附件

**湖南省进一步构建高质量充电基础设施体系的实施意见**

为贯彻落实《国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》(国办发〔2023〕19号)、《国家发展改革委 国家能源局关于加快推进充电基础设施建设 更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》(发改综合〔2023〕545号)等文件精神,进一步构建我省高质量充电基础设施体系,满足人民群众绿色出行充电需求,更好支撑新能源汽车产业发展,助力实现碳达峰碳中和目标,结合我省实际,制定本实施意见。

1. **总体要求**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的二十大精神,按照“科学布局、适度超前、创新融合、安全便捷”的原则,坚持需求牵引与供给创新,加强规划引领和统筹谋划,加快充电基础设施优化布局,基本形成结构完善的城市充电网络、便捷高效的城际充电网络和有效覆盖的农村充电网络,不断提升互联互通和智能化水平,进一步构建高质量充电基础设施体系,更好地服务湖南经济高质量发展。

到2025年,城市公共充电服务网络功能完善,公路沿线充电基础设施布局优化,农村地区充电设施有效覆盖,基本形成城市面状、公路线状、乡村点状布局的充电网络,重点城市经营性停车场具备规范充电条件的车位比例力争超过城市注册电动汽车比例,农村地区实现充电站“乡乡全覆盖”、充电桩“村村全覆盖”,全省累计建成充电桩40万个以上,车桩增量比力争达到2:1。到2030年,基本建成覆盖广泛、规模适度、通用开放、智能高效、业态丰富的高质量充电基础设施体系。

**二、优化完善充电网络布局**

(一)科学合理编制充电基础设施规划。强化充电基础设施发展顶层设计和统一规划,以县市区域为基本单元,以城市道路交通网络为依托,以“两区”(居住区、办公区)、“三中心”(商业中心、工业中心、休闲中心)为重点,分场景优化结构,实现充换电基础设施规划与国土空间、电力、交通等规划一体衔接,并纳入国土空间规划“一张图”实施监督信息系统。推动城市充电网络从中心城区向城区边缘、从优先发展区域向其他区域有效延伸,全面优化充电网络布局,提升居民绿色出行通达能力。(责任单位:省发展改革委、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、各电网企业。按职责分工,下同。以下均需各市州、县市区人民政府落实,不再列出)

(二)优化完善城市公共充电服务网络。推进城市充电基础设施与停车设施一体规划、建设和管理,实现城市各类停车场集中式公共充电设施全面覆盖。合理利用城市道路邻近空间,坚持快充为主、慢充为辅相结合,围绕“两区”、“三中心”等城市专用和公用区域,因地制宜布局公共充电基础设施,鼓励建设充换电一体化场站,逐步提高换电设施的通用性、兼容性,促进城市充电网络与县、乡充电网络有效衔接,力争到2025年底前,城市地面公共停车场充电基础设施配建比例不低于车位的20%。发挥党政机关、事业单位示范引领作用,利用院内停车场所建设快慢结合、智能高效的公共充电设施,新增充电设施应具备智能有序功能,加快既有充电设施智能化改造,公共机构、国有企业等单位内部停车场按不低于30%的车位比例建设充电设施,2025年底前基本实现全覆盖,鼓励其他企业、单位参照以上标准配建,并根据实际情况全天候或分时段对外开放。(责任单位:省发展改革委、省机关事务局、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省国资委)

(三)有序推进公路沿线充电基础设施建设。推动具备条件的普通国省道和重要县乡道路沿线科学布设充电基础设施,加快补齐省内城市之间路网充电基础设施短板,强化不同城市充电服务数据交换共享,实现跨区域充电服务有效衔接,提升新能源汽车在城市群、都市圈及重点城市间的通达能力。在确保安全前提下,积极推进具备条件的加油(气)站配建公共快充和换电设施,建设一批集加油(气)、充换电等业务一体的综合供能服务站。新建高速公路服务区应按照不低于30%的车位比例同步设计、配建充电设施或预留建设条件,加快升级改造既有充电设施,新增设施原则上采用大功率充电技术,通过提高充电功率、配置临时性充电设施等,满足高峰时段充电需求,提升重大节假日充电保障能力。到2025年底前,高速公路和在役普通国省道沿线充电基础设施进一步加密优化,农村公路沿线有效覆盖,基本形成充电及时高效、出行保障有力的公路沿线充电网络。(责任单位:省交通运输厅、省发展改革委、省商务厅)

