



远 景 VISION

科技创新，打造民族品牌
以人为本，成为主动脉及外周血管领域世界领先的高科技公司

使 命 MISSION

持续创新，
为主动脉及外周血管疾病患者提供能挽救患者生命
或改善其生活质量的可普惠化医疗解决方案

价值观 VALUES

质量 诚信 责任 效率 创新 争先 敬业 协作

心脉医疗 2020年度社会责任报告



报告说明

上海微创心脉医疗科技(集团)股份有限公司(以下简称“心脉医疗”、“心脉”、“公司”、“我们”)报告期内为股东创造价值的同时,积极履行社会责任,在战略布局、经营发展、环境保护、员工发展、社会公益等方面促进了公司与利益相关方的和谐发展。

本报告为年度报告,展示了公司在2020年及以往年度为履行社会责任所作出的努力与贡献,报告数据由心脉医疗及下属子公司提供。本报告经公司董事会审议批准并对外披露,本公司及董事会全体成员保证报告所载内容的真实、准确和完整,不存在虚假记载,误导性陈述或重大遗漏。

本报告以网络版形式发布,浏览下载地址为公司官网www.endovastec.com。

如您在阅读过程中如有任何意见或建议,请通过以下方式联系我们:

电话:021-38139300

传真:021-33750026

电子邮箱:irm@endovastec.com

地址:上海市浦东新区康新公路3399弄1号楼



CONTENTS · 目录



01

关于心脉

企业介绍	09
企业文化	10
发展历程	11
企业荣誉	12

02

战略领航 科学发展

社会责任战略	15
公司治理	16
内外沟通	18

03

创新加持 信誉至上

研发创新	21
创新成果	23

04

节约环保 绿色发展

环境保护及宣传	27
---------	----

05

职业健康 安全生产

职业卫生管理	31
应急管理 & 安全认证	31

06

以质取胜 客户导向

品质保证	35
责任营销	37
客投管理	38

07

产业协同 合作共赢

权益保障	41
责任采购	41
责任监督	42

08

才财汇集 凝心聚力

员工权益	45
员工关怀	48

09

公益先行 传递爱心

社会公益	51
党建工作	52

10

同舟共济 抗击疫情

内部抗疫	55
外部支援	56

11

盈利增长 造福股东

公司业绩	59
股东回报	60

公司致辞

心脉医疗™致力于主动脉及外周血管介入医疗器械的研发、制造和销售，以向主动脉及外周血管疾病患者提供个性化的治疗方案和服务为远景，通过持续创新为医生提供能挽救并重塑患者生命或改善其生活质量的可普惠化医疗解决方案，从而为社会做出贡献。

2019年7月22日，公司在上海证券交易所正式挂牌上市，成功登陆科创板（股票代码：688016）。顺利登陆科创板后，公司持续加大研发投入，加快推进一批具备较大市场前景和发展潜力的研发项目，在技术和资本双轮驱动下，提高心脉医疗™的可持续发展能力，公司正在努力建设成为主动脉和外周血管介入医疗器械全球领先的高科技公司，从而以更好的业绩来回馈广大投资者。

作为一家创新性高端医疗器械公司，心脉医疗™拥有一支专业的研发团队，公司成立至今高度重视研发团队的建设，通过自主培养结合外部引进的方式，不断扩大人才储备，已经组建了业内具有较强竞争力的研发团队，拥有一批经验丰富、创新能力强、专业构成合理的主动脉及外周血管介入医疗器械产品研发技术人才。研发人员专业背景覆盖材料学、机械设计制造及自动化、药学、药物制剂、纺织工程等多种类学科，多学科融合的人员配备能够满足公司不同核心技术的研发需要。在科研成果方面，公司始终坚持具有自主知识产权产品的研发和创新，并对技术创新成果积极申请专利保护。公司积极搭建学术与临床探讨平台，汇集心外科及血管外科领域的大咖，创建多渠道、多时段，以理论与手术实践模式相结合，助力基层医者的临床技能与学术水平的提升。心脉医疗链接积极布局全球资源协作网络，推动行业发展，携手全球医疗机构为更多人提供专业医疗产品服务。公司在自身开展研发创新的同时，还通过开展“心脉医疗微讲堂”搭建产学研医协作平台，助力行业创新生态的构建，提升我国医疗行业可持续发展动力。

2020年，新型冠状病毒给全球公共卫生带来了巨大挑战。面对突如其来的疫情，心脉医疗™建立相关工作机制，及时反应、评估和应对疫情带来的影响并迅速制订出应对方案，在管理层和全体员工的共同努力下，在这个非常时期，积极落实疫情防控措施，有序推进复工复产，2020年度公司业绩继续保持稳健而快速增长，借此机会衷心感谢所有员工、客户、业务伙伴、股东、政府及社会各界对本公司的贡献和支持。

2020年，我们继续把质量放在首位。在产品研发直至销售的各个环节，制定了严格的质量安全机制和不良反应检测机制，以确保产品研发、生产、销售整个过程安全无误。公司根据相关法规、标准要求，结合实际情况，建立了质量管理体系，指导和规范产品的设计、开发、采购、生产、交付等活动的开展，从而保证了法规标准的符合性，产品质量的安全有效性。为匹配国际化、全球化发展的需求，公司建立满足相关法律法规要求的质量管理体系，以ISO13485为基础框架，建立了相关程序文件、管理制度和标准操作要求来规范体系流程的实施，外部审核通过率100%。

目前，心脉医疗™的产品及解决方案加速在全球市场扩张。在国内市场，公司产品覆盖中国30多个省、自治区和直辖市的700多家主要医院。在国际市场，2020年，公司国际业务版图持续扩大，出口至欧洲、拉美、东南亚等国家和地区，获得德国、波兰、希腊、西班牙、意大利等多个主流国家医生的广泛认可。公司将始终坚持以产品和

技术为导向，坚持具有自主知识产权产品的研发和创新，逐步实现从技术跟随到技术引领的角色转换，逐步实现进口替代。

心脉医疗™作为一家上市公司，回报关爱社会，履行社会责任一直是公司倡导的企业应有之义。近年来，心脉医疗积极承担社会责任，贯彻以人为本的发展理念，坚持用实际行动回报社会。公司践行“万企帮万村”精准扶贫活动，实质性参与到藜麦种植扶贫项目中，解决贫困地区发展困境。同时，公司在上海理工大学设立“心脉医疗就业激励基金”，支持和助力疫情之下应届毕业生的就业。心脉医疗™密切关注周边贫困人口情况，积极响应慈善机构倡议，向所在区慈善机构捐款，扶危济困，扶弱助贫，为共建和谐社区贡献一份力量。疫情防控的关键时期，公司向河北红十字会捐赠现金，用于支援河北疫情防控工作，主动担负起一家公众公司的社会责任，助力河北省打好疫情防控歼灭战，为河北早日战胜疫情贡献企业力量。

未来，心脉医疗™将不忘初心，积极践行社会责任战略，关注及回应利益相关方的期望，加强高端医疗器械创新能力建设、推进医疗器械国产替代进程及全球化进程，为全世界患者提供能挽救患者生命或改善其生活质量的可普惠化医疗解决方案，同时将从制度上、资源和人员上保障企业运营满足质量、安全、高效、绿色、和谐的要求，持续推进公司全面、全员、全过程履行社会责任。

01 关于心脉

心脉医疗™作为主动脉及外周血管介入医疗器械产品及专业解决方案提供商，拥有国内一流的研发和服务队伍。经过几年的高速发展，通过营造良好的企业文化，建立有效的激励机制，提供广阔的发展空间，心脉医疗™已经成为人才荟萃、朝气蓬勃的创新型高科技企业。

09
企业介绍

10
企业文化

11
发展历程

12
企业荣誉

企业介绍

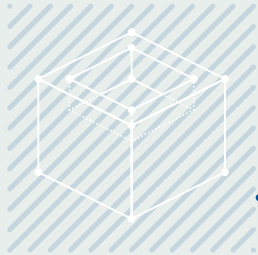
上海微创心脉医疗科技(集团)股份有限公司(股票代码:688016),英文名称:Shanghai MicroPort Endovascular MedTech (Group) Co., Ltd.,是微创医疗科学有限公司(HK:0853)旗下的子公司之一,公司成立于2012年,注册在中国上海国际医学园区时代医创园内,是上海市高新技术企业、上海市科技小巨人企业、全国第一批专精特新“小巨人”企业、跨国公司研发中心、AAA级信用企业。

