上海国缆检测股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行公告

(上接 C1 版)

关键技术指标

在检验检测领域,标准是开展检测业务的基础,参与标准的起草是检验检 测机构精准把握标准要求、掌握新技术动向的重要涂径,也是检验检测机构技 术实力的重要体现。2016年以来,线缆行业共制修订并发布了95项产品标准, 发行人主持或参与了其中44项标准的制修订工作,包括国家标准21项,行业 标准7项,团体标准16项,作为召集人单位主持起草的标准共7项。发行人参 与制修订的标准比例高达 46.32%,是线缆检验检测机构中主持或参与标准制 修订数量最多的机构。同时,发行人参与制修订的相当一部分国家标准高于国 际标准,具有国际先进、部分国际领先的技术指标,对发行人保持行业领先地 位,扩大竞争优势具有重要意义。

3)发行人线缆检测领域技术实力突出,具备行业独有检测技术和能力

凭借多年对线缆检测技术的研究、开发和应用实践,发行人形成的超高压 及特高压输变电工程用架空导线检测技术、超高压交流电缆及海底电缆检测 技术等多项核心技术处于领先水平,优于同行业竞争对手。基于突出的技术优 势,发行人可为国内国际企业特种电缆新产品研发提供技术性支持,为重大工 程设计、产品制造监造、工程故障分析、使用寿命评定等提供技术性服务。发行 人具备线缆检验检测行业独有的 2000kN 液电卧式拉力试验、±800kV 超高压 电缆测试与预鉴定试验、光纤复合电力电缆成品耐热特性全部参数测试等多 项检测技术与能力。发行人关键技术指标与同行业主流或标准技术水平对比

发行人技术水平

同行业主流 / 标准技术水平

术	关键技术指标	发行人技术水平	同行业王流 / 标准技术水平
超高压及特高	液电卧式拉力试验检测		最大试验载荷为 1000kN,测试 精度为±1%,试验有效长度为 20m
压输变 电工架空检 用导技术	大跨越导线消振及疲劳 振动试验检测	试验有效长度可达 140m	试验有效长度为 110m
	蠕变试验检测	最大试验载荷可达500kN,试验能力强,体系完善,拥有各类蠕变试验机共32台	最大试验载荷为 200kN,不具备 完整试验体系
	装备容纳能力	可同时容纳 8 个超高压回路	可同时容纳 5 个以下超高压回 路
超高压 交流电 缆及海	测试对象	可同时开展 500kV 2500mm2 高 压电缆及 220kV 三芯 1600mm2 海缆全套性能测试	未披露测试对象
底电缆 检测技术	主要技术参数	超高压交流输出电压可达 1200kV,局部放电水平可达1pC 以下,雷电输出水平可达 1675kV,且可实现对100m长回 路施加标准被	输出电压小于 1000kV, 局部放电水平为 2pC 左右, 雷电输出水平通常在 1550kV 及以下,不可施加标准波
	装备容纳能力	可同时容纳 6 个超高压直流回 路进行型式试验	可容纳3个以下超高压直流回 路进行型式试验
超高压 直流输 电电缆	测试对象	具备±800kV超高压电缆测试能力、±800kV电缆的预鉴定试验能力	
检测技术	主要技术参数	输出直流电压可达±1800kV,可实现±800kV 极性反转,直流 叠加冲击电压峰值可达 2000kV	輸出直流电压在±1200kV以下,可实现±640kV以下极性反转,直流叠加冲击电压峰值为1700kV及以下
	核电 LOCA 试验仓设 计温度	350°C	230~260°C
先进核 电站用	核电 LOCA 试验仓设 计压力	1.2MPa	约为 1.0MPa
电缆 LOCA	核电 LOCA 试验仓容积	2.9~6.7m3	0.36~5.2m3
检测技 术	峰值温度拉升能力	峰值温度上升速度在 1s 内可从 50℃上升到 161℃以上	峰值温度上升需 1s 以上
	试验介质保温能力	拥有大型蒸汽储能调质罐,保温 能力可达 450℃	保温能力低于 450℃
	海工光电复合缆拉伸负 荷测试技术	具备相应能力,有效试验长度可达 60米,最大试验张力可达 1000kN	具备相应能力,有效试验长度可达 50 米,最大试验张力可达1000kN
光电缆 复合缆 测试技 术	海工光电复合缆纵向 (径向)水密测试技术	具备相应能力,双端开口,最大水压可达50MPa,水压舱直径可达800mm,水压舱长度可达3.8m	
	光纤复合电力电缆电、 光单元全部参数测试技 术	具备全部参数相应测试能力	具备部分参数测试能力
	光纤复合电力电缆成品 耐热特性测试技术	具备全部参数相应测试能力	具备部分参数测试能力
新能源及高端	耐干湿电弧测试技术	可完成 230V 下的耐干湿电弧 试验	试验电压要求为 110 至 118V
装备电 缆检测	航空线耐刮磨测试技术	最高试验温度可达 250℃	试验温度要求为 23℃、70℃和 150℃
技术	弹性体材料的低温性能	低温性能可达 -40℃	低温性能要求为 -25℃

不断将各类检测业务的新方法、新技术运用到具体业务开展中,在许多高端线 缆检测检验服务领域具备独有的检测技术能力,相较竞争对手技术实力突出。 凭借部分行业独有的检测技术和能力,发行人可承接的中高端检验检测订单众多,议价能力较强,奠定了发行人在线缆检测领域的技术领先地位。

4)发行人依托技术实力承接多项行业标志性工程 凭借多年对线缆检测技术的研究、开发和应用实践,发行人承接了多项线

缆行业内大型标志性工程,为国家重大工程或项目建设中的新产品研制和供 货、工程国产化应用、产品出口等提供了重要的检测技术服务。发行人在各技 术领域的标志性工程及项目情况如下:

