康复工程是将自然科学和工程技术的最新成果应用于发展人类健康事业的医工交叉学科，它综合了工程学、物理学、医学等，用工程技术的手段为各类功能障碍者恢复独立生活、学习、工作和回归社会提供解决方案。因其对社会民生、经济发展有着深远的意义而成为当今科学的研究热点领域，是一个具有巨大发展潜力的学科。上海理工大学自2003年开始康复工程领域的研究，2006年在国际上最早设立康复工程专业方向本科人才培养项目，2019年获批我国首个康复工程本科新专业。在国内率先建成完整的康复工程本、硕、博人才培养平台。学生先后获得全国“互联网+”设计大赛金奖、全国生物医学工程创新设计大赛等国家级比赛获奖超过50人次。团队教学成果获得2020年中国康复医学会教学成果一等奖。

上海理工大学康复工程学科目前拥有“上海康复器械工程技术研究中心”与“民政部神经功能信息与康复工程重点实验室”（共建）两个省部级智能康复机器人科研平台，并于2021年设立了校级科研平台“上海理工大学智能康复工程研究院”。团队面向国家民生需求，致力于解决老年人、残疾人、伤病人身体机能提升和社会生活需要，形成了具有鲜明特色的康复机器人、运动感知与控制、神经康复等研究方向。

近三年来团队共获得国家自然科学基金、国家重点研发计划等国家级科研项目和课题近二十项，各类省部级项目超过五十项。获得各类科研奖励5项，包括国家教育部技术发明二等奖、上海市科技进步二等奖，中国康复医学会科学技术一等奖等。2021年，瑞士日内瓦世界知识产权组织（WIPO）《2021技术趋势：康复辅助技术》报告显示，上海理工大学康复辅助（康复工程）技术专利总数在1998-2019年全球TOP12机构中位居全球高校及公共科研机构第一位，也是全球唯一进入TOP12的大学。在移动辅助（含假肢、助行器、外骨骼机器人、智能轮椅等）及个人护理（含助餐装置、护理床设备）两个细分领域中，上海理工大学在传统及新兴技术专利的总数亦居首位。

康复工程团队积极促进科研成果转化落地，服务国家民生需求和区域经济建设，引领了上海乃至全国康复工程技术研发与应用，突破了一批中高端康复器械及其零部件的共性与关键技术，通过与行业龙头企业合作，实现了系列康复机器人、智能康复辅具等技术的成果转化与产业化，取得了显著的社会效益，团队成果被人民日报、央广网等主流新闻媒体报道。

上海理工大学是亚洲康复工程与辅助技术联盟（CREATe Asia）前任主席单位，候任主席单位，也是中国康复医学会康复工程与产业促进专委会及康复机器人联盟、中国康复辅助器具协会、上海市生物医学工程学会康复工程专委会等行业学会/协会组织的主委单位。

上海理工大学康复工程团队与海内外一流大学、研究机构、知名企业开展多方合作与学术交流,通过共建联合研究机构、联合研发、设立合作研究基金等灵活多样的合作模式，积极开展前瞻性、高水平的康复工程科研合作与交流，持续提高科研水平、促进学科建设，培养具有国际视野的优秀人才。