



舜宇光学科技（集团）有限公司

可持续发展挂钩融资框架

2022 年 12 月

目录

1. 简介	2
1.1 业务概览.....	2
1.2 可持续发展战略及管理结构.....	2
1.3 利益相关方沟通及重要性评估.....	4
1.4 气候变化与环境管理.....	5
1.5 安全和谐的工作场所.....	6
1.6 产品质量与安全.....	6
2. 舜宇光学可持续发展挂钩融资框架	7
2.1 关键绩效指标（“KPI”）的遴选.....	8
2.2 可持续发展绩效目标（“SPT”）的校验.....	10
2.3 融资工具特性.....	11
2.4 报告.....	12
2.5 验证.....	13
3. 本框架之更新和修正	14

1. 简介

1.1 业务概览

舜宇光学科技(集团)有限公司创立于1984年,及其子公司(“舜宇光学”或“集团”)是全球领先的综合光学零件及产品制造商,亦是首家在香港上市的国内光学企业。三十多年来,集团以每十年10倍以上的速度增长。舜宇光学于2007年在香港联交所主板上市,并于2017年成功入选恒生指数成分股。2022年,集团连续连续8年蝉联《财富》中国500强榜单¹。

本集团专业从事光学及光电相关产品设计、研发、生产及销售,包括光学零组件、光电产品及光学仪器。目前,集团已形成手机行业、汽车行业、安防行业、显微仪器行业、机器人行业、AR/VR行业、工业检测行业、医疗检测行业八大事业板块。

舜宇光学秉持“做强、做大、走远,成为光电行业百年老字号”的愿景,致力于打造世界知名的光电企业。本集团高度重视“以客户为中心”的原则,与相关业务板块的全球知名客户达成稳定、紧密、长期的战略合作关系。通过努力不懈,2021年本集团在车载镜头、手机镜头、手机摄像模组市场继续巩固全球第一的地位²。

发展战略	使命	愿景
坚定不移实施「名配角」战略,打造驰誉全球的光电企业	为中国光电产业的发展探索腾飞之路	做强、做大、走远,成为光电行业的「百年老字号」

本集团在可持续发展绩效和ESG披露方面获得认可。舜宇光学于2021年先后入选《富时社会责任指数》系列、《恒生ESG50指数》、《恒生可持续发展企业指数》、《恒指低碳指数》,反映市场之认可。此外,舜宇光学MSCI ESG评级为A。

1.2 可持续发展战略及管理结构

集团秉承“共同创造”可持续发展核心价值观,坚定履行社会、环境和经济责任:

- **社会责任:** 舜宇光学推动社会和谐发展,与各界友人共创文明进步社会。

¹ 《财富》中国500强榜单: https://www.fortunechina.com/fortune500/c/2022-07/12/content_413677.htm

² 舜宇光学2021年年报: <https://www.sunnyoptical.com/webfile/temps/202204381344433.pdf>

- **环境责任:** 舜宇光学肩负着促进环境可持续发展的责任。本集团在经营活动中充分考虑环保要求，遵守各项国际环保法律法规，通过技术创新和制造改革，追求环保和可持续发展。
- **经济责任:** 舜宇光学作为企业公民，努力促进在经济发展、社会保障、文化教育等方面的责任，长期致力于社会的进步与可持续发展。

本集团制定了具体的可持续发展目标，建立了可持续发展管理体系及相应的考核指标，进一步深化可持续发展能力建设。有鉴于此，舜宇光学专注于以下环境和社会方面：

环境层面	社会层面
<ul style="list-style-type: none"> ● 降低温室气体排放 ● 减少危险废弃物排放 ● 节约用纸 ● 节约用电 ● 节约用水 	<ul style="list-style-type: none"> ● 无重大安全责任事故 ● 持续为雇员提供培训与发展的机会 ● 提供平等、健康及安全的工作环境

公司已建立由董事会、审核委员会和 ESG 管理推进小组的三级 ESG 管理框架，以实现自上而下的 ESG 事宜监管，并将 ESG 治理融入到各业务单元的常态化工作中。