技术领域	参与的里大上程和项目
超高压及特高压输变电工程用架空 导线检测技术	三峡电站送出工程、三峡 500kV 输电线路工程、国家西电东送全国联网工程、白鹤滩水电站工程以及±1100kV 特高压输电工程等
超高压交流电缆及海底电缆检测技术	江苏大丰 H8-2#300MW 海上风电场工程、广东阳江 300MW 海上风电场工程、辽宁省大连市庄河 III(300MW)海上风电工程等
超高压直流输电电缆检测技术	南方电网±160kV 海上风电直流工程、浙江舟山±200kV 直流 工程、厦门±320kV 直流工程等
先进核电站用电缆 LOCA 检测技术	浙江三门、山东海阳、江苏田湾等各核电站建设用各类电缆及其系统的性能评价、评估安全运行等
光电复合缆检测技术	"电力天路"青藏联网工程、乌东德特高压工程、巴西美丽山特高压工程等
新能源及高端装备电缆检测技术	某型机机载航空电线电缆鉴定比测项目、新一代客车用高效 SOFC 系统用高温高压电缆性能评价项目等

除了在技术较为成熟的线缆检测领域承接重大项目外,发行人在线缆行 业最前沿的技术领域亦做出了突出贡献。2021年12月,上海35千伏公里级超 导电缆示范工程正式投运,该示范工程是国家电网在国内首次建设的超导输 电项目,是目前世界上输送容量最大、长度最长、全商业化运行的35千伏高温 超导电缆。发行人作为国内极少数掌握超导线缆检验检测技术的检测机构,超 越了同行业竞争对手,为示范工程的投运提供了全程的技术指导和检测服务, 为我国超导电缆领域的技术进步和实践应用做出了贡献。 5)发行人的创新技术引领了线缆检测行业发展

发行人长期专注于电线电缆、通信电缆及光缆、电工材料及电器附件等领 域新技术、标准和检测方法的研发与产业化应用,掌握了线缆检测领域中的多 项创新技术。发行人的技术研究方向大多为线缆检测行业发展中的技术突破 点及重要改进点,在多个技术领域成为行业首家突破技术瓶颈的机构,有效地 解决了行业痛点及难点问题。发行人的研发创新成果在推动行业技术进步、规 范发展等方面作出了突出贡献,是线缆检验检测行业最为重要的技术引领者

- · 发行人核	心技术的独创性、形成的专利资产及勃	:得的奖项:	束誉如下:
技术名称	技术创新成果	形成的专利 资产	所获荣誉
超高压及特高压输变电工程用架空导线检测技术	(OPGW)、三峡输变电工程 500kV 大容量导线、750kV 交流输变电工程用扩径导线和扩径母线等产品,及其相关的检测技术和装置	形成已授权 专利7项,申 请中的专利2 项	
超高压交流电缆 及海底电缆检测 技术	(1)建立了全球首家可进行 550kV 海底电缆的全 套检测设施。建立了国内首个能够实施 220kV 海 底电缆系统的实验室 (2) 首次制定了海上风电用海底电缆国家标准 (6B/T23246-2015 系列标准),填补了国内外有 关海底电缆产品标准的空白	形成已授权 专利3项,申 请中的专利1 项	发行人获中国机 械工业科学技术 奖一等奖、上海 市科学技术奖二 等奖
超高压直流输电电缆检测技术	(1)完成了国内首个±525kV 直流电缆系统型式试验、±535kV 直流电缆系统型式试验、±400kV 直流电缆电缆系统型式试验、±525kV 直流电缆预鉴定试验 (2)首次提出了额定电压500kV 及以下直流输电用挤包绝缘电力电缆系统一陆地电缆、海底电缆和附件的要求,并形成相关标准	专利5项,申	首席专家毛庆传 获中国机械工业 科学技术奖特等 奖
先进核电站用电 缆 LOCA 检测 技术	(1)突破了传统闭口系计算模型,首次应用开口系计算模型确定设备参数、试验参数和工艺路线。 (2)彻底解决了开展核电达所致的 DBA 帮放和严重事拢及 LOCA 试验时化学介质喷淋的难题 (3) 首次采用极端温压解离式专家模糊自适应滑 模变结构计算机自动化选制技术	专利5项,申	发行人获中国机 械工业科学技术 奖一等奖、二等 奖
光电复合缆检测 技术	(1) 在国内首次建立了海工专用特种光电复合线	形成已授权 专利4项	发行人获中国机 械工业科学技术 奖二等奖
新能源及高端装 备电缆检测技术	(1) 在国内首次制定了电动汽车充电用电缆摇摆 试验要求、以适应电缆在使用过程中要经受的机 械弯折 (2)率先研制了风能电缆耐扭试验装置,并且制定 风能电缆耐扭转试验方法的国象标准草案 (3) 首次制定了CR认证中机器人关键零都件认 可用技术规范	形成已授权 专利7项,申 请中的专利2 项	-

(2)发行人具有更为显著的成长性

1)发行人处于快速成长期,增速高于可比公司 与华测检测、广电计量等上市时间较早、业务发展已达到成熟阶段的综合 性检测机构相比,当前发行人仍处于业务的快速成长期,特别是以中高压线缆 检测等为代表的核心检测业务,近年来取得了快速的发展,经营业绩迅速增

近年来,随着国家创新驱动发展战略推进,"新基建"、"特高压"、"新能源" 等一系列概念的提出和政策的实施,为线缆下游产业带来了发展机遇。发行人 自 2020 年 9 月搬迁至宝山基地,新增近 20,000 平方米的自有经营场所,实验 室面积和样品储存面积得到了大幅提升,检测能力也得到了有效释放。同时,

发行人牢牢把握线缆检验检测前沿技术和市场稀缺业务领域,重点发展中高 压线缆检测等技术含金量高、盈利能力强、市场空间广阔的检测业务,带动业 **绩迅速增长**

报告期内,发行人中高压线缆检测业务收入持续增长,占发行人主营业

)) 1X/ (HJV-1V)	71I.EVITAE71.0		
年度	中高压线缆检测业务收入 (万元)	同比增长率	占主营业务收入的比例
2019年	6, 222.61	-	38.749
2020年	7, 385.45	18.69%	42.349
2021年	9, 836.15	33.18%	46.35%
		7 THAT I AMOUNT	 / # 1 11