心脉医疗™致力于主动脉及外周血管介入医疗器械的研发、制造和销售,主要产品有胸主和腹主动脉覆膜支架、术中支架、药物球囊扩张导管、外周血管球囊扩张导管等。

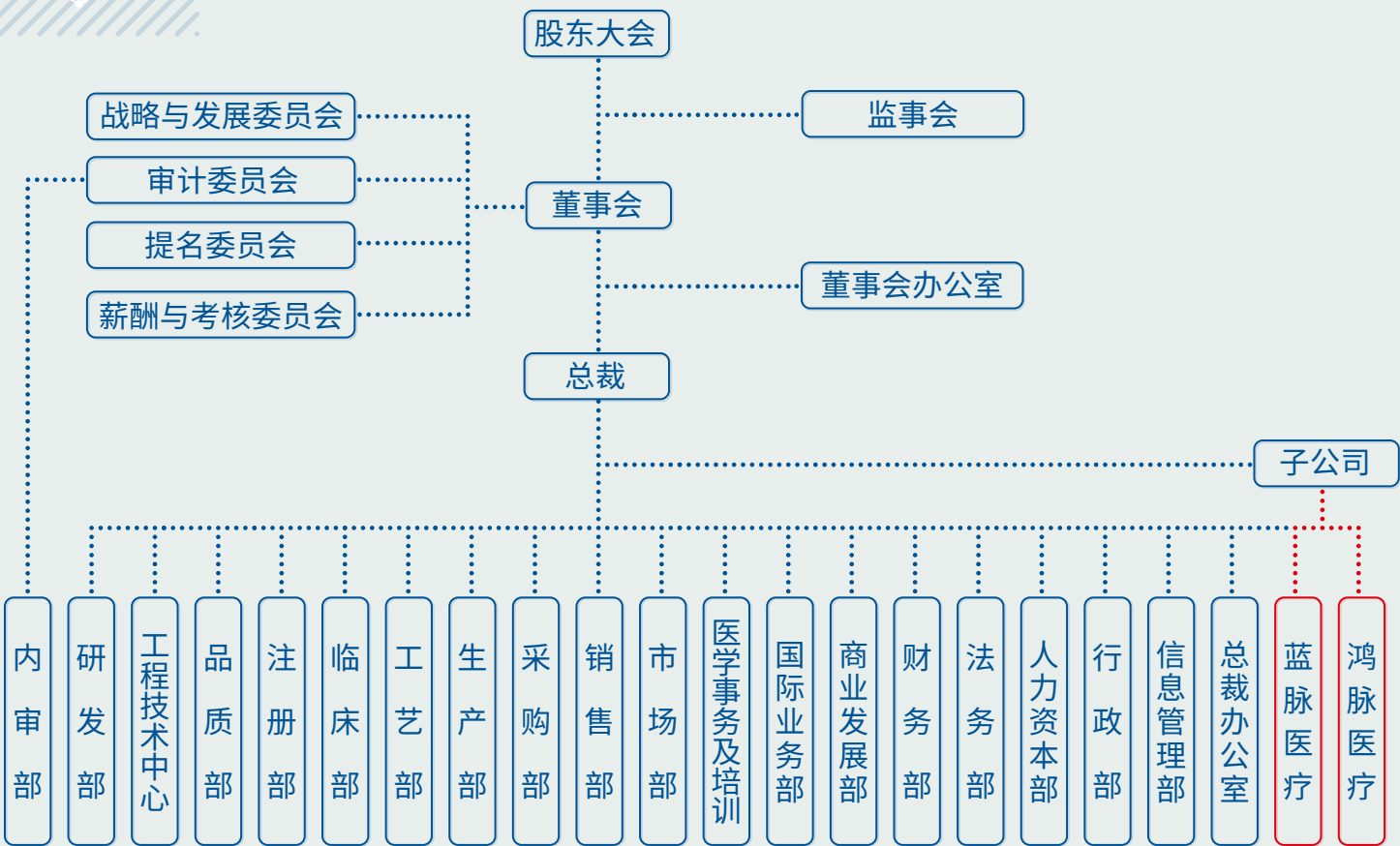
公司的“大血管覆膜支架系列产品关键技术开发及大规模产业化”项目荣获2017年度国家科技进步二等奖,“主动脉疾病微创治疗关键技术开发及产业化”项目荣获2016年度上海市科学技术进步一等奖。目前,心脉医疗™已有5款自主研发产品获批国家“创新医疗器械特别审批程序”,处于行业领先地位。在主动脉介入领域,公司现有5款胸主和腹主动脉覆膜支架产品获批上市,是全球范围内该细分领域产品线较为齐全的企业。

心脉医疗™始终关注每一位用户的切身感受,以向主动脉及外周血管疾病患者提供个性化的治疗方案和服务为远景,致力于通过持续创新为医生提供能挽救并重塑患者生命或改善其生活质量的可普惠化医疗解决方案,从而为社会做出贡献。

上海微创心脉医疗科技(集团)股份有限公司



组织构架



企业文化

远景

科技创新,打造民族品牌;以人为本,成为主动脉及外周血管领域世界领先的高科技公司。

使命

不断创新,为主动脉及外周血管疾病患者提供能挽救患者生命或改善其生活质量的可普惠化医疗解决方案。

价值观

质量、诚信、责任、效率
创新、争先、敬业、协作

管理理念

尽精尽微尽心尽全力
致广致大致远致良知

发展历程



2012

心脉医疗™正式成立。



2014

心脉医疗™完成员工持股增资,各部门保持稳健发展。



2016

销售收入突破**1亿元**;引入5家战略投资者,迈出进军资本市场的第一步。



2018

销售收入突破**2亿元**;首个全资子公司蓝脉注册成立。



2020

心脉医疗™正式开启集团化运营,静脉业务子公司蓝脉实现独立运营,外周动脉业务子公司鸿脉完成工商注册并实现独立运营;外周领域重磅产品Reewarm® PTX药物球囊扩张导管获批上市。

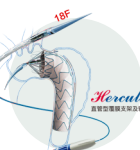
2013

公司位于上海国际医学园区时代医创园的办公、研发及生产大楼正式启用。



2015

主打产品Hercules®-LP支架系统获批上市,成功将胸主动脉支架产品的Profile降低至18F;**3000平米**生产基地落成,为未来5年大批量生产做好保障。



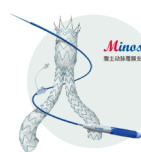
2017

全球首款分支型主动脉支架Castor®获批上市;“大血管覆膜支架系列产品关键技术开发及大规模产业化”项目荣获国家科技进步**二等奖**,获得国家对心脉医疗™整体创新能力的认可。



2019

心脉医疗™成功登陆首批科创板(股票代码:688016),实现了向资本市场的成功跨越;新一代腹主动脉覆膜支架系统Minos®获批上市,销售收入再创新高,突破**3亿元**。



企业荣誉



国家级

- 2019年 中国专利奖优秀奖、工信部第一批专精特新“小巨人”企业
- 2017年 国家科技进步二等奖
- 2015年 “十二五”国家科技支撑计划
- 2013年 国家重点创新产品



市级

- 2020年 上海市和谐劳动关系达标企业
跨国公司研发中心
上海市专利工作示范企业、上海市企业技术中心
- 2019年 上海市知识产权创新奖二等奖、上海市科技支撑计划
- 2018年 上海市科技小巨人企业、安全生产标准化二级企业
- 2017年 上海市品牌培育示范企业、上海市专利工作试点企业
- 2016年 上海市名牌、上海市“专精特新”中小企业
- 2015年 上海市高新技术企业



区级

- 2019年 第三届浦东新区政府质量奖
- 2016年 浦东新区优秀专利产品、浦东新区企业研发机构
- 2015年 浦东新区科技发展基金、生物医药创新资金
- 2014年 浦东新区科技进步二等奖



其他

- 2020年 上海市五一劳动奖状、
环境管理体系和职业健康安全管理体系认证
- 2019年 上海市质量管理奖、AAA级信用企业

02 战略领航 科学发展

心脉医疗™将“社会责任”深深融入企业文化。公司将履行社会责任作为公司的一项战略目标和实现可持续发展的关键要素。在环境保护、安全生产、产品安全和公共卫生等方面,公司制定了环境、安全、质量等的目标、指标和管理方案等措施,并初步建立了社会责任管理职能系统。

