



少年水发的创新聚变梦

水发集团
系列报道之 3

“如果我们在人生中体验的每一次转变都让我们在生活中走得更远，那么，我们就真正地体验到了生活想让我们体验的东西。”20年前，扬·马特尔在作品《少年派的奇幻漂流》的话语，同样适用于同为少年的水发集团。

更多分析者看来，如果说，过去的十年，这家年轻国企呈现出的是“裂变式生长”，那么，随着下一个十年的到来，规模千亿元的少年水发则正发生着一场科技创新驱动的重核聚变。

变革，赋能未来。自诞生之日起，科技创新基因，就是其十年发展史上最为重要的资产。

变革以来，拼搏与进取的号角下，水发集团以科技引领、创新驱动的聚变方式渐次呈现——

“

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 冯冬宁

关键时刻

过去一年多，水发集团技术管理中心的唐建民无数次地穿过水发集团办公楼的大厅，也无数次把视线定格在大厅左面墙上那五行红字警语。

其中一行是：不善于持续创新的企业注定是没有灵魂的企业，一个不掌握核心技术的企业注定是没有脊梁的企业。

“董事长的这句话，道出了我们水发对科技创新的认识和定位。”唐建民介绍。

而上述“认识与定位”随着走过十年风雨历程的水发集团迎来下一个十年，愈发重要。这是一个关键节点。对于这家成立仅10年的“千亿元”国企来说，是极具挑战的时段。

一切无需外界的提醒，亦无需他人的催

促，自诞生起就对变革、创新驾轻就熟的水发集团反应极其迅捷。

“水发集团要在未来赢得发展主动，就必须主动迎接新技术，就必须在科技进步上下功夫。”在董事长王振钦看来，尽管目前的水发集团形成了“3+2+N”产业体系，但快速发展的同时，科技创新能力不足、核心竞争力不强等问题也日渐突出。

问题之下，亟待改变。

在唐建民看来，去年11月8日召开的水发集团第一次科技创新大会是一个标志性的起点，而那日正是该集团成立10周年的日子。

唐建民清晰地记得，那次大会上，水发集团董事长王振钦和总经理刘肖军发表了万字讲话。

两人在系统总结分析水发集团近年来科技创新工作方面取得的成绩和不足的同时，也认清了当前集团发展面临的新形势和新挑战，并对今后一段时间科技创新重点工作任务进行谋划、动员、安排。

“核心就是8个字：科技引领，创新驱动。”唐建民说，比如“一三五六”系统科技创新体系等等。

而所谓的“一三五六”系统科技创新，即围绕新时代水发集团跨越发展这一主题，面向生产需求、产业发展、未来布局三个方面，实现搭建一批科研平台和重点实验室、打造一批高企企业、建起一批示范基地、掌握一批核心技术、培育一批高端人才等“五个一批”。

其中，2020年，水发集团誓新增3—5个省级研发平台，建立3—5个产学研共同体，新增3—5家高新技术企业，实现水厂、污水处理厂、各类电站等运营智能化，并争取在各省级以上和国家级重点研发项目立项5项以上，获山东省省部级以上及国家级行业协会科技进步奖10项以上等等。

至于如何实现？刘肖军分别从制度建设、平台打造、科研投入、人才引进等6个方面给予逐一诠释。

自那时起，一场“蓄谋已久”的科技创新竞赛在水发集团按照计划渐次上演。

“关键的人”

事实上，科技创新因子在水发集团一直存在。

水发智慧产业发展(集团)有限公司(下称水

发智慧)技术负责人刘玉峰是见证者之一。

成立于2018年的水发智慧是水发集团智慧产业布局中唯一一个以“智慧”命名的子公司，前身为山东锋士信息技术有限公司。后者于2013年底增资扩股，迎来水发集团投资人主。

水发集团入主7年来，水发智慧呈现跨越式发展：核心业务由智慧水利一枝独秀到智慧水利、水务、农业三足鼎立；业务范围也由单一经营到多元化发展。

上述实力支撑下，该公司依托山东河长制信息管理平台，自主研发的山东省智慧水利大数据中心已初步建成。其中，河长制信息管理平台在去年阻击利奇马中战功赫赫。

不仅如此，水发智慧自主研发的智慧种植大数据服务平台还为山东的智慧农业提供了示范性的案例。

在刘玉峰看来，之所以取得上述成绩，是因为水发集团自诞生起就有创新的基因，而这一基因在其此前长达10年的发展中，一直存在且光芒渐显。

数据显示，10年来，水发集团已获得各类科技进步奖30余项。集团现有有效专利210余项，其中发明专利35项，核心期刊发表论文110余篇，主持地方标准1项，参与地方标准3项。