报告期内,发行人经营情况良好,盈利能力较强,2019至2021年营业收 入分别为 16,348.99 万元、17,812.76 万元、21,854.68 万元;2019 至 2021 年净 利润分别为 5,386.11 万元、5,567.74 万元、7,321.38 万元,保持快速增长趋势。 发行人与同行业上市公司 2019-2021 年净利润及营业收入复合增长率对比

同行业上市公司	2019-2021年净利润复合增长率	2019-2021年营业收入复合增长率
华测检测	25.58%	16.62%
国检集团	19.21%	41.50%
广电计量	6.51%	18.95%
电科院	7.51%	3.43%
谱尼测试	32.71%	24.85%
开普检测	-22.95%	-15.77%
信测标准	4.99%	14.57%
钢研纳克	10.37%	13.32%
平均值	10.49%	14.68%
国缆检测	16.59%	15.62%

数据来源:各上市公司年度报告、招股说明书 2019-2021年,发行人净利润和营业收入复合增长率分别达到16.59%和 15.62%,高于同行业可比公司 10.49%和 14.68%的平均复合增长率水平,显示 出强劲的增长动力。未来,发行人将继续聚焦线缆的高端检验检测领域进行 技术深耕,进一步提升检测技术、扩容检测能力、优化检测流程,预计将继续 保持业绩快速增长的良好态势。

2)多项政策出台有利于线缆下游行业发展

线缆行业是国民经济中规模最大的配套性支柱行业之一,"新能源"、"新 基建"、"特高压"等一系列概念的提出和政策的实施,为线缆下游产业带来了 发展机遇,也为发行人的发展提供了良好的外部环境。

2022年4月26日,中央财经委员会第十一次会议提出,要全面加强基础 设施建设构建现代化基础设施体系,并重点发展分布式智能电网,建设便捷 高效的城际铁路网,发展市域(郊)铁路和城市轨道交通等。2022年4月29 日,中共中央政治局会议指出,要全力扩大国内需求,发挥有效投资关键作 用,全面加强基础设施建设,努力实现全年经济社会发展预期目标。我国新一 轮基础设施建设浪潮即将掀起,为线缆相关下游行业的进一步发展奠定了坚

《国家创新驱动发展战略纲要》中提出,要推动制造业向价值链高端攀 升。发展大飞机、航空发动机、核电、高铁、海洋工程装备和高技术船舶、特高 压输变电等高端装备和产品。《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035年远景目标纲要》中提出,要加快建设新型基础设施,构建现代能源体 系,聚焦新能源、高端装备、航空航天等战略性新兴产业,构筑产业体系新支 柱。电线电缆行业作为现代经济社会正常运转的"血管"和"神经",为高端装 备制造产业、航空航天产业、新能源产业和重大建设工程等提供重要配套,国 家对相关行业发展的大力推动,将为线缆市场规模的扩大注入动力。

线缆产品细分领域众多,近年来相关行业政策的出台,为不同品类线缆 产品市场的发展提供了机遇。

随着《关于深化"互联网+先进制造业"发展工业互联网的指导意见》、 《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》等政策文件的出 台,中央提出加快新型基础设施建设进度,新基建成为各方关注的焦点,迎来 难得的发展机遇。"新基建"是指发力于科技端的基础设施建设,包括特高压、 5G 基建、大数据中心、人工智能、工业互联网、新能源汽车充电桩、城际高速 铁路和城际轨道交通这七大产业,上述领域均对电力行业有着积极的推动作 用。特高压作为我国自主研发、国际领先的输电技术,是"新基建"的重头戏, 将带动巨量的社会投资,需要电缆行业大量的中高压线缆供给。此外,高压输 电需通过城市电网将电量配置到用户,输电和配电的线路也对电力电缆产生 巨大需求,必将带动中高压电缆市场的加速发展。

《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确 了我国"2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和"的宏伟目标,是推动全 球能源向清洁低碳转型的重大举措。国家将大力推广风能、太阳能、生物质 能、海洋能、地热能等新能源分布式发电,分布式发电在电网接入方面也将带 来大量中高压电缆市场的需求。同时,该规划提出要构建现代能源体系,聚焦 新能源、高端装备、航空航天等战略性新兴产业,国家对相关行业发展的大力 推动,将为线缆市场规模的扩大注入动力。

《中国制造 2025》指出,将引导社会各类资源集聚,推动优势和战略产业 快速发展,重点发展信息技术、新材料、生物医药等十大领域,其中七大领域 与高端装备密切相关,也为高端装备行业指明了未来发展方向。高端装备制 造产业必然成为带动整个装备制造产业升级的重要引擎,成为战略性新兴产 业发展的重要支撑。先进轨道交通装备, 节能与新能源汽车, 新能源及智能由 网装备、海洋工程装备、高档数控机床和机器人等高端装备行业的持续发展, 也使电线电缆行业,尤其是低压线缆市场面临良好的发展前景和机遇。 上述国家和行业政策的制定。将推动我国线缆产业继续保持稳定高质量

发展,线缆检验检测机构也因此将持续获得丰富的业务机会。

(3)与同行业上市公司相比,发行人具有更强的盈利能力 发行人凭借多年来的研发积淀,具备了领先的线缆检测技术能力和检测 条件,尤其在国内外各电压等级电缆系统的型式试验、预鉴定试验等方面积 成孰的经验,可满足不同类型客户的深度定制化检测需求,在重大 端、复杂的检验检测服务方面具有突出的市场竞争力。同时,公司近年来不断 加强数字化检测能力建设,提升实验室管理效率,以适应新发展理念下对线 缆检测的高质量要求,减少不必要的成本费用支出。

发行人凭借着强大的技术能力以及优异的成本控制能力,在综合毛利 率、净利率、加权平均净资产收益率、人均产值等盈利指标方面均优于同行业 上市公司,具体如下: 2021年

净利率

公司名称 综合毛利率

加权平均净资产收 人均产值(万元)

