北京市氢能产业标准体系（征求意见稿）

编制说明

# 一、编制背景

全球氢能发展正步入快速产业化新阶段，目前超过60个国家和地区制定发布了国家氢能战略，全球已建成加氢站约1200多座，燃料电池出货量保持高速增长，产业化进程加快。我国氢能产业发展已形成良好氛围，相关部委和地方政府已出台近200个政策文件推动氢能在能源转型、科技创新、“双碳”行动等方面发挥更大作用，特别是国家发改委、能源局等联合发布的《氢能产业发展中长期规划（2021－2035年）》对氢能产业发展做出顶层设计和积极部署，明确了氢能是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向。2024年11月，《中华人民共和国能源法》颁布，氢能正式被纳入能源管理体系，标志着国家在法律层面对氢能作为能源的认可。

2023年国家标准委等六部门联合发布了《关于印发<氢能产业标准体系建设指南（2023版）>的通知》（国标委联〔2023〕34号），系统地构建了氢能制储输运用的氢能产业标准体系。为进一步推进北京市氢能产业标准体系建设，充分发挥北京氢能产业创新优势，以标准化助力氢能产业高质量发展，北京市经济和信息化局、北京市市场监督管理局等组织编制了《北京市氢能产业标准体系》，构建一套完整统一的、与北京市氢能产业发展适配度高的标准体系，解决产业发展标准滞后、缺失等问题。

# 二、编制依据

1.《GB/T 13016-2018标准体系构建原则和要求》；

2.《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》；

3.《关于印发<氢能产业标准体系建设指南（2023版）>的通知》（国标委联〔2023〕34号）；

4.《关于启动燃料电池汽车示范应用工作的通知》（财建〔2021〕266号）；

5.《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》（国办发〔2020〕39号）；

6.《碳达峰碳中和标准体系建设指南》；

7.《北京市氢燃料电池汽车产业发展规划（2020-2025年）》；

8.《北京市氢能产业发展实施方案（2021-2025年）》；

9.《推动首都高质量发展标准体系建设实施方案》。

# 三、主要内容

《北京市氢能产业标准体系》主要内容包括：总体要求、标准体系、建设内容及重点任务、保障措施等五个部分。

## （一）总体要求

**指导思想：**以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持首善标准，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，发展新质生产力，加速国际科技创新中心建设，积极探索与产业发展相融合的标准体系建设，提升标准的技术水平和国际化水平，为北京市氢能产业提质增效、健康有序发展贡献力量。

**基本原则：**一是贴合地方、统筹规划；二是需求导向、重点先行；三是创新驱动、开放合作；四是面向国家、区域协同。

**建设目标：**通过对北京市及京津冀地区氢能产业发展现状及重点发展趋势的研判，预计到2027年，建成较为完善的北京市氢能产业标准体系，北京市氢能企业参与国际标准制修订5项以上，深度参与国家标准和行业标准制修订20项以上，主导制修订地方标准和团体标准30项以上，对北京市氢能产业发展形成强有力的支撑。

## （二）标准体系

北京市氢能产业标准体系总体框架的构建依据国家《指南》架构，在部分环节依据北京市氢能产业发展现状和实际需求增加了细分内容。

**标准体系结构：**北京市氢能产业标准体系总体结构依据产业链的不同环节分为氢能基础与安全、氢能供应、氢能应用三个层级。氢能基础与安全是氢能产业的基础性标准，规定本专业领域的通用性基础性标准；氢能供应包含氢能制、储运、加注环节，为氢能应用提供基础保障；氢能应用包含氢能应用基础，以及面向交通、储能、发电、工业等不同领域应用标准。

**标准体系框架：**北京市氢能产业标准体系包括基础与安全、氢制备、氢储存和输运、氢加注、氢能应用等5个一级子体系、21个二级子体系、71个三级子体系及若干四级、五级子体系，标准体系框架见图2。本标准体系框架根据北京市氢能产业发展需要进行动态调整。

## （三）建设内容及重点任务

介绍了在每个一级子体系的建设内容，并立足北京市氢能产业发展的实际需求，分别提出了国家标准、行业标准、地方标准、团体标准的重点任务。

## （四）组织实施

为确保标准体系各项任务顺利实施，达到预期目标，提出四方面的保障措施。一是推进统筹协调、二是加快标准研制、三是加强实施应用、四是促进开放合作。