(四)积极推进居住区充电基础设施建设。以市州为单位加快制定居住区充电基础设施建设管理指南,落实街道办事处、居民委员会等基层管理机构责任,2024年底前建立健全“一站式”协调机制和投诉处理机制,推进居住区固定车位充电设施“能建尽建”。严格落实新建小区固定车位100%预留安装条件,满足直接装表接电要求,同时配建不低于固定车位25%的充电设施。对电力容量不足的专变小区,由房地产开发企业、业主委员会、物业服务企业或小区归属单位等主体实施配电网改造;既有公变小区,由相关业主单位提供场地支持,电网企业实施增容改造,满足居民报装需求。对不符合消防安全条件的地下、半地下车库,可由业主委员会合理使用物业专项维修资金,实施消防设施改造,满足建桩条件。对于没有固定车位的老旧小区,可就近利用小区周边空地或道路两侧规划建设公共充电设施,实现居民“就近就便”充电。对建成时间较长的老旧小区或难以实施电力设施增容改造的小区,鼓励引入充电运营企业采用“统建统服”模式,有偿提供充电设施统一规划、新建、改造和运营服务,有效缓解小区充电难问题。已实施“统建统服”小区原则上不再接受充电桩个人独立报装。到2025年底前,各县市区均建有“统建统服”示范小区,居住区公共车位充电设施实现有效覆盖。(责任单位:省住房城乡建设厅、省发展改革委、省自然资源厅、省公安厅、省消防救援总队、各电网企业)

(五)加快推进农村地区充电基础设施建设。优先在乡镇机关、县乡企事业单位、商业建筑、交通枢纽(场站)、公路沿线服务区(站)等场所适度超前布局公共充电设施,促进城乡充电网络融合发展,并紧密衔接乡村建设、村庄布局等专项规划,推动向易地搬迁集中安置区、乡村旅游重点村等延伸。统筹考虑乡村充电网络建设和输配电网发展,开展配套电网建设改造,补齐农村地区配电能力短板,保持合理的容载比和供电裕度,提高供电服务能力。积极发挥电网企业社会责任,到2025年底前,全省乡镇供电营业窗口(供电所)充电设施实现全覆盖,满足农村居民生产生活补能需求。支持各地结合新型城镇化建设、美丽乡村建设、旅游开发,探索推动充换电设施与分布式光伏发电、停车场、加油(气)站等设施一体化发展,鼓励在基础较好的地区创建充电基础设施建设应用示范县和示范乡镇(街道)、示范村(社区)。到2025年底前,全省建成14个重点充电示范县(市、区)、200个重点充电示范乡镇(街道)、2000个重点充电示范村(社区),基本实现“市有示范县(市、区)、县有示范乡镇(街道)、乡有示范村(社区)”的目标,更好支持新能源汽车下乡。(责任单位:省发展改革委、省农业农村厅、省自然资源厅、省商务厅、各电网企业)

(六)促进旅游景区充电基础设施建设。结合旅游发展规划制定旅游景区充电基础设施建设专项行动方案,将公共充电设施建设纳入乡村旅游示范县、文旅振兴乡村样板村创建内容和等级旅游景区复核内容,加快推动省内A级以上景区、乡村旅游重点镇(村)周边服务场所配建快、慢结合的充电设施,到2025年底前,全省A级以上旅游景区、省级以上旅游度假区充电设施基本实现全覆盖;乡村旅游景区、民宿等场所结合旅客接待量和充电需求,按照谁管理谁投资的原则配建充电设施,充电服务保障能力进一步提升。(责任单位:省文化和旅游厅、省发展改革委、省农业农村厅)

**三、持续提升运营服务水平**

(一)强化智能服务平台管理应用。按照“省级部署、三级应用、多网融合”的架构,进一步升级完善全省充换电设施智能服务管理平台,全社会各类充换电基础设施的动态数据实时接入、静态数据按周频度更新,统一信息交换,提升政府监管和服务能力,促进充电行业健康发展。建立健全充换电基础设施预警、监测及管理机制,完善充电服务APP,提升全省“充电一张网”的智能化、便捷化水平,为充电基础设施规划布局、企业投资建设和居民充电找桩提供可靠支撑。(责任单位:省发展改革委、省交通运输厅、省电力公司)

(二)鼓励运营运维模式创新。推动社会化建设运营,加快形成统一开放、竞争有序的充电服务市场。全力支持充电运营企业开展居住区充电桩“统建统服”,有偿提供建设、运营、维护等服务。全面推广“一桩多车、临近车位共享”等模式,鼓励专用充电设施对外开放,满足临近居民充电需求。完善充电设施运维体系,提升设施可用率和故障处理能力,推动公共充换电网络运营商平台互联互通,加强信息共享,实现充电资源最大化利用。(责任单位:省发展改革委、省住房城乡建设厅、省交通运输厅)

(三)加强行业规范管理。电力主管部门要加强对集中式充换电设施配套供电安全管理,及时处理有关违规行为。自然资源部门要优化充换电设施用地报批报建流程,将换电设施和充电站休息室、卫生间等辅助设施纳入城市基础设施建设规划豁免清单统一管理,加大农村地区充换电设施建设用地支持力度。住建、消防救援部门要依据各自职责加强集中充换电场所建设、运营过程中的消防安全监督管理,建立完善居住区充电设施消防安全管理和检查监督机制,开展安全事故调查处理和溯源。市场监管部门要加强对充电市场的监管,适时组织对充电桩进行产品质量抽查检验,及时向社会发布抽查结果;对低价倾销或高价垄断等扰乱市场秩序的恶性竞争行为,要及时约谈相关充电运营企业或充电服务企业,并采取纳入市场黑名单等方式予以惩戒,情节严重的依照有关法律法规追究相应责任。行业协会要及时掌握市场情况,研究制定行业自律相关规定,督促相关企业依法依规、诚信守约经营。鼓励市州出台新能源汽车停车收费优惠政策和公共充电车位专项管理办法,解决油车占位以及新能源车长时间占用充电专用停车位的问题,引导建立良好的充电秩序。(责任单位:省发展改革委、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省市场监管局、省消防救援总队)