电科能				益挙	
国陸集団 44.22% 15.93% 17.15% 43.14 年期检測 50.58% 17.72% 18.17% 39.03 开普检測 67.89% 45.42% 6.37% 142.47 道尼測式 45.94% 11.02% 11.53% 27.54 信測所作 58.35% 21.00% 8.54% 31.48 報研納克 45.22% 12.06% 10.39% 67.47 平均值 50.22% 19.31% 12.21% 57.88 国境检測 62.53% 33.50% 20.74% 113.83 20.20年 43.18% 12.43% 4.36% 56.32 上电补影 43.18% 12.43% 4.36% 56.32 上电补影 43.27% 13.21% 14.55% 38.45 14.58% 43.48% 19.45% 17.119% 39.20 44.87% 13.50% 194.69 達尼測式 48.86% 11.48% 16.88% 21.75 信測标准 59.93% 21.00% 15.73% 31.92 43.26% 13.18% 10.25% 63.36 19.46% 13.18% 10.25% 63.36 19.29% 98.95 20.19年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收 人均产值(万元) 上电补影 61.61% 31.26% 19.29% 98.95 20.19年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收 人均产值(万元) 上电补影 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 10.69% 18.36% 38.08 10.69%	电科院	48.35%	22.69%	10.20%	69.79
年利检測 50.58% 17.72% 18.17% 39.03 开普检測 67.89% 45.42% 6.37% 142.47 谱尼測试 45.94% 11.02% 11.53% 27.54 信測标准 58.35% 21.00% 8.54% 31.48 解研納克 45.22% 12.06% 10.39% 67.47 平均值 50.22% 19.31% 12.21% 57.88 国缆检測 62.53% 33.50% 20.74% 113.83 2020年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均争资产收益率 人均产值(万元) 电科院 43.18% 12.43% 4.36% 56.32 广电计量 43.27% 13.21% 14.55% 38.45 国检集团 45.84% 19.45% 17.19% 39.20 华测检测 49.96% 16.51% 16.75% 35.43 开普检测 49.96% 16.51% 16.75% 35.43 开普检测 49.96% 16.51% 16.75% 35.43 开普检测 49.96% 16.51%	广电计量	41.19%	8.60%	6.81%	42.10
开普检測 67.89% 45.42% 6.37% 142.47 谱尼測试 45.94% 11.02% 11.53% 27.54 信測标准 58.35% 21.00% 8.54% 31.48 钢研執克 45.22% 12.06% 10.39% 67.47 平均值 50.22% 19.31% 12.21% 57.88 国境检测 62.53% 33.50% 20.74% 113.83 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收益率 人均产值(万元) 电科院 43.18% 12.43% 4.36% 56.32 广电计量 43.27% 13.21% 14.55% 38.45 国险集团 45.84% 19.45% 17.19% 39.20 华測检測 49.96% 16.51% 16.75% 35.43 开普检测 69.39% 44.87% 13.50% 194.69 谱尼测试 48.86% 11.48% 16.88% 21.75 信測标准 59.93% 21.00% 15.73% 31.92 解研納克 43.26% 13.18% 10.25% 63.36 平均值 50.46% 19.02% 14.28% 60.14 国境检测 61.61% 31.26% 19.29% 98.95 2019年 公司名称 综合毛利率 本 人均产值(万元) 查詢<	国检集团	44.22%	15.93%	17.15%	43.14
諸尼測式 45.94% 11.02% 11.53% 27.54 信測标准 58.35% 21.00% 8.54% 31.48 報研納克 45.22% 12.06% 10.39% 67.47 平均値 50.22% 19.31% 12.21% 57.88 20.20年	华测检测	50.58%	17.72%	18.17%	39.03
信測标准 58.35% 21.00% 8.54% 31.48 報研納克 45.22% 12.06% 10.39% 67.47 平均値 50.22% 19.31% 12.21% 57.88 国策检测 62.53% 33.50% 20.74% 113.83 20.00年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收益率 人均产值(万元) 13.21% 14.55% 38.45 13.21% 14.55% 38.45 14.58% 17.19% 39.20 年時检测 49.96% 16.51% 16.75% 35.43 开普检测 69.39% 44.87% 13.50% 194.69 增尼测试 48.86% 11.48% 16.88% 21.75 信測标准 59.93% 21.00% 15.73% 31.92 解研纳克 43.26% 13.18% 10.25% 63.36 平均值 50.46% 19.02% 14.28% 60.14 国策检测 61.61% 31.26% 19.29% 98.95 20.19年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收益率 人均产值(万元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	开普检测	67.89%	45.42%	6.37%	142.47
解研納克 45.22% 12.06% 10.39% 67.47 平均値 50.22% 19.31% 12.21% 57.88 国策检測 62.53% 33.50% 20.74% 113.83 2020年 公司名称 综合毛利率	谱尼测试	45.94%	11.02%	11.53%	27.54
平均値 50.22% 19.31% 12.21% 57.88 国策检測 62.53% 33.50% 20.74% 113.83 2020年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均争资产收益率 人均产値(万元) 益率 43.18% 12.43% 4.36% 56.32 广电计量 43.27% 13.21% 14.55% 38.45 国检集团 45.84% 19.45% 17.19% 39.20 华拠检测 49.96% 16.51% 16.75% 35.43 开普检测 69.39% 44.87% 13.50% 194.69 谱尼测试 48.86% 11.48% 16.88% 21.75 信测标准 59.93% 21.00% 15.73% 31.92 邻研纳克 43.26% 13.18% 10.25% 63.36 33.60 19.46% 19.02% 14.28% 60.14 国策检测 61.61% 31.26% 19.29% 98.95 2019年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收益率 人均产值(万元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	信测标准	58.35%	21.00%	8.54%	31.48
四銭检測 62.53% 33.50% 20.74% 113.83 2020年	钢研纳克	45.22%	12.06%	10.39%	67.47
2020年 20	平均值	50.22%	19.31%	12.21%	57.88
公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均停資产收益率 人均产值(万元) 电科桃 43.18% 12.43% 43.6% 56.32 广电计量 43.27% 13.21% 14.55% 38.45 国检集团 45.84% 19.45% 17.19% 39.20 华灣检測 49.96% 16.51% 16.75% 35.43 开普检测 69.39% 44.87% 13.50% 194.69 谱尼测试 48.86% 11.48% 16.88% 21.75 信刷标准 59.93% 21.00% 15.73% 31.92 解研纳克 43.26% 13.18% 10.25% 63.36 平均值 50.46% 19.02% 14.28% 60.14 国應检测 61.61% 31.26% 19.29% 98.95 2019年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收 益率 人均产值(万元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	国缆检测	62.53%	33.50%	20.74%	113.83
世科院 43.18% 12.43% 4.36% 56.32 广电計量 43.27% 13.21% 14.55% 38.45 国			2020年	•	
万电計量	公司名称	综合毛利率	净利率		人均产值(万元)
国险集団 45.84% 19.45% 17.19% 39.20 49.86% 49.96% 16.51% 16.75% 35.43 17.86元 16.75% 35.43 17.86元 16.75% 35.43 17.86元 16.87% 13.50% 194.69 18.20元 13.50% 194.69 18.20元 15.73% 31.92 19.20% 15.73% 31.92 19.20% 15.73% 31.92 19.20% 14.28% 60.14 19.02% 14.28% 60.14 19.02% 14.28% 60.14 19.02% 14.28% 60.14 19.20% 19.29% 98.95 18.20元 19.20% 19.2	电科院	43.18%	12.43%	4.36%	56.32
年測检測 49.96% 16.51% 16.75% 35.43 开普检測 69.39% 44.87% 13.50% 194.69 谱尼測試 48.86% 11.48% 16.88% 21.75 信測标准 59.93% 21.00% 15.73% 31.92 钢研纳克 43.26% 13.18% 10.25% 63.36 平均值 50.46% 19.02% 14.28% 66.14 国缆检测 61.61% 31.26% 19.29% 98.95 2019年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收益率 人均产值(万元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	广电计量	43.27%	13.21%	14.55%	38.45
开普检測 69.39% 44.87% 13.50% 194.69 谱尼測试 48.86% 11.48% 16.88% 21.75 信測标准 59.93% 21.00% 15.73% 31.92 翻研纳克 43.26% 13.18% 10.25% 63.36 平均值 50.46% 19.02% 14.28% 60.14 国缆检测 61.61% 31.26% 19.29% 98.95 2019年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收益率 人均产值(万元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	国检集团	45.84%	19.45%	17.19%	39.20
諸尼測式	华测检测	49.96%	16.51%	16.75%	35.43
信測标准 59.93% 21.00% 15.73% 31.92 15.73% 43.26% 13.18% 10.25% 63.36 7.79位 50.46% 19.02% 14.28% 60.14 19億益測 61.61% 31.26% 19.29% 98.95 2019年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收	开普检测	69.39%	44.87%	13.50%	194.69
報研納克	谱尼测试	48.86%	11.48%	16.88%	21.75
平均值 50.46% 19.02% 14.28% 60.14 国缆检测 61.61% 31.26% 19.29% 98.95 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收益率 人均产值(万元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	信测标准	59.93%	21.00%	15.73%	31.92
国缆检测 6161% 3126% 1929% 98.95 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收益率 人均产值(万元) 人均产值(万元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	钢研纳克	43.26%	13.18%	10.25%	63.36
2019年 公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收 人均产值(万元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	平均值	50.46%	19.02%	14.28%	60.14
公司名称 综合毛利率 净利率 加权平均净资产收益率 人均产值(万元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	国缆检测	61.61%	31.26%	19.29%	98.95
公司名称 宗台モ州幸 伊利幸 益率 人場所間(月元) 电科院 50.34% 20.76% 8.07% 58.18 广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08			2019年		•
广电计量 46.38% 10.69% 18.36% 38.08	公司名称	综合毛利率	净利率		人均产值(万元)
	电科院	50.34%	20.76%	8.07%	58.18
国检集团 45.77% 21.41% 16.47% 48.63	广电计量	46.38%	10.69%	18.36%	38.08
	国检集团	45.77%	21.41%	16.47%	48.63