但另一方面，统筹管理体制和机制相对缺失下，水发集团各权属公司均是根据各自情况自行开展科技创新，科技示范引领的作用和创新攻关的协同效应，并未在集团层面显现。

“就像核聚变之前的那些原子核，虽然拥有极大能量，但尚未融合，发生聚合作用……”水发集团总规划师、战略研究室主任董先军这样比喻。

再加上科研经费有限、成果分布不均、创新层次有待提升以及科研创新人才短缺等因素，经历了前一个10年“裂变式生长”、自思自省水发集团急需转型和改变。

在王振钦看来，这是一场“不进则退”的战斗，尤其是山东新旧动能转换正处爬坡过坎，水发集团又渴望继续发挥国企引领带头作用的当前。

如此关口下，2018年9月山东省“千名干部下基层”的大潮提供了一个良好的机遇：一个以山东省科技厅副厅长潘军为首的高质量发展服务队入驻水发集团。

“我们是16个服务省属国企服务队中的12队……”潘军说，其目的是协调、加快各项政策在企业落实，助推企业发展，靠前服务等等。

对此，王振钦在多个场合感慨：“在水发的关键节点，省委做出了关键的决策，送来了‘关键的人’……”

“供需”的高度契合下，上述服务队一来，水发集团高质量发展领导小组和科技创新领导小组就此成立，王振钦任组长，潘军为副组长，统筹组织和推动该集团的高质量发展和科技创新等工作。

从此，随着该集团上下和服务队展开良好合作，这群“关键的人”在水发的“关键节点”上，开始发挥其“关键的作用”。

关键的作用

作用源自路径的给出。

作为这一路径的参与者、推动者和见证者，潘军说，其所处的省属高质量发展服务队

在前期大量深入调研的基础上，围绕水发集团发展，尤其是科技创新发展方面工作以及该集团在未来可能扮演的角色进行充分论证，进而探索出一条“结合自身服务队优势，把助推水发集团高质量发展作为重点，把高质量发展集团的科技创新、权属企业的科技能力作为重要手段”的路径。

当服务队把政策落实与部门协调完美契合在一起，围绕科技创新这一核心，“我们原本模糊的、无序的科技创新，明确了思路，并与省委的十强产业相匹配，就有了明晰的框架。”董先军说。

此后，在高质量发展服务队帮助下，水发集团理顺机制，组建了技术管理中心，一个多层次科技创新组织体系就此构建。

期间，除协助水发成功召开前述首届科技创新大会外，该服务队也助力水发集团制定科研费用提升行动方案和研发费用年增长12%的目标，水发集团企业研发费用从2018年3573万元提升到2019年的8485万元，增长2.73倍。

在上述服务队的助力下，4个省级创新平台、3个院士工作站等就此出现，一个科技型企业梯次培育三年行动计划也随之出炉。

如果说高层次研发平台的爆发式增长，极大促进了水发集团科技创新活动开展的话，那么，上述梯次培育行动则构建了一个极具创新型的企业群体。

数据显示，不到两年的时间里，水发集团新认定15家高新技术企业，目前达到26家，位居省属企业首位；新认定科技型中小企业6家；山东省瞪羚企业2家；“专精特新”小巨人企业3家。

“今年年底，集团高新技术企业数量将有望超过30家，同时遴选几家技术领先、竞争力强的高新技术企业，打造一到两家引领产业高端发展的创新龙头企业，努力实现高新技术企业由大到强、领军企业顶天立地的发展格局。”唐建民说。

上述行动开始的同时，“他们还帮助我们共计获批国家重大专项1项，省级重大科技工程3项，其他省级项目8项，获得资金支持1.4亿元。”唐证实。

更值得一提的是，上述服务队在充分调研水发集团环保企业发展现状的基础上，提出依托优势企业，整合产业资源，打造一个省级层面的环保产业发展平台的工作建议。

目前，这一平台已被批复。不远的将来，随着上述平台的落地，一个由水发集团深度参与、集产学研于一体的囊括42家企业的环保产业技术创新联盟即将浮出水面。

上述力量的生长、聚合之下，聚变已渐次显现。

以水务板块为例，2019年，水发集团建成黄水东调二期工程，累计供水超1.3亿立方米，实现当年建成，当年通水达效，工程被称为“创造山东水利建设史上的奇迹”。

此外，水发集团投资建设的沈阳老虎冲高难废水处理项目，也是全国单体规模最大、技术含量最高的。

而目前，随着新基建的到来，水发集团乘风而上，目前已有人值守智慧水厂17个、无人值守智慧电厂11个，运营成本平均降低25%以上。

种种举动都说明，水发正在湍流中奋力划水，从科技创新、组织创新、管理创新等各个方面寻求突破。

少年水发，未来已来！