- **董事会**对 ESG 管理体系和信息披露承担总体责任，确保本集团设立合适及有效的 ESG 风险管理及内部控制系统，监督管理 ESG 相关目标与工作进展。
- **审核委员会**负责管理 ESG 策略及政策、管理 ESG 披露事宜、检讨审核委员会在履行其监管 ESG 事宜责任的有效性及向董事会报告 ESG 事宜。
- **集团 ESG 管理推进团队**由来自各部门的管理人员组成，负责与利益相关方沟通，识别本集团所面临的 ESG 风险，制定 ESG 管理制度、目标及工作计划等，推动 ESG 管理体系的建立及优化，以及负责收集 ESG 资料、编制年度 ESG 报告及对 ESG 的相关资讯进行多渠道的披露。



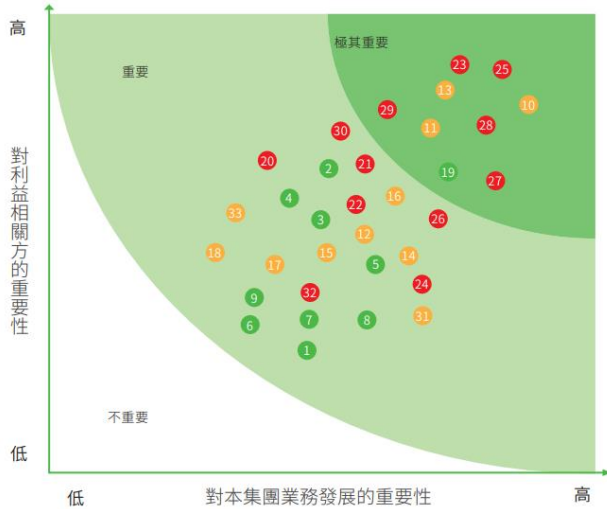
图：集团 ESG 管理架构

此外，舜宇光学提倡董事会多元化，致力提升企业管治水平及决策能力。为此，本集团已发布《董事会成员多元化政策》，在物色合适候选人成为董事会成员时，充分考虑多元化政策，包括但不限于技能、知识、性别、年龄、文化及教育背景或专业经验等优点。本集团认为董事会的多元化组成可提供不同的观点、见解及问题，使董事会更有效地履行其职责及责任，支持就本集团的核心业务及策略制定良计。

1.3 利益相关方沟通及重要性评估

利益相关方参与是本集团履行社会责任、引领可持续发展方向的基础。为此，本集团有系统地梳理与利益相关方的关系，通过电子邮件、电话、微信公众号等多种渠道与股东、投资者、客户、供应商、员工等利益相关方保持密切沟通，及时了解并回应各利益相关方的期望和诉求，促进本集团与各利益相关方的共同发展。

除了与利益相关方的持续沟通，舜宇光学还进行了重要性评估，并邀请内外部利益相关方填写问卷，作为评估的一部分，以确定对集团而言重要的 ESG 主题。重要性评估也让本集团有针对性地回应利益相关方的期望和要求。2021 年 ESG 重要性评估结果如下：



图：2021 ESG 重要性评估矩阵

■ 環境類 ■ 社會類 ■ 管治類

ESG 重要性主题	
1 环保投入	18 童工
2 温室气体	19 绿色产品管理
3 水资源管理	20 供应链管理
4 废水排放	21 知识产权
5 能源管理	22 客户隐私
6 气候变化	23 产品/服务品质
7 废弃物管理	24 冲突矿产管理
8 环保法律合规	25 产品安全性
9 包装材料	26 客户投诉
10 员工薪酬福利	27 客户满意度
11 员工培训发展	28 合规经营
12 员工基本原则和权利	29 企业管治架构
13 员工职业健康与安全	30 业务运营影响
14 无歧视	31 社区参与
15 内部沟通机制	32 反舞弊
16 员工多元化	33 公益投入
17 申诉机制	