报告期各期,发行人在综合毛利率、净利率、加权平均净资产收益率等财 务指标方面均高于同行业上市公司平均值,显示出极强的盈利水平。发行人 数字化、自动化检测能力优于其他同行业上市公司,大大降低了对人力数量 的依赖,报告期各期人均产值均明显高于同行业平均水平。

53.359

24.839

12.659

32.949

32.80%

15.099

22.95

14.50%

18.46%

21.61%

247.33

20.1

75.58

(4)发行人具有突出的研发水平和能力

79.819

49.139

63.24

42.749

56.51%

1)发行人维持高水平研发投入

开普检测

谱尼测试

信测标准

钢研纳克

国缆检测

发行人重视技术积累,在研发方面长期保持高水平投入。报告期内,发行 人的研发投入分别为 1,759.33 万元、1,777.38 万元、1,837.16 万元,呈逐年增长

同行业上市公司	2021年度	2020年度	2019年度
华测检测	8.68%	8.64%	9.44%
国检集团	8.26%	7.67%	7.41%
广电计量	9.93%	10.96%	11.42%
电科院	9.17%	10.94%	10.03%
谱尼测试	7.48%	6.90%	6.12%
开普检测	6.96%	5.54%	5.30%
信测标准	7.89%	6.87%	6.06%
钢研纳克	8.45%	7.58%	8.38%
平均值	8.35%	8.14%	8.02%
国缆检测	8.41%	9.98%	10.76%

报告期内,发行人研发投入占营业收入的比例分别为10.76%、9.98%、 8.41%,高于同行业可比公司8.02%、8.14%、8.35%的平均水平,保持了良好的 市场竞争水平,持续较高的研发投入水平为发行人保持技术先进性和创新活 力提供了坚实的物质基础。未来,发行人将不断加大研发投入,实现技术突 破,进一步扩大高端线缆检测能力,保持高端技术优势及行业领先地位