15
社会责任战略

16
公司治理

18
内外沟通

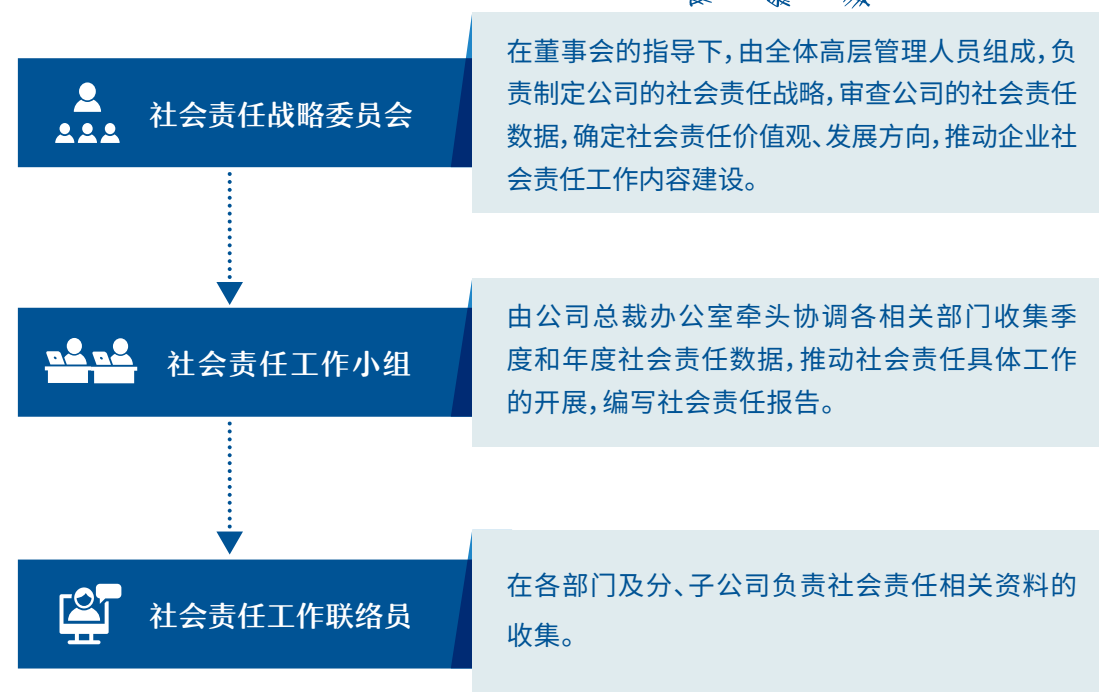
社会责任战略

“

公司严格评估日常运营对外部造成的影响，
并与利益相关方共创双赢、回馈社会。



● 社会责任管理体系



公司治理

心脉医疗™严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司规范运作指引》和中国证监会、上海证券交易所的其他相关法律法规、部门规章的要求，不断完善并优化公司治理结构，建立健全公司内部管理及控制制度，规范公司行为。公司股东大会、董事会（包括专门委员会）、监事会及经营管理层，根据《公司章程》及公司内各项制度规定的权限、职责和义务，积极履行各自职责，切实维护公司及全体股东利益，促进公司长远健康发展。截至报告期末，公司“三会一层”职责清晰，公司治理的实际情况符合中国证监会及上海证券交易所相关规定及要求，关于心脉医疗公司治理具体情况如下：

(1) 关于股东及股东大会

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、公司《股东大会议事规则》等规定和要求，规范实施股东大会的召集、召开以及表决程序，平等对待全体股东，确保股东能充分行使自己的权利。

(2) 关于董事及董事会

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定运作。公司设董事会，由7位董事组成，其中包括独立董事3位。董事会设董事长1位。董事由股东大会选举或更换，董事聘任符合法定规定程序。董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，专门委员会的成员全部由董事组成，各委员会充分发挥专业优势，利用各自的专长在重大事项方面，提出科学、合理的建议。董事会各位董事按照《董事会议事规则》、《独立董事制度》等法规的要求开展工作，勤勉尽责的履行职责和义务，涉及需回避表决事项时，关联董事均回避表决，决策程序合理合法、合规客观。

(3) 关于监事及监事会

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定运作。公司设监事会，由3位监事组成。监事会设主席1位。全体监事认真行使监督职能，维护公司及股东的合法权益。

(4) 关于绩效评价与激励约束机制

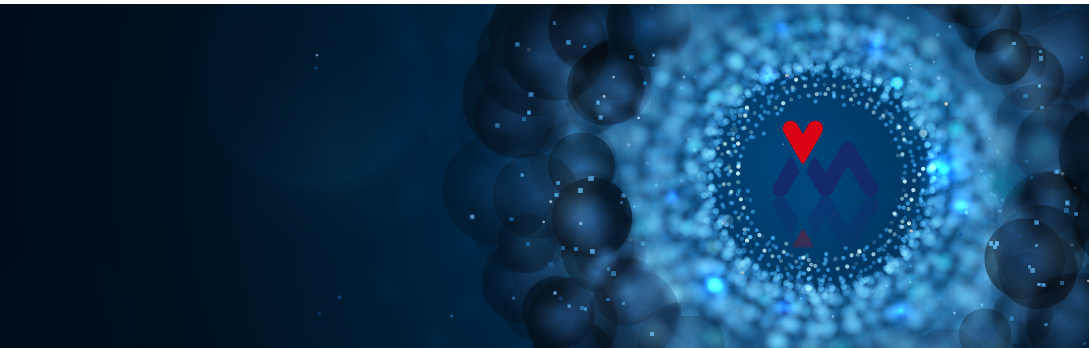
公司建立了完备的董事、监事、高级管理人员以及公司各管理层和员工的绩效评价和激励约束机制。公司的高级管理人员的聘任，程序公开、透明，符合相关法律法规的规定。

(5) 关于信息披露与透明度

公司严格按照《信息披露事务管理制度》、《内幕信息管理制度》、《投资者关系管理制度》等制度的规定，确保真实、准确、完整、及时、公平的披露公司相关信息，并通过指定媒体《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》以及上海证券交易所官方网站 (<http://www.sse.com.cn>) 进行定期公告及临时公告的披露，并做好信息披露前的保密工作及重大事项的内幕知情人登记备案工作，切实履行上市公司信息披露义务，积极维护公司和投资者的合法权益。

(6) 关于投资者关系

公司按照《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》等制度的规定，加强投资者关系管理工作，积极拓宽与投资者沟通的渠道。公司通过投资者关系互动平台、电话、传真、电子邮箱、分析师会议、策略会以及投资者现场接待等方式回复投资者问询，积极保持与投资者的联络，加强信息沟通，促进与投资者的良性互动，提高公司透明度。



内外沟通

公司通过多层次多渠道进行内外部沟通，沟通对象包括顾客、股东、员工、供方和伙伴、投资者、社会，沟通方式包括纵向沟通和横向沟通，并根据对象的不同调整沟通内容。

	沟通类型	沟通途径	达成效果
内部沟通	 所有者 / 股东	股东大会、董事会、监事会、战略研讨会	达成社会责任认识统一思想
	 员工	培训、周年庆、年会、邮件、微信号、网站、各种员工活动、总经理信箱	掌握专业知识技能，丰富员工生活和文化，形成统一社会责任认知
外部沟通	 供方和伙伴	营销大会、供应链大会、招标会、年会	降低采购成本，评级选优，甄选适合企业的供应商与伙伴达成社会责任认识，共创品牌未来
	 顾客	营销活动、品牌传播、消费者、品牌调查	贴近顾客需求，提升终端销量，提升社会责任认知
	 投资者	投资者关系互动平台、分析师会议、策略会以及投资者现场调研	维护投资者关系，有效传递公司投资价值
	 社会	公益活动、环保活动	树立社会责任形象 加深社会认知

03 创新加持 信誉至上

随着人口老龄化导致的心血管等相关疾病发病率升高,人民生活水平提高对改善生命质量的需求提高,加之国家医疗体制改革对产品性价比要求不断提升,国内医疗器械企业尤为需要加大创新力度,打破国外公司的技术垄断,为患者提供普惠化、高质量的医疗解决方案。作为一家以自主研发为核心的科技企业,心脉医疗™攻克了多项核心技术难题,突破国际垄断,实现了国内大规模自主生产主动脉和外周血管支架的技术储备和大规模产业化能力。

21

研发创新

23

创新成果



研发创新

● 研发平台

公司打造了资源配置齐全的研发创新平台,包含产品设计室,品质检验室,表面处理与分析室,激光雕刻加工室,连接与注塑成型室,机械加工室,高分子材料成型室等。各专业实验室都配备了齐全的实验设备及开发手段。

公司还有一个以生产为主的基地,包括产品中试车间及生产车间。中试车间及生产车间符合国家医药监督局颁布的行业标准。公司引进了目前国际上最为先进的制造支架及输送器的生产设备,确保了产品质量的稳定性。