1.4 气候变化与环境管理

舜宇光学持续关注全球气候变化趋势，致力于 2028 年碳达峰、2058 年碳中和，支持中国“30-60”减排承诺。为此，集团一直在为脱碳之旅制定计划并实施多项环保措施。本集团致力采用绿色能源，引进高效设备，积极培养员工的环保意识。

舜宇光学理解范围 3 排放为新兴的 ESG 议题，亦理解其重要性和复杂性，为此致力估算范围 3 排放，并正在探索策划量化和减轻范围 3 足迹的可行性。为扩大供应链脱碳工作，本集团将致力推动供应商使用绿色能源。

同时，舜宇光学在设计、材料选择和制造阶段积极推动清洁技术的研发和应用，将环保理念贯穿于产品的整个生命周期。为此，集团致力推广各项清洁技术项目，如投显散热灯珠、激光散热板、低电压芯片、石墨烯云台背板等，以推动材料节约和能源节约。

为反映气候变化风险，本集团参考气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的建议，实施了多项应对气候变化的措施，如提高绿色能源消费比例、提高能源效率。

本集团还制定了《温室气体管理制度》、《能源资源管理规定》等管理政策，推动相关事项的管理。此外，本集团部分业务已取得 ISO 14001 环境管理体系认证。

在应对实体风险(physical risks)方面，本集团制定了《应急准备和响应控制程序》，确保准确、快速、及时地应对台风等突发事件，亦制定《防汛防台工作手册》和《台风应急预案》，明确集团防汛防台风工作步骤。

舜宇光学亦提倡可持续废弃物管理，推动废弃物减量化、资源化、无害化。同时，本集团重视水资源的消耗和利用，持续致力于水资源保护。在可持续水资源管理方面，舜宇光学开展节水项目，推动清洗工艺优化和废水循环利用。

1.5 安全和谐的工作场所

本集团高度重视员工的健康与安全，始终将员工的生命安全和职业健康放在首位，提供安全的工作环境，保护员工免受职业危害。在国家法律法规的基础上，舜宇光学更进一步，部分业务已通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。

集团的职业安全与健康政策坚持三个主要原则：

- **预防为主，诚信守法:** 杜绝重大伤亡事故，控制工伤事故发生率；杜绝火灾、爆炸、触电事故。
- **以人为本，持续改进:** 优化作业环境，保障员工身体健康及生命安全，杜绝职业病的发生。
- **关爱环境，绿色运营合规:** 排放废水、废气及噪声，有效管理危险固体废弃物，确保产品中有害物质的含量符合标准。

本集团制定了职业安全与健康的指南和培训，以确保安全的生产过程和对有害物质的适当管理。

人才发展对集团的可持续发展至关重要。舜宇光学制定了一系列政策和标准，为员工提供多种学习和提升的渠道。此外，集团根据不同层级的发展需求，构建以新员工发展模块、专业技术人员发展模块和领导力发展模块为核心并覆盖全员的培训发展体系，不断引导员工进行持续学习。

1.6 产品质量与安全

产品质量和安全是集团的立身之本。除国家法律法规外，本集团还建立了健全的质量管理体系。本集团部分业务已通过 ISO 9001 质量管理体系认证，且均按照有害物质管理体系 QC 080000 的相关标准建立有害物质管理要求。本集团各子公司质量保证部是质量监督的主要责任部门。

本集团秉承持续改进的经营理念，深入了解客户需求，制定清晰的质量管理策略，不断提升产品竞争力。有鉴于此，舜宇光学从多方面对产品进行全生命周期质量控制，制定了一系列质量管理政策，以降低风险，提高产品竞争力。

2. 舜宇光学可持续发展挂钩融资框架

舜宇光学通过其经营方式、其提供的解决方案以及其社会参与来促进可持续发展。舜宇光学相信可持续发展挂钩融资工具（“挂钩融资工具”）将进一步加强其实现脱碳目标和整体可持续发展承诺的努力。