2)发行人拥有资深的研发技术人员并形成了充满创新活力的技术团队 发行人始终重视技术研发和人才培养工作,汇聚了一大批优秀的专业研 究人员和技术人员,形成了以毛庆传为首席技术专家,以黄国飞、范玉军、龚 国祥、郭毅、肖继东为核心技术人员的研发领导团队。其中,首席技术专家毛 庆传曾两次荣获国家科学技术进步奖,是"国家百千万人才工程"人选人员, 享受国务院政府特殊津贴奖励,曾主持十余项国家和上海市重大科技专项项

报告期各期末,发行人研发与技术人员数量占比与同行业上市公司对比

同行业上市公司	2021年末	2020年末	2019年末
华测检测	38.37%	36.63%	36.03%
国检集团	80.74%	78.87%	82.61%
广电计量	63.78%	63.96%	64.59%
电科院	76.62%	77.47%	78.35%
谱尼测试	13.01%	10.25%	8.99%
开普检测	74.26%	75.29%	76.19%
信测标准	16.91%	51.72%	46.80%
钢研纳克	68.65%	61.58%	60.58%
平均值	54.04%	56.97%	56.77%
国缆检测	75.52%	77.22%	79.01%

数据来源:各上市公司年度报告、招股说明书 报告期各期末,发行人研发与技术人员占比分别为79.01%、77.22%。 75.52%, 高于同行业可比公司 56.77%、56.97%、54.04%的平均水平。报告期内, 发行人研发与技术人员受教育程度位于大学本科及以上的人数占比均高于 60%,学历水平整体较高且主要为工科及理科专业,与主营业务匹配度较高。 发行人的研发与技术人员大多为长期从事检测技术研究和服务的科技人员, 学科及技术专业覆盖整个电线电缆工业各相关技术与服务领域,在电缆领域 内拥有国内权威的影响力,是我国电线电缆检测行业中综合实力较强的检测 团队之一,具备显著的人才优势。

(5)发行人市场份额较高,头部优势更加明显

检验检测市场细分领域众多,不同机构之间的检测对象存在明显差异 将检验检测行业的可比上市公司按其在公开资料中披露的检测产品领域分 别计算其检验检测业务产值占相应检测领域的市场规模,可得出其市场份 额。根据国家市场监督管理总局发布的《2020年度全国检验检测服务业统计 简报》披露的细分检测领域市场规模,计算得到发行人及检验检测行业可比 上市公司的市场份额具体如下:

公司名称	2020年检验检 测领域收入 (亿元)	主要检测领域	2020年相应检测 领域的市场规模 (亿元)	市场占有率
华测检测	35.68	建筑工程、机动车检验、食品及食品接触材料、环境监测、卫生疾控、计量校准	1,59421	2.24%
广电计量	18.40	环境监测、食品及食品接触材料、电子电器、特种设备、计量校准	972.26	1.89%
国检集团	14.73	建筑工程、建筑材料	915.24	1.61%
谱尼测试	14.26	环境监测、建筑材料、食品及食品接触材料、电子电器、机械(包含汽车)、卫生疾控	1, 298.02	1.10%
电科院	7.02	电子电器、电力(包含核电)	246.79	2.84%
信测标准	2.87	电子电器、食品及食品接触材料、机械 (包括汽车)	477.14	0.60%
钢研纳克	2.40	金属材料	338.84	0.71%
开普检测	1.65	电力(包含核电)	74.60	2.21%
		平均值	•	1.65%
国缆检测	1.78	电力(包含核电)	74.60	2.39%

以《全国检验检测服务业统计简报》中的数据作为基数进行计算,发行人 的市场份额约为 2.39%, 其他同行业可比上市公司的平均市场份额约为 1.65%,发行人在细分检测行业领域的市场份额高于同行业上市公司平均水 平,头部优势更加明显,具备更为突出的市场竞争力。

综上所述,与同行业上市公司相比,发行人的检测技术具有先进性,具有 更为显著的成长性,下游行业持续增长,为发行人带来广阔的市场需求。发行 人具有更强的盈利能力,在综合毛利率、净利率、加权平均净资产收益率、人 均产值等盈利指标方面均优于同行业上市公司,研发实力突出,市场份额较 高,头部优势明显,考虑到本次发行股票并上市可扩充公司资金实力、提升研 发能力和市场竞争力,未来公司将保持较高的成长性和盈利质量,且本次发 行市盈率不超过行业最近一个月静态平均市盈率,本次发行价格具有合理

发行人和保荐机构(主承销商)提请投资者关注投资风险,审慎研判发行 定价的合理性,理性做出投资决策。

二、本次发行的基本情况 (一)股票种类

本次发行的股票为境内上市人民币普通股(A股),每股面值 1.00 元。 (二)发行数量

本次公开发行股票总数量 1.500 万股,其中,网上发行 1.500 万股,占本 次发行总量的 100%。本次发行股份全部为新股,不安排老股转让。

(三)发行价格

发行人和国泰君安综合考虑发行人所处行业、市场情况、同行业上市公 司估值水平、募集资金需求及承销风险等因素,协商确定本次发行价格为 33.55 元 / 股。

(四) 墓集

发行人本次发行的募投项目计划所需资金额为 30,415.00 万元。根据发 行价格 33.55 元 / 股、发行新股 1,500 万股计算的预计募集资金总额为 50,325.00 万元,扣除发行人应承担的发行费用(不含增值税)7,432.52 万元 后,预计募集资金净额为42,892.48万元。超出募投项目计划所需资金,发行 人将按照国家法律、法规及证监会和深交所的有关规定履行相应法定程序后 合理使用

(五)本次发行的重要日期安排

(エバーンの入口は)エスト	7/12/11
日期	发行安排
T-2日	刊登《招股说明书》、《网上路演公告》、《创业板上市提示公告》
2022年 6 月 9 日周四	等文件
T−1日	刊登《发行公告》、《投资风险特别公告》
2022年6月10日周五	网上路演
	网上申购日 (9:15-11:30,13:00-15:00) 网上申购配号
T+1日	刊登《网上中签率公告》
2022年 6 月 14 日周二	网上发行摇号抽签
T+2日	刊登《网上摇号中签结果公告》
2022年 6 月 15 日周三	网上中签投资者缴纳认购资金(投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的新股认购资金)
T+3日	保荐机构(主承销商)根据网上资金到账情况确定最终配售结果
2022年 6 月 16 日周四	和包销金额
T+4日 2022年 6 月 17 日周五	刊登《发行结果公告》

2、上述日期为交易日,如遇重大突发事件影响本次发行,保荐机构(主承销商)将及时公告,修改本 次发行日程.