● 研发投入

主动脉及外周血管介入器械行业是一个学科交叉、知识密集型高科技产业,公司研发人员的专业背景覆盖传统工业、材料学、电子信息科技、生物医学工程、医学影像学等高新技术。

近年来,公司针对性的加强研发领域的专业人才引进

截止2020年12月,公司拥有研发人员

157人

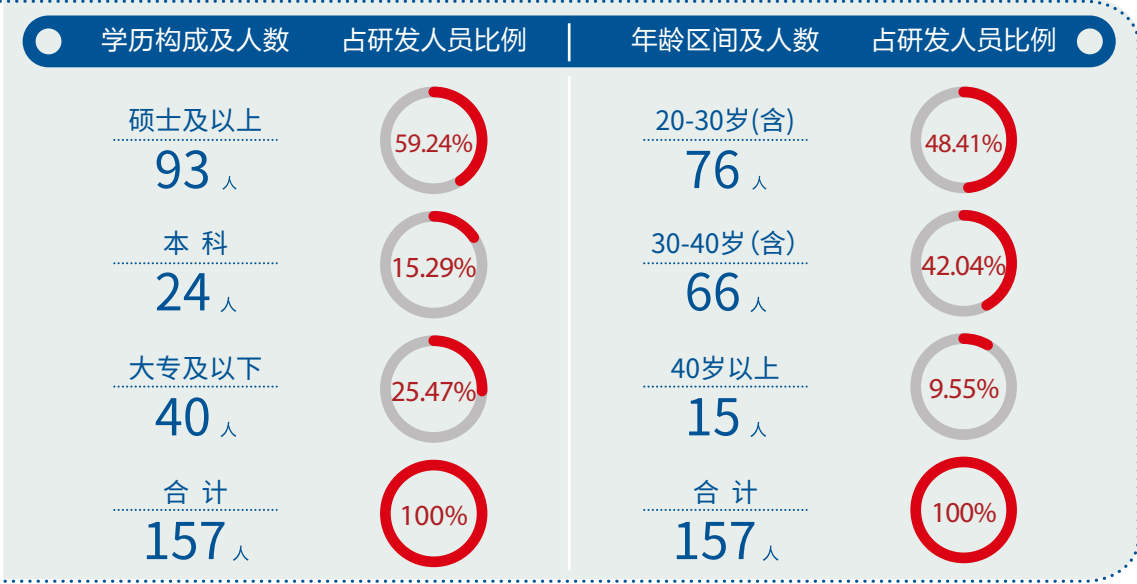
占公司员工总数的

31.27%

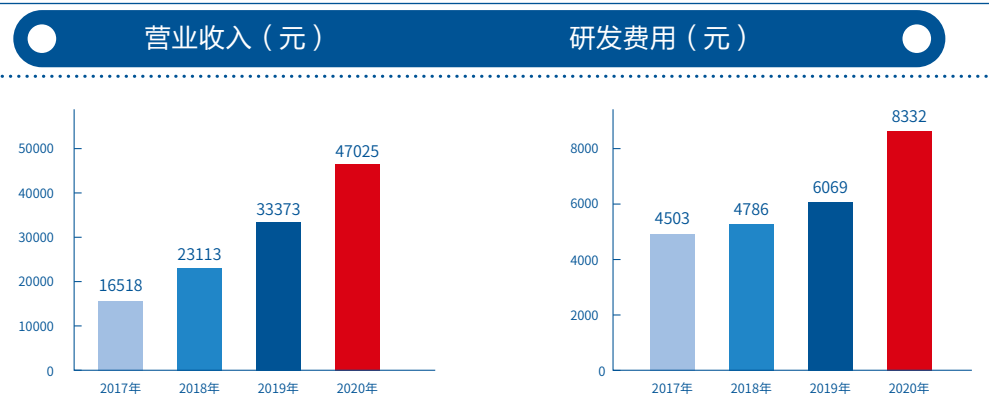
“创新是企业长盛不衰的基础,只有不断创新,才能在竞争中处于主动,才能够创造自身的技术优势,近年来,心脉医疗每年研发投入占当年营收15%以上。”

● 研发人员教育程度划分

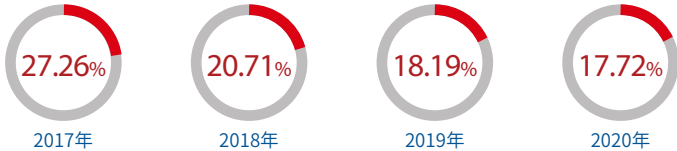
● 研发人员年龄划分



● 研发投入数据(含资本化的开发支出)

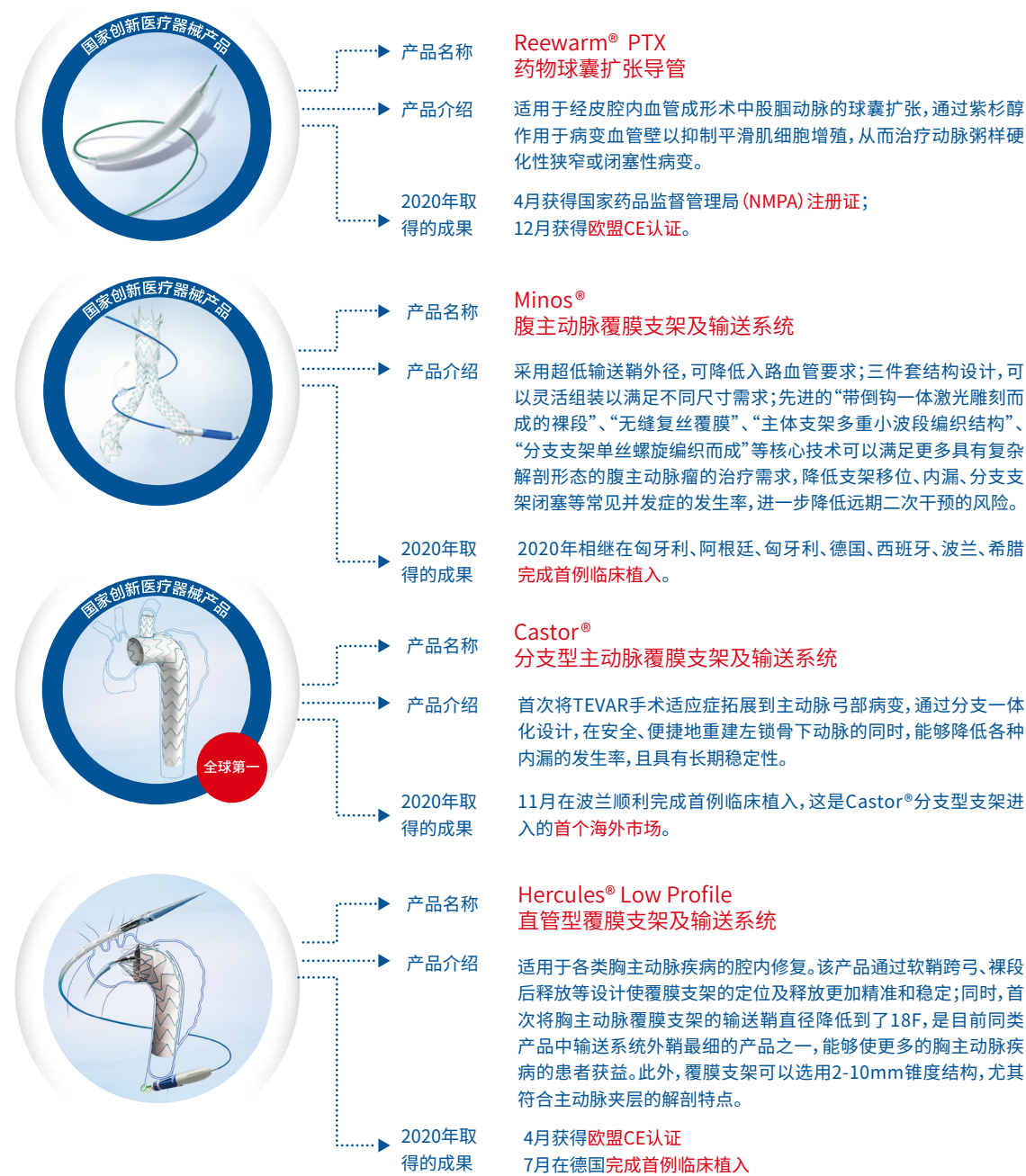


研发投入占销售收入的比例



创新成果

上市产品在2020年获得的成果



在研产品在2020年获得的成果



知识产权保护

公司2020年重新制定知识产权手册,对知识产权实现全流程管理,设置专利检索及分析流程、技术创新成果知识产权申请流程、商标查询/注册流程、知识产权处置审批流程、知识产权奖酬分发流程等,有序推进知识产事务。

公司2020年开展知识产权分级分类保护工作。将知识产权划分为商标、专利、技术秘密等不同类型进行分类保护。针对对研发项目积极申请专利,根据全球化经营发展战略,积极进行海外专利布局,保护公司产品。

报告期内,公司累计提交专利申请64项,新增获批专利授权15项。截止2020年12月31日,公司拥有已授权的境内外专利合计111项,其中境内授权专利82项(包括发明专利45项、实用新型专利29项、外观设计专利8项)、境外授权专利29项(均为发明专利)。

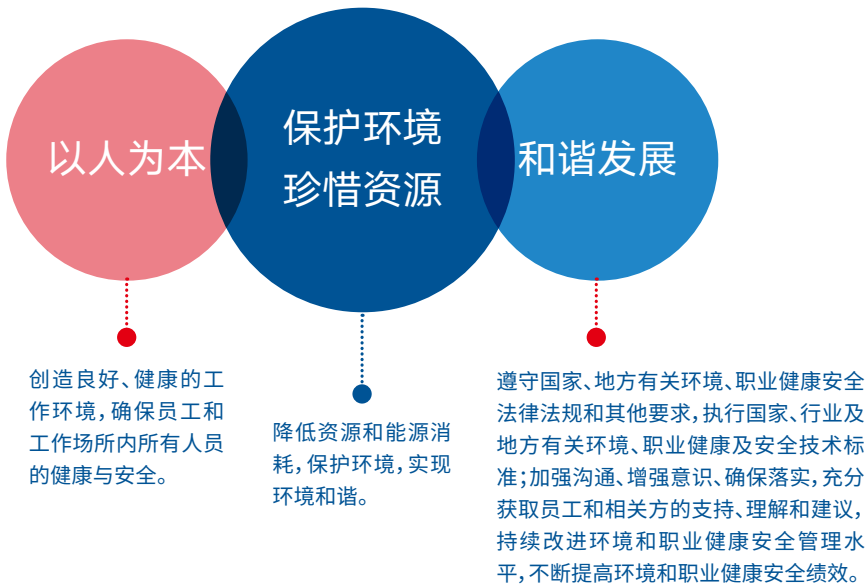
04 节约环保 绿色发展

环境保护是构建绿色环保节约型企业的重要举措，心脉医疗™始终坚持落实科学发展，遵守国家和地方有关环境保护的法律法规和排放标准，利用科学的管理手段，有效保护和改善环境，预防污染，为实现心脉医疗™的可持续发展持续蓄力。

