职业经历书

候选人才：HM

截至 2026 年 6 月 1 日

所具备的知识、技术及业务经验

- 有机合成、聚合技术
- 无机/有机物的成型及加工技术
- 干式、湿式纺丝技术
- 干式、湿式成膜及薄膜加工技术
- 抄纸（含无纺布）技术及纸加工技术
- 生产工厂、工艺设计技术
- 生产线运行管理技术
- QA/QC 知识：参加外部 QC 研讨班（5 天×4 期），参与制定 ISO9001
- 精通涂布装置及网纹辊知识
- 精通涂布技术知识
- 机床加工、钣金/容器焊接技术、机械装配调整（含精整）技术
- 公司内主要培训参加经历：计数教育、专利教育、可靠性讲座（外部）、引导技术、市场营销、创造力开发等
- 团队管理经验

公司/时期	职责/内容
日本医疗供应株式会社	机床部门（下属约 10 人）负责人
帝人株式会社 ①1992 年 3 月 ~	在间位芳纶纤维用途开发中担任加工生产线（下属约 10 人）负责人：项目管理、工作指示、劳务管理、物流管理、预算与实绩管理等
帝人株式会社 ②1997 年 10 月 ~	基础研究组（下属 3 人）组长：工作指示、劳务管理等
帝人株式会社 ③1994 年 4 月 ~	电池隔膜基础研究组组长（下属 5 人）：工作指示、劳务管理等
帝人株式会社 ④2009 年 4 月 ~	中试工厂运行、试制组组长（下属约 5 人）：项目管理、工作指示、劳务管理等
帝人株式会社 ⑤2011 年 4 月 ~ 2017 年 10 月	韩国工厂生产线启动组组长（韩国员工约 15 人）：启动计划制定、试制计划制定、工作指示等

业务经历

年月	职务

年月	职务
1977 年 4 月	进入日本医疗供应株式会社 分配至第三制造部 ◇负责自动组装机（医疗用品）的设计与制造 负责机械制图、机床加工、组装与精整
1981 年 1 月	进入帝人株式会社 借调至帝人 Lacquer 株式会社 ◇分配至油井用钢管螺纹制造部
1986 年 4 月	调入帝人株式会社 生产技术研究所 分配至 Meton 推进组 ◇负责 Meton 树脂的开发与改良 ※Meton：烯烃类交联型热固性树脂
1992 年 3 月	调入帝人株式会社 新事业部第三开发部 ◇负责间位芳纶纤维用途开发及间位芳纶纸加工
1995 年 4 月	调入帝人株式会社 新事业开发部 间位芳纶浆粕开发部 ◇负责间位芳纶浆粕化技术开发
1997 年 10 月	调入帝人株式会社 高分子材料研究所第二课 ◇聚乙烯树脂×无机材料的用途研究 ※陶瓷电容器用途 ◇新型高分子聚合物开发 ◇湿式纤维纺丝技术开发：有机聚合物溶解＋凝固（置换）技术研究 ◇复合（海岛）纤维纺丝技术开发：海岛聚合物分散熔融技术研究，确立了纤维（岛）亚微米化等技术
1999 年 4 月	调入帝人株式会社 高分子材料研究所 第三课 ◇锂离子电池隔膜开发 基膜材质、结构研究 涂覆层材质、组成研究 ◇锂离子电池隔膜制造技术开发 WET 涂布技术研究 ◇实验室制造设备研究：开发涂布线工艺 研究并开发双面同时 WET 涂布法 湿式工艺研究与开发：制定物料平衡，实施各槽浓度管理 研究并开发干燥工艺 制定了现有生产工厂工序的基础
2004 年 4 月	帝人株式会社 高分子材料研究所 第三课 负责双电层电容器开发 ◇涂布技术开发 ◇负责无纺布基材开发：与其他公司合作，开发了使用聚酯纤维、芳纶纤维的薄型（≒20μ）湿式无纺布 后作为无纺布厂商的产品登记为量产牌号
2005 年 4 月	调入帝人株式会社 新事业推进总部 负责新型聚酰亚胺树脂（刚性聚酰亚胺）开发 ◇聚酰亚胺热膨胀系数控制技术开发：通过组成物/组成比研究，实现低热膨胀系数（＜10μ） ◇柔性聚酰亚胺薄膜开发：面向太阳能电池用途，与公立研究开发法人合作，以有机类材料实现高转换效率＝当时的最高转换效率
2009 年 4 月	帝人株式会社 新事业推进总部 负责锂离子电池隔膜生产工艺开发