本可持续发展挂钩融资框架（“框架”）用以规范舜宇光学发行挂钩融资工具的治理和流程，旨在对环境和社会产生积极效益。

舜宇光学根据集团的可持续发展战略制定本框架，遵循 ICMA 2020 年《可持续发展挂钩债券原则》³，以及由 LMA、APLMA 和 LSTA 发布的 2022 年《可持续发展挂钩贷款原则》⁴。以下的五大核心要素构成本框架的基础：

- 关键绩效指标（“KPI”）的遴选
- 可持续发展绩效目标（“SPT”）的校验
- 融资工具特性
- 报告
- 验证

集团将基于本框架及集团的环境、社会和企业管治目标，发行挂钩融资工具。挂钩融资工具为基于绩效的前瞻性工具，其募得资金将用于一般用途。本框架中的挂钩融资工具将包括债务相关工具，例如有担保或无担保债券、可转换债券和贷款、回购协议以及衍生品。这些工具可以具有任何优先度，包括次级/混合工具，但在任何情况下都应具有类似优先度和特征的常规工具同等发行。

在任何情况下，挂钩融资工具的募得资金将不用于以下类型的活动：

- 不符合当地法律法规、国际公约协议、或国际禁令的任何产品或活动的生产或贸易。

³ ICMA 2020 年《可持续发展挂钩债券原则》：[Sustainability-Linked Bond Principles \(SLBP\) \(icmagroup.org\)](https://www.icmagroup.org/sustainability-linked-bond-principles/)

⁴ LMA、APLMA 和 LSTA 2022 年《可持续发展挂钩贷款原则》：[Sustainability-Linked Loan Principles \(SLLP\) \(lma.eu.com\)](https://www.lma.eu.com/sustainability-linked-loan-principles/)

- 不符合联合国商业与人权指导原则、国际劳工组织关于工作中基本原则和权利的宣言、联合国世界人权宣言和负责的商业联盟行为准则的任何产品或活动的生产或贸易。

本框架将不时更新，以确保与市场、新兴标准和分类法保持一致。本框架及其任何更新将在本集团网站上提供。

2.1 关键绩效指标 (“KPI”) 的遴选

舜宇光学致力推进可持续发展，并制定长期 KPI 以进一步支持联合国可持续发展目标。本集团将每年量度并报告 KPI 进展情况。

舜宇光学将为每个挂钩融资工具设置以下 KPI。本 KPI 可量度及可量化，对集团整体业务相关性高、有核心价值 and 实质性意义，并且对舜宇光学当前和未来的业务运营具有高度战略意义。

关键绩效指标 (KPI)
KPI：减少范围 1 和 2 温室气体排放强度 单位：吨二氧化碳当量/百万元人民币收入
响应联合国可持续发展目标 (UN SDGs)
<p>碳强度减排目标将支持以下联合国可持续发展目标：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 联合国可持续发展目标 7 - 经济适用的清洁能源 - 联合国可持续发展目标 9 - 产业、创新和基础设施 - 联合国可持续发展目标 11 - 可持续城市和社区 - 联合国可持续发展目标 13 - 气候行动

阐述

减少温室气体排放是本集团的首要任务，舜宇光学承诺到 2028 年实现碳达峰，到 2058 年实现碳中和。光学行业是全球电讯和汽车行业的重要供应商，鉴于集团 in 支持中国和世界光学行业的发展中所扮演的角色，舜宇光学认为排放强度是一个相关且重要的指标，同时集团亦矢志响应中国“30-60”议程碳达峰与碳中和的议程。在重要性方面，本集团 2021 年重要性评估将“温室气体”、“能源管理”、“气候变化”等温室气体相关议题确定为重要议题。

舜宇光学致力于提高环境绩效和全球运营减排，包括工厂、办公室和其他运营。集团的范围1和范围2减排目标与集团的核心可持续发展承诺和战略相一致，有助于集团实现2058年碳中和承诺，积极响应国家“30-60”承诺。