27
环境保护及宣传

环境保护及宣传

EHS方针与目标



环境管理体系建设



图 环境管理体系建设

为了减少污染、节能降耗、保护环境，将环境管理理论与实践结合起来，公司建立了环境管理体系，并在2020年获得了ISO14001环境管理体系认证，为建设环境友好型企业奠定了基础。

加强节能降耗

2020年公司持续开展节能降耗，积极提倡绿色办公。对净化空调机组、灯管、变频电机等原有设施设备进行技术升级改造，同时，通过合理设置空调温度、电子设备随用随开或设置节能模式，利用注射用水代替热水器加热等方式开展节能降耗。

规范废弃物处理

在办公过程中不断细化对废弃物的处置和资源的循环利用。对于报废实物资产进行集中登记和统一收缴，遵循“选择正规渠道回收，履行环保社会责任，实现环保低碳目标”的原则，将废弃电子电器产品根据其资产的特性交给指定的企业统一回收和处理。废旧纸张、分类后垃圾等，心脉依据相关的回收制度，进行资源的循环利用以及分类回收处理。

公司严格执行污染物排放国家标准或地方标准，制定了环境管理相关程序，对废气、废水及厂界噪声定期进行检测，确保污染物的排放达标。2020年，公司办理排污许可证，引进废水处理设施，持续改进废水治理，危险废物按照法规要求进行处置，无污染超标情况。

染物排放治理表		
公司名称	污染物名称	运行情况
上海微创心脉医疗科技（集团）股份有限公司	废 水	废水处理设施正常运行，实际浓度远低于排放限值要求，确保不会出现超标情况
	废 水	废气处理设施（通风橱收集、楼顶活性炭集中处理）运行情况良好，各类指标均低于限值
	危险废弃物	建有危险废物间，定期交给有资质的危废厂商进行处置

环保宣传

公司利用公司宣传视窗、微信公众号、宣传手册及网页等多种渠道传播环保理念，宣贯节能管理和垃圾分类知识。从日常工作和生活中号召员工、社会公众关爱自然、保护环境，做生态环境保护的践行者和宣传者。



05 职业健康 安全生产

心脉医疗™始终坚持“安全第一，预防为主”的安全生产方针，于2020年通过了二级安全标准化和ISO45001职业健康安全管理体系认证，进一步保证了公司职业健康安全管理体系的正常运行和持续改进，为员工创造和谐安全的工作环境。2020年，公司又一次实现了0职业病、0重伤、0火灾、隐患整改率100%、特种作业持证率100%的目标。

31
职业卫生管理

31
应急管理
及安全认证

职业卫生管理

安全组织架构

2020年,为了适应公司集团化发展,心脉成立安全管理执行委员会,新增心脉研发、销售、工艺部和子公司蓝脉、鸿脉人员,横向覆盖全面,安全组织架构进一步得到完善,安全生产管理工作持续稳步推进。

职业卫生管理

公司全面推进职业卫生“三同时”项目建设,科学评价现存的职业危害因素,定期组织职业病体检(涉及岗前、岗中、离岗)、年度职业危害因素检测,积极有效落实各项职业危害防护措施,杜绝职业病的发生。

应急管理及安全认证

安全应急管理

公司建立环境应急预案和安全综合应急预案,包含综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案,并通过环保局及安监审核备案。2020年公司举办消防疏散演练2次、灭火演练1次、逃生帐篷演练1次、危化品泄漏演练1次,参与人次达800余人次,员工安全意识得到显著提升。



安全风险分级管控与隐患排查

公司构建“双重预防机制”,特制定《安全风险分级管控和隐患排查治理双重防控机制工作方案》,全面推进安全风险分级管控,进一步强化隐患排查治理,推进事故预防工作科学化、信息化、标准化,实现把风险控制在隐患形成之前、把隐患消灭在事故之前。

- 各部门根据各个部门的活动、产品及服务过程,全面系统的进行的风险辨识、评估及管控,均落实了有效的控制措施;
- 公司安全管理执行委员会每月组织进行隐患排查和节假日检查,每月上报智慧安监系统,年度安全隐患整改率100%。

安全培训与能力

公司严格遵循《安全生产培训管理办法》,积极落实员工安全知识培训与能力拓展,通过演讲、演练、外训等多种方式组织开展安全培训。严格落实三级安全教育,各类人员培训取证。2020年新增考证人员94人,历年持证人员达152人,100%持证上岗,确保公司内各个从业人员都具备相应的安全意识与能力。

名称	2020年新增持证(人)	持证人员(人)
危化品操作	24	66
特种设备操作	12	18
安全管理人员	3	13
体系内审员	13	13
CPR/AED	42	42
合计	94	152



安全荣誉

公司深入贯彻“以人为本,安全第一”科学发展观,积极推动体系建设、安全标准化管理,强化风险管理和过程控制,注重持续改进,使公司环境、健康、安全管理始终处于良好的运行状态。2020年公司荣获“安全生产工作先进单位”、“消防宣传先进单位”称号。



06 以质取胜 客户导向

心脉医疗™透彻地认识到生产的每件产品都会决定患者的生死并进而影响到其家庭的幸福。因而公司高度重视质量管理，将“质量”作为八大价值观之首，建立了完善的质量管理过程，保证其他关键过程的有效顺利实施，推动公司高质量发展。

35
品质保证

37
责任营销

38
客投管理

品质保证

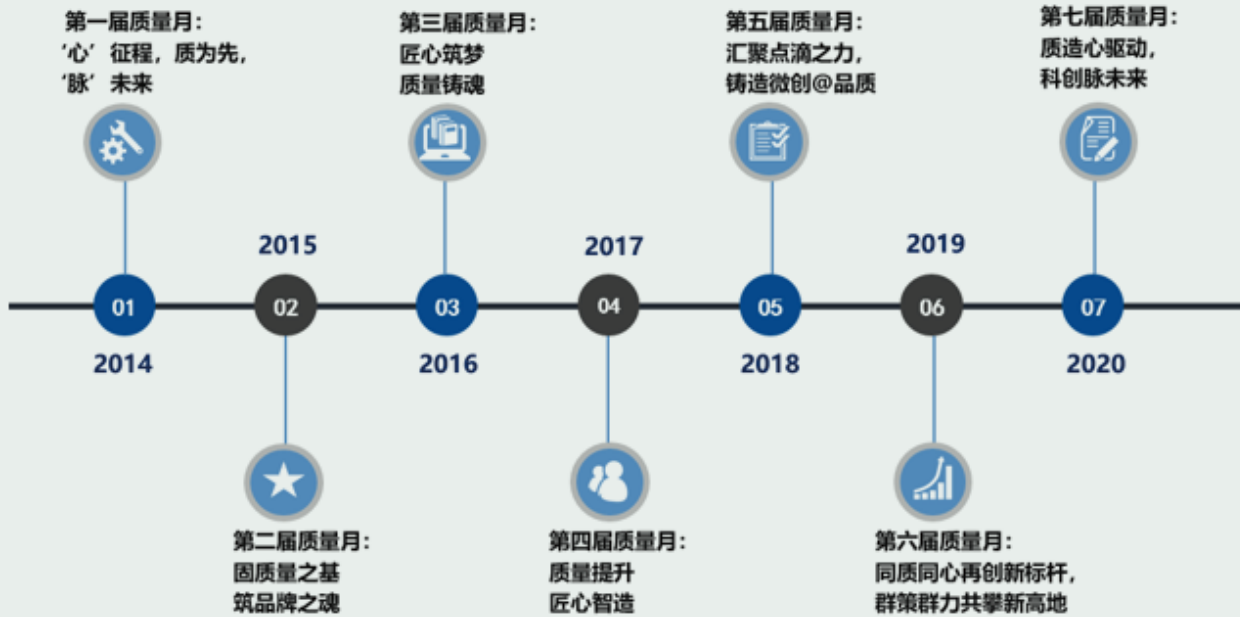
● 质量管理

从品牌培育的战略高度审视产品的创新与质量，公司不断推出国内领先、国内唯一、甚至国际领先的产品，产品上市以来至今零重大事故，通过卓越的品质赢得了来自医生和患者的口碑，成为病人最可靠的生命守护者。

公司根据相关法规、标准要求，结合实际情况，建立了质量管理体系，指导和规范产品的设计、开发、采购、生产、交付等活动的开展，从而保证了法规标准的符合性，产品质量的安全有效性。为匹配国际化、全球化发展的需求，公司建立满足相关法律法规要求的质量管理体系，以ISO13485为基础框架，建立了相关程序文件、管理制度和标准操作要求来规范体系流程的实施，外部审核通过率100%。



2020年8月至9月，由品质部主办2020年第七届质量月活动，围绕“质造心驱动，科创脉未来”的主题开展了一系列质量活动，旨在推动公司创新驱动高质量发展，切实落实“关爱生命、质量为先、创新为本、服务为诚”的质量方针，让质量意识“入耳、入脑、入心”，提高公司全体员工的质量责任意识和质量改进能力。持之以恒地推动公司创新驱动、高质量发展，在细微之处求进步，凝“心”聚力，以“质”取胜，“脉”向未来！