(六)拟上市地点

深圳证券交易所创业板。

(七)锁定期安排 本次发行的股票无流通限制及锁定期安排。

三、网上发行

(一)由欧时间

本次网上申购时间为 2022 年 6 月 13 日(T 日)9:15-11:30、13:00-

网上投资者应当自主表达申购意向,不得全权委托证券公司代其进行新 股申购。如遇重大突发事件或不可抗力因素影响本次发行,则按申购当日通 知办理。

本次发行的发行价格为 33.55 元 / 股。网上申购投资者须按照本次发行 价格进行申购。

(三)由购简称和代码

本次网上发行的申购简称为"国缆检测";申购代码为"301289"。

(四)网上投资者申购资格 2022年6月13日(T日)前在中国结算深圳分公司开立证券账户并开通 创业板交易权限、且在 2022 年 6 月 9 日(T-2 日)前 20 个交易日(含 T-2

日)日均持有深圳市场非限售A股股票和非限售存托凭证一定市值的投资者 均可通过深交所交易系统申购本次网上发行的股票。其中,自然人需根据《深 圳证券交易所创业板投资者适当性管理实施办法(2020年修订)》等规定已开 通创业板市场交易权限(国家法律、法规禁止购买者除外)。

发行人和保荐机构(主承销商)提醒投资者申购前确认是否具备创业板 新股申购条件。

(五)网上发行方式

本次网上发行通过深交所交易系统进行,网上发行数量为1,500万股。保 荐机构(主承销商)在指定时间内(2022年6月13日(T日)9:15-11:30,13: 00-15:00)将 1,500 万股"国缆检测"股票输入其在深交所指定的专用证券账 户,作为该股票唯一"卖方"。

(六)申购规则

1、投资者按照其持有的深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市 值确定其网上可申购额度。根据投资者持有的市值确定其网上可申购额度, 持有市值 10,000 元以上(含 10,000 元)的投资者才能参与新股申购,每 5,000 元市值可申购一个申购单位,不足5,000元的部分不计人申购额度。每一个申 购单位为500股,申购数量应当为500股或其整数倍,但最高不得超过本次 网上发行股数的千分之一,即 15,000 股。

投资者持有的市值按其 2022 年 6 月 9 日(T-2 日,含当日)前 20 个交易

日的日均持有市值计算,可同时用于2022年6月13日(T日)申购多只新 股。投资者相关证券账户开户时间不足20个交易日的,按20个交易日计算 日均持有市值。投资者持有的市值应符合《网上发行实施细则》的相关规定。

2. 网上投资者由购日 2022 年 6 月 13 日(T 日)由购无需缴纳申购款。 2022年6月15日(T+2日)根据中签结果缴纳认购款。投资者在进行申购委 托无需缴款,投资者申购量超过其持有市值对应的网上可申购额度部分为无 效申购;对于申购量超过网上申购上限15,000股的新股申购,深交所交易系 统将视为无效予以自动撤销,不予确认;对于申购量超过按市值计算的网上 可申购额度,中国结算深圳分公司将对超过部分作无效处理。

3、新股申购一经深交所交易系统确认,不得撤销。不合格、休眠、注销和 无市值证券账户不得参与新股申购,上述账户参与申购的,中国结算深圳分 公司将对其作无效处理。投资者参与网上发行申购,只能使用一个有市值的 证券账户,每一证券账户只能申购一次。证券账户注册资料中"账户持有人名 称"、"有效身份证明文件号码"均相同的多个证券账户参与本次网上发行申 购的.或同一证券账户多次参与本次网上发行申购的,以深交所交易系统确 认的该投资者的首笔有市值的证券账户的申购为有效申购,其余均为无效申

4、投资者必须遵守相关法律法规及中国证监会的有关规定,并自行承担 相应的法律责任。

(七)申购程序

1、办理开户登记 参加本次网上发行的投资者须持有中国结算深圳分公司的证券账户卡 并开通创业板交易权限。

2、计算市值和可申购额度

投资者持有的市值按其 2022 年 6 月 9 日(T-2 日,含当日)前 20 个交易 日的日均持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值计算,可同时 用于 2022 年 6 月 13 日(T 日)申购多只新股。投资者相关证券账户开户时间 不足 20 个交易日的,按 20 个交易日计算日均持有市值。投资者持有的市值 应符合《网上发行实施细则》的相关规定。

3、申购手续 申购手续与在二级市场买入深交所上市股票的方式相同,网上投资者根 据其持有的市值数据在申购时间内(T 日 9:15-11:30、13:00-15:00)通过深交 所联网的各证券公司进行申购委托。

(1)投资者当面委托时,填写好申购委托单的各项内容,持本人身份证、 证券账户卡和资金账户卡到申购者开户的与深交所联网的各证券交易网点 办理委托手续。柜台经办人员查验投资者交付的各项证件,复核无误后即可 接受委托。投资者通过电话委托或其他自动委托方式时,应按各证券交易网 点要求办理委托手续。投资者的申购委托一经接受,不得撤单。参与网上申购 的投资者应自主表达申购意向,证券公司不得接受投资者全权委托代其进行 新股申购

(2)投资者进行网上申购时,无需缴付申购资金。

(八)投资者认购股票数量的确定方法

网上投资者认购股票数量的确定方法为:

