涉及电动自行车充电桩相关要求。</p>
备注	