● 工艺改进

工艺、品质、生产等各部门积极开展各项工艺改善活动，提高产品质量及加工工艺水平。

- ❖ 持续自主研发覆膜支架自动缝合设备，通过软硬件升级，设备稳定性和精度大幅提高，已完成自动缝合支架样品的疲劳评价。
- ❖ 结合产品产线特色，个性化定制开发覆膜支架自动清洗设备、螺旋切割不锈钢管清洗设备、产品支架自动组装设备，并引进自动点胶设备、显影点压握机设备等，提高产线的自动化能力。
- ❖ 改良抛光工艺体系，研发新一代抛光液，提升支架抛光合格率和抛光效率。
- ❖ 制作工装模具，提高手工作业的标准化水平，覆膜支架的释放力及连接强度的波动减小，临床医生满意度提升。

责任营销

● 亮相行业会议，促进学术交流发展



2020年，心脉医疗™全年共参与了国际腔内血管大会 (Endovascology)、中国南方血管大会 (SEC)、中国血管大会 (CVC)、中国医师协会学术年会、血管创新论坛5场全国性学术会议。此外，心脉医疗™还积极进行学术投入，利用组织或参与的学术活动，了解并加强与会医生及手术专家对心脉医疗™品牌的认知、对产品的使用心得和临床需求，在加深了产品宣传的同时，也促进了专家在学术推广和学术交流方面的需求，受到了专家的广泛好评。

● 搭建学术交流平台，赋能医疗行业高质量发展

2020年，公司建立“心术Live Salon”学术平台，通过丰富多样的线上直播形式，定期邀请各地区腔内治疗领域、外科治疗领域的资深专家聚焦热点话题，分享前沿学术研究进展、临床实际操作经验、与线上医者探讨交流，搭建学习与交流临床技术和专业技能的平台。心脉医疗™还成功举办了第三届“了不起的医者——主动脉领域青英病例荟萃”线上活动，特邀行业领域内的知名教授通过课程讲授、手术录播的形式，传播行业相关病变治疗的最新进展及临床经验。



● 利用线上媒体，助力品牌传播和学术推广

2020年，心脉医疗™与多家专业媒体合作推出“弓部重建直通车”和“聚焦弓部重建”等系列学术专题，以术者专家视角进行产品临床应用经验分享和手术方案探讨。此外，还搭建了心脉医疗™一体化解决方案小程序，将丰富的学术资源整合成更加简约便捷的数字化资料库，为医生和客户提供了产品、文献、学术资源的检索工具。

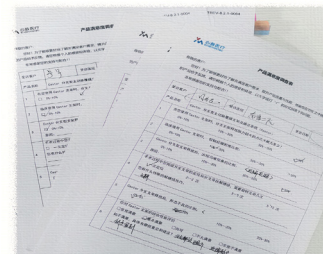


● 积极组织开展培训，提升专业技能水平



2020年，心脉医疗™针对代理商和新员工定期举行代理商培训活动。培训形式采用线上及线下相结合，按培训需求分设基础班和提高班，培训内容涵盖解剖和疾病知识、产品知识、并发症知识、病例评估、模拟器操作等。此外，培训还制定了经销商跟台考核制度，并完成跟台代理商考核。针对内部员工，公司医学事务部门定期开展微讲堂学术分享，助力员工学术能力和专业技能提升。

● 产品满意度调研：了解临床需求，获取产品使用反馈



为了及时了解客户的需要、改进现有产品、调整产品布局和发展方向，2020年公司产品满意度调研工作较之前优化了问卷的形式、内容、以及调查对象等。针对满意度调研所取得的信息，进行数据汇总、统计调查，并形成“产品满意度调研总结”，明确顾客满意趋势、提出的需求或改进建议，并将结果应用于产品改进。

客投管理

公司建立了《客户投诉信息反馈管理制度》以明确获取和利用客户投诉信息反馈的方法，并规范客户投诉信息反馈的方式及处理流程，为公司产品及相关过程提供必要的信息支持。公司设立客户投诉专员受理产品相关的投诉反馈信息。主要接收来自医生、代理商或销售对公司已放行的产品投诉反馈，包括产品使用前、使用中和使用后的质量问题，产品使用中误操作，以及患者经济困难的反馈等。目前受理的投诉是通过“微创®医疗在线订货系统”进行流转，公司将在两个工作日对提交的投诉申请进行核实受理，确保投诉得到快速、有效的解决。

在受理投诉的同时，公司将进行初步筛选，判断为可疑不良事件的投诉将按国家相关法律法规进行上报，并在公司内部进行调查，必要时会同品质、研发、生产等部门进行分析处理。

公司十分重视对客户投诉信息的分析和利用，定期对客户投诉信息的收集情况、数据分析、处理情况向相关部门予以通报，为产品改进、产品与服务策划、新产品开发与市场推广提供相关依据。此外，在公司的产品风险管理和质量管理体系评审，也将客户投诉信息作为重点评审内容，从而保证了来自客户的反馈得到充分有效的利用。

此外，通过定期召开的客诉例会上将客户投诉渠道收集和分析的信息向相关部门通报，并通过年度产品风险管理评价工作进行汇总、评估。

07 产业协同 合作共赢

心脉医疗™拥有完善严格的供应商考核标准,针对不同分类的供应商会实施不同的管理方式。公司采购部门及供应商管理人员,负责供应商的筛选、评价、日常管理及年度复评等工作。筛选新供方会考察新供应商的资质,生产能力等信息,经采购部、品质部和研发部输出《供方资质评价报告》及《供方综合评价报告》评价合格后作为合格供方。

41

权益保障

41

责任采购

42

责任监督

权益保障

公司会根据不同分类的供应商制定不同的管控方式，会与重要的供应商签署采购框架协议，在协议中会约定交期，质量保证及保密等条款，保障双方的合法权益。同时，也会针对有需求的供应商，签署对方需求的合同等文件。

医疗器械原材料具有技术复杂，质量要求高，市场供应渠道狭窄，需求量较少等特征。因此公司特别重视与供应商的合作，且同时会开发战略稳定合作的供应商，为公司创造较大的价值。

责任采购

公司在选择供应商时，在质量可以达到要求时，公司会优先考虑国产供应商或距离公司较近的供应商，以缩短交期，节约采购成本及减少运输成本，实现环保采购。

公司在实施采购过程时，会针对不同金额的采购制定比价操作规范和招投标流程，比价过程是由来自各不同职能的小组成员共同参与，保证比价过程是公开透明和公平公正的，最终优选出最适宜公司需要的供应商。

为保障公司产品需要的原材料，设备及各项服务的及时交付与合理的价格，公司建立了采购控制程序，对采购过程的实施进行控制；为保障采购的原材料，设备及各项服务的质量稳定，公司建立了供方管理制度。

为保证供应商稳定及时的交付及合理的价格，公司执行采购前会与供应商提前确认采购周期，也会和供应商提前分享年度需求。一方面给供方预留足够的生产加工时间，另一方面也可以为公司节约采购成本。

责任监督

公司作为医疗器械的生产商，会特别关注产品质量。公司建立了供方管理规定和不合格处理流程。当供应商的质量出现问题时，公司会通过邮件，电话，供方现场审核及拜访等多种形式，加强供应商对医疗器械产品质量的重视及对医疗行业的理解与认识。经过以上各种形式的沟通，供应商也会根据我司的严格要求作出相应的调整，保证生产出符合我司要求的产品。公司人员通过会议及拜访等形式，会积极向供应商提出建立符合医疗行业要求的质量体系要求。

公司根据供方管理规定，会在每年的年初，由采购部主导通过质量，价格，交付及服务四个方面，对上一年度发生采购的合格供方进行再评价，根据再评价结果促进供应商的自我完善及持续改进；评价不合格的供方需要与其沟通限期整改完成，如无法整改或继续出现多次不合格需进行后备供方开发，引进优质供应商资源。





08 才财汇集 凝心聚力

心脉医疗始终以人为本,秉承公司与员工共同成长的人才发展理念,坚信人才是公司基业长青的基石,也是公司运营和发展的重要保障。公司高度重视保障员工合法权益,关心员工成长,为其提供广阔的职业发展平台,致力于帮助人才实现可持续发展。