1、如网上有效申购数量小于或等于本次网上发行数量,则无需进行摇号 抽签,所有配号都是中签号码,投资者按其有效申购量认购股票;

2、如网上有效申购数量大于本次网上发行数量,则按每500股确定为一 个申购配号,顺序排号,然后通过摇号抽签确定有效申购中签号码,每一中签 号码认购 500 股。

中签率 =(网上发行数量/网上有效申购总量)×100%

(九)配号与抽签

若网上有效申购总量大于本次网上发行数量,则采取摇号抽签确定中签 号码的方式进行配售。 1、申购配号确认

2022年6月13日(T日),中国结算深圳分公司根据投资者新股申购情 况确认有效申购总量,按每500股配一个申购号,对所有有效申购按时间顺 序连续配号,配号不间断,直到最后一笔申购,并将配号结果传到各证券交易

2022年6月14日(T+1日),向投资者公布配号结果。申购者应到原委托 申购的交易网点处确认申购配号。

2、公布中签率

发行人和保荐机构(主承销商)将在2022年6月14日(T+1日)刊登的 《上海国缆检测股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市网上定价发 行申购情况及中签率公告》中公布网上中签率。 3、摇号抽签、公布中签结果

2022年6月14日(T+1日)上午在公证部门的监督下,由保荐机构(主承 销商)和发行人主持摇号抽签,确认摇号中签结果,中国结算深圳分公司于当 日将抽签结果传给各证券交易网点。 发行人和保荐机构(主承销商)将在2022年6月15日(T+2日)刊登的

《上海国缆检测首次公开发行股票并在创业板上市网上定价发行摇号中签结 果公告》(以下简称"《网上摇号中签结果公告》"),公布中签结果。 4、确认认购股数

网上申购者根据中签号码,确认认购股数,每一中签号码只能认购500

投资者申购新股摇号中签后,应依据 2022 年 6 月 15 日(T+2 日)公告的 《网上摇号中签结果公告》履行缴款义务,网上投资者缴款时,应遵守投资者 所在证券公司相关规定。2022年6月15日(T+2日)日终中签的投资者应确 保其资金账户有足额的新股认购资金,不足部分视为放弃认购,由此产生的 后果及相关法律责任,由投资者自行承担。

网上投资者连续12个月内累计出现3次中签后未足额缴款的情形时, 自结算参与人最近一次申报其放弃认购的次日起6个月(按180个自然日计 上申购。放弃认购的次数按照投资者实际放弃认购新股、存托凭证、可转换公 司债券与可交换公司债券的次数合并计算。

(十一)投资者缴款认购的股份数量不足情形

当出现网上投资者缴款认购的股份数量不足本次公开发行数量的 70% 时,发行人和保荐机构(主承销商)将中止本次新股发行,并就中止发行的原 因和后续安排进行信息披露。 当出现网上投资者缴款认购的股份数量不低于本次公开发行数量的

70%时,本次发行因网上投资者未足额缴纳申购款而放弃认购的股票由保荐

机构(主承销商)包销。保荐机构(主承销商)可能承担的最大包销责任为本次 公开发行数量的 30%。 发行人和保荐机构(主承销商)将在2022年6月17日(T+4日)公告《上

海国缆检测股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市网上发行结果 公告》,披露网上投资者获配未缴款金额及保荐机构(主承销商)的包销比例。

(十二)中止发行 1、中止发行情况

当出现以下情况时,发行人及保荐机构(主承销商)将协商采取中止发行 措施:

(1)网上投资者申购数量不足本次公开发行数量的; (2)网上投资者缴款认购的股份数量不足本次公开发行数量的70%;

(3)发行人在发行过程中发生重大会后事项影响本次发行的; (4)根据《管理办法》第三十六条和《实施细则》第五条,中国证监会和深

交所对证券发行承销过程实施事中事后监管,发现涉嫌违法违规或者存在异 常情形的,可责令发行人和承销商暂停或中止发行,对相关事项进行调查处 如发生以上情形,发行人和保荐机构(主承销商)将及时公告中止发行原

因、恢复发行安排等事宜。中止发行后,网上投资者中签股份无效且不登记至 投资者名下。中止发行后若涉及退款的情况,保荐机构(主承销商)协调相关 各方及时退还投资者申购资金及资金冻结期间利息。中止发行后,在中国证 监会予以注册决定的有效期内,且满足会后事项监管要求的前提下,经向深 交所备案后,发行人和保荐机构(主承销商)将择机重启发行。

2、中止发行的措施

2022年6月16日(T+3日)16:00后,发行人和保荐机构(主承销商)统计 网上认购结果,确定是否中止发行。如中止发行,发行人和保荐机构(主承销 商)将尽快公告中止发行安排。中止发行时,网上投资者中签股份无效且不登 记至投资者名下。中止发行后若涉及退款的情况,保荐机构(主承销商)将根 据深交所和中国结算深圳分公司的相关规定及业务流程协调相关各方尽快 安排已经缴纳投资者的退款事官。

(十三)余股包销 当出现网上投资者缴款认购的股份数量不低于本次公开发行数量的 70%时,本次发行因网上投资者未足额缴纳申购款而放弃认购的股票由保荐 机构(主承销商)包销。

发生余股包销情况时,2022年6月17日(T+4日),保荐机构(主承销商) 将余股包销资金与网上发行募集资金扣除承销保荐费后一起划给发行人,发 行人向中国结算深圳分公司提交股份登记申请,将包销股份登记至保荐机构 (主承销商)指定证券账户。

四、发行费用 本次网上发行不向投资者收取佣金和印花税等费用。

五、发行人和保荐机构(主承销商)联系方式 发行人:上海国缆检测股份有限公司

注册地址:上海市宝山区真陈路 888 号 电话:021-65493333-2612 联系人: 干晨牛 保荐机构(主承销商):国泰君安证券股份有限公司 地址:上海市静安区新闸路 669 号博华广场 37 层

电话:021-38676888

联系人:资本市场部

发行人:上海国缆检测股份有限公司 保荐机构(主承销商):国泰君安证券股份有限公司 2022年6月10日