

无锡威孚高科技集团股份有限公司 关于制定氢能业务发展战略规划纲要及成立氢能事业部的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

重要提示

本纲要是公司基于未来发展的需要，根据目前经营状况和市场环境所制定的战略规划。纲要中涉及的投资规划、发展目标等前瞻性的陈述，均不构成公司对投资者的实质性承诺。鉴于市场环境复杂多变，未来宏观经济环境和行业发展趋势仍存在一定的不确定性，公司存在根据政策调整、市场变化、发展需要等对相关规划作出适度调整的可能性，敬请广大投资者注意投资风险。

释义

- 1、“公司”或“威孚高科”指无锡威孚高科技集团股份有限公司。
- 2、“IRD”指 IRD Fuel Cells A/S
- 3、“Borit”指 Borit NV
- 4、“德国博世”指罗伯特·博世有限公司
- 5、“上海重塑”指上海重塑能源集团股份有限公司
- 6、“北京氢璞创能”指北京氢璞创能科技有限公司

公司于2022年1月7日召开了第十届董事会第六次会议，审议通过了《关于制定氢能业务发展战略规划纲要及成立氢能事业部的议案》，为增进广大投资者对公司的了解，现将关于制定氢能业务发展战略规划纲要及成立氢能事业部的具体内容公告如下：

一、氢能业务发展战略规划纲要

（一）制定背景

长期以来，氢能一直是国内外重点关注和推动的战略产业，特别是近几年呈现出快速发展态势。国际能源署（IEA）发布《全球氢能评估报告 2021》指出，氢能将在全球能源转型中发挥关键作用，欧盟、美国、日本等全球主要发达国家和地区均制定了本国的氢能战略，将发展氢能作为能源技术革命的重要方向和未来能源战略的重要

组成部分。我国于 2020 年 4 月将氢能首次列入能源范畴，并陆续出台相关促进氢能产业发展政策。当前，纵观国内外产业链上中下游各类企业正积极布局。公司根据中长期发展战略需要，并结合多年的发展底蕴及战略潜力，将氢能产业作为公司中长期新业务发展战略核心内容之一，聚焦产业链中氢燃料电池核心零部件、可再生能源制氢等技术和业务的发展。

公司于 2018 年伊始积极开展氢燃料电池和可再生能源制氢为专题的规划研究及初步布局。一方面，公司通过国际并购（收购丹麦 IRD、比利时 Borit 的 100% 股权），构建了电堆核心零部件“一膜两板”（膜电极、石墨双极板、金属双极板）关键技术能力；另一方面，公司加强自主研发，设立新能源与网联技术研究院，完成氢燃料电池研发测试中心一期建设，构建了 BOP 关键零部件（氢气子系统、空气子系统、水热子系统等）核心技术基础能力。2020 年公司氢燃料电池核心零部件产品实现销售收入 7739.7 万元。2021 年，公司完成 PEM 电解水制氢系统装备技术业务调研及可再生能源制氢初步业务发展规划，积极寻求外部的技术、产业投资合作机会，并启动了 PEM 电解水制氢示范线项目。

为进一步深入和清晰公司氢能业务发展战略，加速氢燃料电池核心零部件战略业务产业化进程，推进 PEM 电解水制氢系统装备业务的规划，公司研究制定了氢能业务发展规划纲要。

（二）战略规划纲要

1、氢能总体业务

（1）战略定位

公司氢能业务，聚焦于氢能产业链中上游的氢燃料电池核心零部件、可再生能源制氢等两大业务，构建核心竞争力，实现氢能业务规模化增长。

（2）成立氢能事业部

公司规划成立氢能事业部，统筹推进氢燃料电池核心零部件、可再生能源制氢等业务的全球化发展，强化集团战略协同和赋能。氢能事业部将全面推进氢能业务亚太、欧洲、北美三大基地建设，努力实现氢能业务战略目标。

2、氢燃料电池核心零部件业务

（1）战略定位

氢燃料电池核心零部件业务，重点布局产业链中游核心零部件（膜电极、石墨/金

属双极板、BOP 关键零部件),并积极向上游催化剂、气体扩散层等电堆核心材料延伸,致力于成为全球独立的氢燃料电池核心零部件头部供应商之一。

(2) 战略阶段及目标

第一阶段(2018-2021年):积极规划布局氢燃料电池核心零部件业务,并购和自研并举,获取关键技术基础能力。

目前,公司通过国际并购,构建了电堆核心材料(膜电极、石墨双极板、金属双极板)关键技术能力;加强自主研发,设立新能源与网联技术研究院,完成氢燃料电池研发测试中心一期建设,构建了BOP关键零部件核心技术基础能力;同时与德国博世、上海重塑、北京氢璞创能等战略伙伴及国际国内多家战略客户、主要客户展开紧密合作,获取国内外多个开发项目和供货订单。

第二阶段(2022-2025年):加速组织规划建立及运行,推进全球三大基地建设,实现小规模化市场应用。

面向全球进行市场、技术、制造、供应链等业务布局,建设并强化亚太、欧洲和北美三大基地的工程中心、商务中心、制造中心等功能和水平。

①增强全球工程能力。积极推进亚太、欧洲、北美工程中心建设,加强投入,持续提升工程技术水平,特别是产品技术的研发和应用,快速实现客户市场项目的批产。

②拓展全球商务功能。加快推进亚太、欧洲、北美商务中心能力建设,加强全球化市场和运营的规划及协同,实现各中心及业务板块间的战略资源共享和市场高效协同拓展,积极拓展国际国内客户,持续深化与战略伙伴、战略客户及主要客户的合作关系,推进市场规模化应用。