年月	职务
	◇放大研究：实验室规模→中试工厂 ◇双面同时 WET 涂布方法高速化的研究与确立 在多家日本涂布设备厂商处开展试验，确立了双面同时&高速涂布方法 ◇湿式（槽内）输送方法的研究与确立 确立了薄膜低张力输送及抑制蛇行的方法 ◇干燥方法研究 研究薄膜高效干燥方法，确立了现有生产设备的干燥工序 ◇在线管理装置的研究与导入 研究涂布量测量方法，实施设备导入 导入缺陷检查机 导入在线膜厚计 研究并确立置换液浓度控制方法，并导入设备
2011 年 4 月	帝人株式会社 新事业推进总部 参与锂离子电池隔膜生产工厂建设，负责启动 ◇从中试工厂放大至量产设备 ◇涂布线工艺的研究与设计 ◇涂布线启动及条件确立、技术指导 ◇负责分切设备导入及技术研究
2012 年 4 月	帝人株式会社 新事业推进总部 参与锂离子电池隔膜生产工厂第 2、第 3 条生产线的增设，负责启动 ◇涂布线启动 ◇涂布线改进研究 ◇分切技术研究 确立了帝人独有（≠剪切式切割）的切割方法 ◇此外，负责生产技术、工艺改进研究
2017 年 4 月 ~	调入帝人株式会社 电池部件事业推进组 ◇负责锂离子电池隔膜新牌号及生产技术开发
2018 年 9 月	帝人株式会社 到龄退休
2018 年 10 月 ~	帝人株式会社 返聘
2019 年 8 月	帝人株式会社 离职
2019 年 8 月 ~	中国隔膜制造商 A 公司 顾问合同 ◇锂离子电池隔膜设备开发
2020 年 2 月	中国隔膜制造商 A 公司 顾问合同终止
2020 年 12 月 ~ 2021 年 2 月	中国技术咨询公司 B 公司 技术咨询合同（试用期 3 个月） ◇针对某中国国有企业的锂离子电池涂覆隔膜技术及生产技术开发，进行远程（WEB）指导
2021 年 9 月 ~ 12 月	中国技术咨询公司 B 公司 技术咨询合同（正式合同） ◇针对某中国国有企业的锂离子电池涂覆隔膜技术及生产技术开发，提供建议及指导
2021 年 12 月 ~ 2022 年 2 月	中国隔膜制造商 C 公司 顾问合同 ◇锂离子电池涂覆隔膜技术及生产技术开发、技术指导
2022 年 6 月 ~ 2023 年 6 月	日本国内设备制造商 D 公司 顾问合同 ◇卷对卷（Roll to Roll）设备开发支持工作

年月	职务
	◇分切机设备开发支持工作
2023 年 6 月	日本国内设备制造商 D 公司 顾问合同终止
2022 年 10 月 ~	日本国内精密树脂制造商 E 公司 顾问合同 ◇新开发聚合物成膜技术开发支持 ◇新型聚合物开发技术支持
2023 年 12 月 ~ 2024 年 12 月终止	日本国内设备制造商 D 公司 顾问续约 ◇分切机设备开发支持
2025 年 8 月 ~	日本国内化学制造商 F 公司 顾问合同 ◇聚酰亚胺 LIB 隔膜开发支持