(四)强化安全监管。加强充电基础设施全生命周期安全管理,强化质量安全、运行安全和信息安全,着力提高可靠性和风险防范水平。全面压实充电运营企业安全生产主体责任,规范运维管理,建立完善安全生产管理制度,鼓励引导投保安全责任保险。严格落实配套供电、集中充电场所安全生产条件,确保符合有关法律法规、国家标准或行业标准规定,加强管理人员安全业务培训,定期对存量充电桩进行隐患排查。强化农村地区充电设施管理,引导农村居民安装使用独立充电桩,并合理配备漏电保护器及接地设备,提升用电安全水平。(责任单位:省发展改革委、省应急厅、省住房城乡建设厅、省消防救援总队、省农业农村厅、省市场监管局、各电网企业)

**四、加强科技创新应用**

(一)全面推行智能有序充电技术。严格执行行业统一标准,将智能有序充电技术纳入充电设施和新能源汽车产品功能范围,新售新能源汽车随车配建充电桩和私人新建充电桩必须符合《电动汽车充放电双向互动第1部分:总则》(NB/T11305.1-2023)、《电动汽车充放电双向互动第2部分:有序充电》(NB/T11305.2-2023)和《电动汽车交流有序充电桩通信协议》(Q/GDW12170-2021)要求,推动既有充电设施智能化改造,不断提升充电设施智能化水平。规范用电报装流程,私人新建充电桩应采用智能有序技术,能够同时满足功率控制、时段控制的可观可控要求,支持电网企业安全功率调度和运营商代理参与电力需求侧管理,提升配套电网设备利用效率和供电安全裕度,增强配套电网供电保障能力。(责任单位:省发展改革委、省市场监管局、各电网企业)

(二)加大充电新技术推广应用。基于大功率充电、电动汽车与电网双向互动(V2G)等技术,打造光储充车网互动一体化示范场站,持续优化快充网络布局,降低场站用能成本。加快推进高速公路及其他重要场景快速充换电、大功率全液冷充电等技术的推广应用。开展“移动共享”充电桩试点,示范应用小直流充电技术,进一步提升社区充电效率。推广普及机械式、立体式、移动式停车充电一体化设施。(责任单位:省发展改革委、省交通运输厅、省科技厅、省电力公司)

(三)加快智能先进技术研发。充分发挥企业创新主体作用,加快推进快速充换电、大功率充电、智能有序充电、无线充电、光储充协同控制等技术研究,规范指导相关新技术的科技攻关及新产品研制应用。基于电网调度调峰需求,利用电动汽车灵活机动、移动式储能特点,加快试点建设车网互动应用场景,推进商业应用模式研究,与虚拟电厂其他元素共同配合电网安全运行,提升电网安全应急响应能力。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省电力公司)

**五、加大支持保障力度**

(一)压实主体责任。各级政府要切实履行好统筹推进充电基础设施发展的主体责任,建立健全协同推进机制,将充电基础设施建设管理作为完善基础设施和公共服务的重要着力点,特别要对居住区、普通公路沿线等重要应用场景纳入重点民生实事加快推进,不断优化建设环境,加快补齐短板,更好满足人民群众购置和使用新能源汽车需要。充电基础设施建设涉及多场景、多维度,各相关职能部门要加强协同配合,按照职责分工搞好统筹谋划和协调服务,细化工作举措,落实支持政策,形成推进合力。(责任单位:各相关职能部门按职责分工)

(二)加大政策支持。调整优化峰谷分时电价政策,引导用户广泛参与智能有序充电和车网互动,鼓励用户低谷时段充电。2030年前,对实行两部制电价的集中式充换电设施用电免收需量(容量)电费。鼓励地方政府及企事业单位分类分场景对充电基础设施建设场地租金实行阶段性减免,研究制定居住区“统建统服”试点工作方案和农村地区公共充电设施建设运营专项支持政策。支持符合条件的充电基础设施申报发行地方政府专项债券。支持符合条件的高速公路及普通国省干线公路服务区(站)、公共汽电车场站和汽车客运站等充换电基础设施项目,申报开发性政策性金融工具。加大对大功率全液冷充电、车网互动等示范类项目的支持力度,通过地方政府专项债券等支持创新应用的推广落地。(责任单位:省发展改革委、省财政厅、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省农业农村厅)

(三)强化宣传引导。广泛利用各类媒体加强政策解读,宣传普及不同类型新能源汽车和充换电设施的使用、技术、安全等方面知识,引导消费者增强安全意识,遵守充电桩的使用规范。加强舆论监督,积极回应群众诉求,曝光损害消费者权益行为,营造良好的充电市场秩序。(责任单位:各相关职能部门按职责分工)

本文件自公布之日起开始施行。