45

员工权益

48

员工关怀

员工权益

● 人员结构

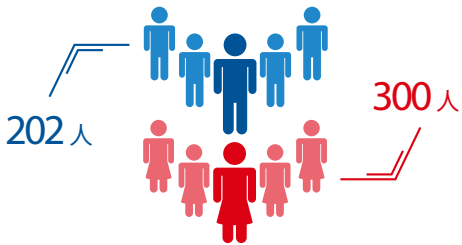
截止2020年12月，
公司在岗员工

502人

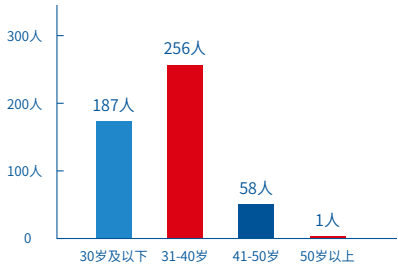
2020年新增员工

115人

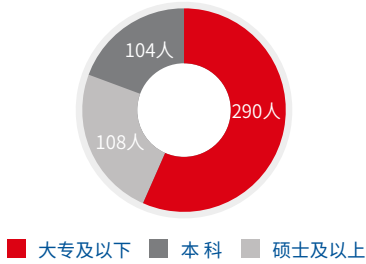
人员性别结构



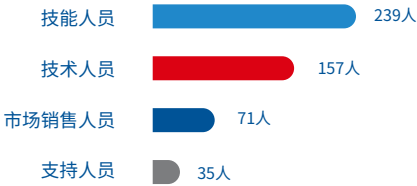
人员年龄结构



人员学历结构



人员职能分布



● 员工权益

心脉医疗严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规，依法与员工签订劳动合同，公司社会保险覆盖率100%，员工劳动合同签订率100%。切实保障员工权益，建立平等用工机制，保护员工个人隐私，不断完善劳动用工管理，营造和谐劳动关系的氛围。

● 薪资福利

公司倡导全面薪酬的理念，通过有竞争力的薪酬吸引和保留人才，提高员工敬业度。公司有完善薪酬福利管理体系，充分体现“能者多劳，多劳多得”的分配原则。公司制定了分岗位、分层级的薪酬激励政策，充分激励和调动员工工作热情和积极性。

● 员工发展

围绕公司战略和员工发展需求，不断完善和优化人才发展体系，整合内外部资源，为公司发展和员工发展助力。

为了让员工有清晰的职业发展方向，让专才更深，通才更宽，公司建立了管理通道和专业通道的18阶职业发展双通道，鼓励员工发挥个人特长，选择适合自己的发展通道。在每个通道上，通过设置职业发展等级，建立任职资格标准，开展任职资格评价和辅导，并给予激励，帮助员工实现职业发展。

公司制定完善的年度培训计划，采用分层分级的培训方式，开展有针对性培训活动。公司针对管理人员、技术人员和技能人员三类人才队伍的特点，开展了一系列培训。

培训主题	培训对象	培训形式
企业文化	全员	内部培训、网上学习、拓展训练
法规标准类	全员	内部培训、分享会
质量体系类	全员	内部专题培训、分享会
领导力提升发展	经理、总监级	专题培训
技术类	技术人员	内部培训、分享会、网上学习
技能类	技能人员	现场实操、分享会、王珊学习



● 有效的沟通 and 技能共享

公司非常重视管理层与员工的双向沟通，建立了多种沟通方式，积极听取和采纳员工各种意见和建议，定期向各部门收集员工的合理化建议，特别是在生产部门，通过生产员工双月沟通会，及时了解一线员工的心声。

分类	对象	渠 道	责任单位	责任单位
内 部 系 统	高层	管理层沟通会	总裁办公室	1次/周
	中层	月度经营例会	总裁办公室	1次/月
	员工	生产员工双月沟通会	生产部	1次/2月
		头脑风暴	各部门	不定时
		合理化建议	生产部	不定时
		部门沟通会	各部门	1次/月
		员工大会	总裁办公室	1次/年
		总裁信箱	总裁办公室	不定时
		高管有约	总裁办公室	不定时

● 跨职能工作

为有效促进组织成员跨部门的合作与资源共享，发挥每个人的力量，提高团队解决问题能力，公司先后成立了安全小组、节能小组、项目评审小组、质量管理体系内审小组等跨职能管理团队及工作小组。

序号	小组名称	培训形式
1	安全小组	公司各项安全体系的建立、宣传和监督检查
2	节能小组	开展系列节能活动，发动全员头脑风暴，收集汇总科学实施节能减排金点子
3	项目评审小组	负责研发项目、改善项目、事务型项目的评审工作
4	质量管理体系内审小组	负责审计公司内部的质量管理体系，确保符合法规要求
5	改善项目小组	负责对生产改善提案的评审

员工关怀

公司既注重秉承集团文化，也注重公司特有文化的形成。在良好传承集团文化的同时，公司通过完善的内宣外联体系，宣传使命、远景、价值观；通过开展各类文化主题活动，让企业文化深入人心，使员工融入公司大家庭；通过积极参与外部媒体报道，传递企业文化理念；通过组织各种丰富多彩的文化娱乐活动，通过不断创新企业文化理念，使企业文化与时俱进。文化传承及落地过程中逐步形成了符合自身特色的微创“心”脉文化。

为使公司员工持续感受到公司的企业文化氛围，2020年虽受疫情影响，公司仍在安全条件下以“线上线下结合”方式举办了多场活动，丰富了员工的日常生活。2020年共开展公司层面线下活动10次，包括年会、7周年司庆日、药球上市庆祝&新办公场地启用冷餐会、集团司庆庆祝、六一儿童节、端午节、中秋节、第六届健康运动月、元旦迎新、员工庆生会。共开展线上活动3次，包括女神节诵读活动、最美亲子照征集、k歌赛，丰富员工的业余生活，更好地推动包括外地员工在内的全体员工的沟通交流，促进公司和谐劳动关系的发展。

2020年5月，由上海市人力资源和社会保障局、上海市总工会、上海市企业联合会/上海市企业家协会、上海市工商业联合会联合开展的“上海市和谐劳动关系达标企业”评选活动顺利结束，心脉医疗凭借着和谐的劳动关系和优秀的公司管理结构，被评为“上海市和谐劳动关系达标企业”。



09 公益先行 传递爱心

心脉医疗™将“社会责任”深深融入企业文化。感恩社会、回报公众，一直是公司倡导的企业应有之义。自成立以来，公司始终以实际行动贯彻社会责任感与企业担当，积极履行社会责任，为社会发展贡献力量。

51

社会公益

52

党建工作

社会公益



(1) 公司的主动脉介入产品大幅度拉低进口产品价格,大大减轻了病人的负担,同时使更多的病患可以得到有效的治疗。新产品的研发带动了国产主动脉支架行业的崛起,公司的产品在包括欧洲、东南亚、南美等国家和地区都实现了临床植入,并得到了当地医生的广泛认可,大力提升了国有品牌在国际市场和专业领域的知名度和影响力。

(2) 公司积极响应国家号召,实质性参与全国工商联、国务院扶贫办、中国光彩会发起的“万企帮万村”之藜麦种植扶贫项目,持续三年,以实际行动践行精准扶贫,履行社会责任。

(3) 与上海国际医学园区展开合作,作为冠名方参与第十二届医谷网球邀请赛高层精英赛,推动上海国际医学园区建设健康文化品牌活动。

(4) 心脉医疗在上海理工大学设立的“心脉医疗™就业激励基金”,主要用于激励在促进上海理工大学就业创业项目中表现突出的教师、学生及相关实习项目等事宜,支持和助力疫情之下上海理工大学应届毕业生就业。

(5) 密切关注周边贫困人口情况,积极响应慈善机构倡议,向所在浦东新区周浦镇慈善机构捐款2万元,扶危济困,扶弱助贫,为共建和谐社区贡献一份力量。

(6) 疫情防控的关键时期,公司向河北红十字会捐赠现金10万元,用于支援河北疫情防控工作,主动担负起一家公众公司的社会责任,助力河北省打好疫情防控歼灭战,为河北早日战胜疫情贡献企业力量。

(7) 公司每年组织员工参加社会公益活动,如每年组织去敬老院、残障儿童福利院等慰问活动,给社会弱势群体带去温暖。

(8) 公司还每年组织地铁志愿者活动,在重大活动和节假日时,能够为社会减轻负担,做出作为公司的一部分贡献。

(9) 公司每年积极参加政府组织的大型活动,如浦东自行车赛、张江定向挑战赛等活动的志愿者服务,树立了良好的公司形象。

党建工作

2013年,上海微创心脉医疗科技(集团)股份有限公司(以下简称“心脉医疗”)正式成立“心脉党支部”,现有党员35人,占公司总人数约7%。多年来,心脉党支部一直将党建工作融入到企业发展中,助力企业腾飞。

心脉党支部秉承微创党委“一个支部一盏灯,一名党员一面旗”的理念,注重把科技创新主战场、社会实践主阵地作为检验党组织能力强不强的试金石和磨刀石。心脉党支部实施党员带头遵守企业规章制度、带头完成生产经营任务、带头参与企业技术攻关的“三带头”制度,开展“党员敬业岗、创新岗、争先岗、示范岗”评选,积极引导广大党员投身企业创新浪潮,从日常工作的小事做起,爱岗敬业,争先示范。

2020年,心脉党支部通过党员大会和学习强国平台持续开展一系列的学习活动,并关注科技创新精神,探索符合公司发展的科技创新技术,积极鼓励党员将学习成果融入进日常工作之中,做到真正的学以致用,在发明专利的撰写方面都有明显突出的贡献。

不忘初心,牢记使命,2020年2月,随着疫情逐步得到控制,心脉医疗在保证相对安全的情况下,有序开展复工工作,为了确保安全防护,心脉医疗组建了抗疫志愿者,心脉党支部党员同志纷纷冲在最前线,随处可见他们的身影,不求回报地努力为公司、为社会做贡献,实实在在地把“为人民服务”的宗旨落实到了生活工作中。