③提升全球制造能力。加快推进亚太、欧洲、北美制造中心能力建设,2021-2025年期间,实现全球产能膜电极800万片,石墨双极板900万片,金属双极板400万片及BOP关键零部件10万件的小规模批产能力;其中亚太(中国)实现产能膜电极400万,石墨双极板500万片,金属双极板200万片及BOP关键零部件10万件。

④加强战略协同和资源整合。基于氢能事业部平台,加强全球业务战略协同和资源整合。特别就亚太基地建设方面,将氢燃料电池核心零部件相关业务进行整合,加强与各战略伙伴的合作,设立独立业务公司,面向中国为主的亚太市场,进行产品的应用开发、供应链、制造、销售及服务等。

第三阶段(2026-2030年):进一步拓展市场客群,大批量产业化能力建设,实现市场应用规模化增长。

公司将进一步拓展市场客群，全面提升客户市场合作，巩固并提升市场地位，实现市场应用规模化；加快前瞻技术研究及先进产品研发，加强三大基地应用工程开发能力，强化产品竞争力；推进并实现三大基地大批量产业化的制造能力，同时提升智能制造能力。

3、可再生能源制氢业务

(1) 战略定位

可再生能源制氢业务，将基于公司目前膜电极、石墨/金属双极板等核心部件技术，以及 PEM 电解水电堆研发、测试和验证能力，重点培育孵化 PEM 电解水制氢系统装备技术。

(2) 战略阶段及目标

第一阶段（2022-2025 年）：公司将积极获取关键技术能力，实现产品市场应用。

①着力实施好示范线项目。完成 PEM 电解水制氢示范线一期、二期建设，获取电解水制氢整体方案设计、实施服务能力。

②积极获取关键技术能力。寻求外部技术与产业投资合作机会，加快自主研发，构建电堆、系统装备设计、开发和集成等关键技术能力。形成并孵化一批细分领域（生产用氢领域）的小功率系统装备产品，开发适用于储能和加氢站的大功率系统装备技术和产品。

③拓展市场应用项目。大力拓展客户市场，力争实现小功率系统装备应用形成小批量市场应用，积极参与大规模可再生能源制氢示范项目，接洽国内行业头部企业，探索合作机会。

第二阶段（2026-2030 年）：系统装备商业化，全面强化核心能力。

小功率系统装备实现规模化和商业化，大功率系统装备实现加氢站、储能市场初步商业化；完善电堆、系统、以及核心部件的生产和配套能力，建立规模化生产能力，强化核心竞争力，形成较为完整的产业技术链。

4、至2025年规划总投入

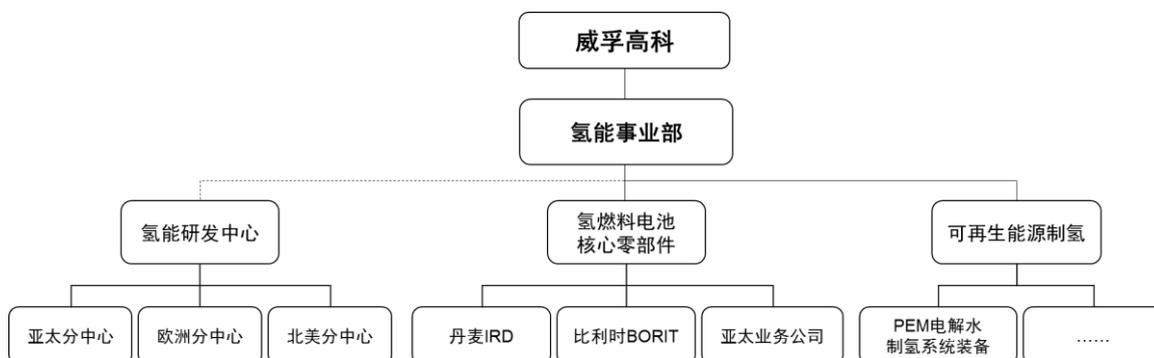
至 2025 年，氢能业务拟累计规划投入约 30 亿元，其中氢燃料电池核心零部件业务投资约 26 亿元，PEM 电解水制氢系统装备业务投资约 4 亿元。上述累计规划投入约 30 亿元中，已实施约 8 亿元，待实施投资约 22 亿元。

二、成立氢能事业部

（一）成立目的

公司成立氢能事业部，有助于统筹推进氢燃料电池核心零部件、PEM 电解水制氢系统装备等业务，有利于协同和整合公司国内外氢能业务资源，发挥业务协同效应，促进氢能业务全球化发展，助力公司战略目标实现。

（二）氢能事业部架构



三、对公司的影响

本次制定氢能业务发展战略规划纲要及成立氢能事业部，符合公司中长期发展战略，不会影响公司正常的经营活动，对公司本期财务状况和经营成果不会构成重大影响，不存在损害公司及全体股东利益的情形，对公司未来转型发展会产生积极影响。公司将积极推动战略规划的实施，推进公司经营业绩持续健康增长，更好地回报全体股东。

特此公告。

无锡威孚高科技集团股份有限公司董事会

二〇二二年一月十一日