10 同舟共济 抗击疫情

疫情就是命令，防控就是责任。在新冠肺炎疫情这个特殊时期，心脉医疗™和奋战在一线的医护人员一样，有着自己的使命，公司不仅做好关怀员工生活和企业内部有序复工复产工作，对外积极承担企业担当，响应国家和地方号召，支持和帮助疫情下的青年就业和社会困难人群，为打赢疫情防控阻击战而不懈努力。

55
内部抗疫

56
外部支援

内部抗疫

打赢新冠肺炎疫情防控阻击战作为当前的头等大事，心脉医疗™积极落实疫情防控措施，切实做好“四个到位”：组织领导到位、防控措施到位、保障服务到位、帮扶解难到位。在确保员工健康安全的前提下，推进公司复工复产工作有序进行。

疫情就是命令，防控就是责任。心脉医疗™于疫情发生后迅速成立新冠疫情应急响应小组，建立相关工作机制，责任到人，及时反应、评估和应对疫情带来的影响并做出方案 and 对策。自疫情突发至今，应急响应小组制定并发布了《有关疫情蔓延期间的复工管控措施》、《复工应急管控措施》等一系列公告，每日收集各部门员工健康信息，以多种形式发布宣传防疫知识，加强员工防疫意识。公司管理层也于复工当日发出《同舟共济、共克时艰——心脉医疗管理层致全体员工书》，给予所有员工以信心和力量。

为协调推进复工复产，心脉医疗™应急响应小组发布了《新型冠状病毒疫情防控细则》，从人员核查、公共区域消毒、用餐安排、生产人员工作区域调整等方面进行管控，并通过实行四级网格化管理模式，设置“网格长”全面对接公司各职能，实现对网格内员工的全面管理，全力保障员工的安全与身体健康。

在防疫物资紧缺的情况下，心脉医疗™应急响应小组及时规划落实防疫物资的筹备，较好地保证了防疫物资的供应。公司还组建了一支以党员为代表的志愿者服务团队，主要协助做好进入公司的人员核查及测温、物资发放、午间就餐点的消毒及秩序维护等工作，为公司防疫工作有序开展发挥了非常重要的作用。此外，作为张江科学城内全国专精特新“小巨人”的代表企业之一，心脉医疗™接受了上海市经济和信息化委员会调研小组的现场复工复产专项督查，调研小组详细了解了公司复工复产情况后，对公司在抗疫中的积极作为予以充分肯定，并积极协调，在防疫物资方面给予了一定的支持。

心脉医疗™在做好防疫工作的同时，也积极给因疫情遇到困难的员工提供帮助。重点关注公司驻重点疫区的员工及家属、从重点疫区还未返回公司的员工，给予员工生活关怀。对于因疫情而隔离的员工除了全额支付工资外，还给予“战疫特别补助”。考虑到需搭乘公共交通上下班的员工存在容易被感染的风险，公司向员工招募了私家车志愿者，为员工提供接送服务。对于在疫情期间坚守岗位的外地销售员工，公司及时送去物资和暖心的问候。此外，公司员工积极参与集团微创®发起的爱心捐款活动。同舟共济、共克时艰，我们就一定能够夺取疫情防控阻击战的最终胜利！

外部支援

在全球新冠肺炎疫情影响下，2020年度应届毕业生就业难问题尤显严峻。为积极响应党和政府“高度重视高校毕业生就业工作、真切关心青年学生成长成才”的号召，支持和助力疫情之下上海理工大学应届毕业生就业，心脉医疗在上海理工大学设立的“心脉医疗™就业激励基金”捐赠签约仪式隆重举行。此项基金将主要用于激励在促进上海理工大学就业创业项目中表现突出的教师、学生及相关实习项目等事宜。

密切关注周边贫困人口情况，积极响应慈善机构倡议，向所在区慈善机构捐款2万元，扶危济困，扶弱助贫，为共建和谐社区贡献一份力量。疫情防控的关键时期，公司向河北红十字会捐赠现金10万元，用于支援河北疫情防控工作，主动担负起一家公众公司的社会责任，助力河北省打好疫情防控歼灭战，为河北早日战胜疫情贡献企业力量。

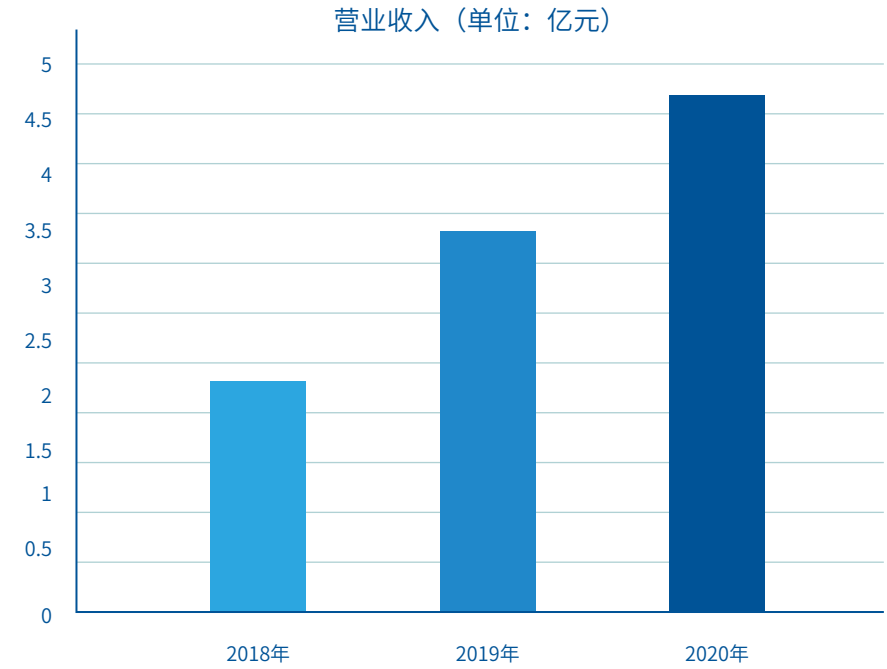




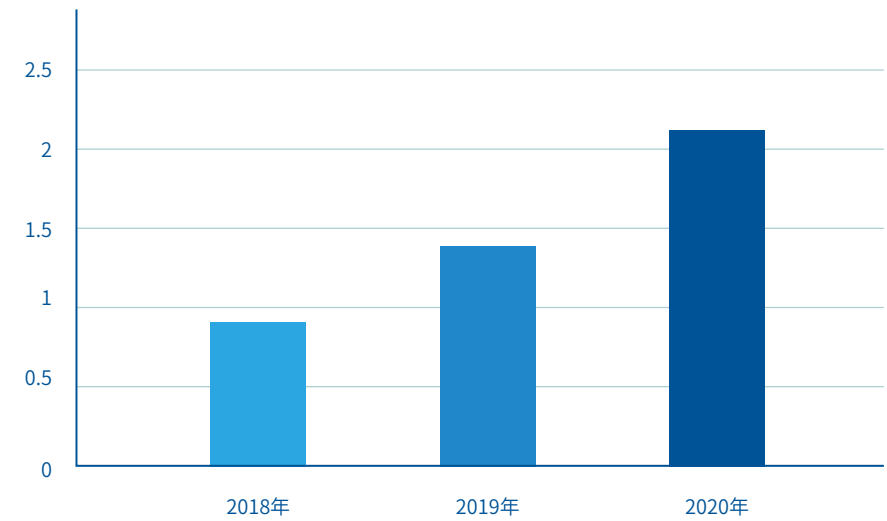
11 盈利增长 造福股东

心脉医疗™自2019年7月上市以来，公司严格规范经营，在公司董事会的指导下，全体高级管理层带领实现了产品创新能力加快、全球影响力快速提升、集团化运营扩张，公司整体业绩逆势中保持稳步增长为股东们交出了一份令人满意的答卷。未来心脉医疗将进一步整合资源、凝聚力量，以更加优异的经营业绩，回报股东、回报客户、回报社会。

● 近三年经营业绩



● 归属于上市公司股东的净利润（亿元）



股东回报

2020年度,新型冠状病毒感染肺炎疫情的突然爆发,给公司的销售、研发等工作造成了一定的短期扰动。但在公司董事会、经营管理层的领导下,以及全体员工的共同努力下,公司第一时间启动应急响应,克服多重困难,在积极开展各项疫情防控工作的同时,稳步有序的推进着各项经营工作,公司全年销售收入仍旧良好增长态势。

报告期内,公司实现营业收入47,025.23万元,较上年同期增长40.91%;营业利润24,993.47万元,较上年同期增长52.15%;归属于上市公司股东的净利润21,461.29万元,较上年同期增长51.40%;扣除非经常性损益的净利润19,093.16万元,较上年同期增长57.37%。

为回馈心脉医疗全体股东,感谢全体股东的支持,根据心脉医疗2020年度业绩情况,制定了心脉医疗2020年年度利润分配方案,以公司总股本71,978,147股,每10股派发现金红利9元(含税),预计共分配股利64,780,332.30元(含税),以此回馈全体股东。