本集团选择温室气体排放强度 KPI 以反映其于规模和生产扩张阶段减排的努力。KPI 的分子涵盖集团的范围1及范围2温室气体排放量。范围1排放涵盖集团的直接温室气体排放，包括柴油、汽油和空调冷却剂，而范围2排放包括集团的间接排放，包括集团的电力消耗，与舜宇光学的年度可持续发展报告方法保持一致。KPI 的分母为百万元人民币收入，旨在反映集团业务和生产的增长。

KPI 的范围仅涵盖在中国的四家主要子公司，即浙江舜宇光学有限公司、宁波舜宇光电信息有限公司、宁波舜宇车载光学技术有限公司和余姚舜宇智能光学技术有限公司。在过去 5 年中，这些公司占集团总收入及范围1和范围2排放量 90% 以上。框架中披露的温室气体排放数据已采用温室气体核算体系(GHG Protocol)，舜宇光学力争在整个集团内采用该体系。

尽管其复杂性，本集团理解范围3排放为重要的 ESG 议题，並越受市场关注。为此，舜宇光学致力于推动范围3排放量之估算，并正在探索盘点范围3排放量，并研究制定行动计划以量化和减轻范围三足迹的可行性。同时，舜宇光学将推动其供应商使用绿色能源，彰显其在供应链上的减碳努力。集团旨在可行性与雄心之间取得平衡，有见减排的紧迫性，集团先集中于控制范围内的碳排放。因此，KPI 涵盖范围1和范围2。

历史表现和基准数据

	2019	2020	2021
范围 1 温室气体 (吨二氧化碳当量)	3,345.60	3,463.80	2,594.30
范围 2 温室气体 (吨二氧化碳当量)	293,356.60	325,681.70	380,183.90
范围 1 和 2 温室气体 (吨二氧化碳当量)	296,702.20	329,145.50	382,778.20
收入 (人民币百万元收入)	37,087.80	36,982.60	37,162.90
温室气体排放强度 (吨二氧化碳当量/人民币百万元收入)	8.00	8.90	10.30

2.2 可持续发展绩效目标 (“SPT”) 的校验

SPT	与 2021 财年的基准相比，到 2025 财年将范围 1 和 2 温室气体排放强度 (以人民币百万元收入计) 降低 20%
基准	2021 年度截至 12 月 31 日，范围 1 和范围 2 的温室气体排放强度为 10.30 吨二氧化碳当量/人民币百万元收入 本基准温室气体排放强度数据已获得外部审计师的独立验证。
目标观察日期	2025 年 12 月 31 日
SPT 的计算方法	<ul style="list-style-type: none"> - 范围 1 排放涵盖由舜宇光学拥有或控制的运营所产生的直接排放，包括柴油、汽油和空调冷却液*。 - 范围 2 排放涵盖由舜宇光学购买或获得的电力产生的间接排放**。 - 框架中披露的温室气体排放数据已采用温室气体核算体系。 - 购买蒸汽于本集团运营未有关连，因此蒸汽将不包括在范围 2 排放计算中。截至本框架制定之日，本集团未采购蒸汽能源。 - 集团员工食堂和宿舍产生的碳排放其对总排放量的占比甚少，因此将不包括在范围 1 和范围 2 排放计算范围内。 <p>*本集团所用柴油、汽油二氧化碳排放因子参考二零一五年国家发展和改革委员会发布的《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南》；所用的空调制冷剂的全球变暖系数参考《2014 年联合国政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 国家温室气体清单指南》。</p> <p>**本集团使用的外购电力的二氧化碳排放因子参考《2012 年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》的华东区域电网的平均二氧化碳排放因子。</p>
实现 SPT 的策略	<ul style="list-style-type: none"> - 引进新型节能设备，优化供电方式，淘汰高耗能或老旧设备。例如，本集团持续安装高压离心机、应用保温材料以及升级空压机和空调。此外，本集团致力推广余热回收项目和太阳能热泵，以减少能源消耗。

	<ul style="list-style-type: none"> - 提高绿色能源的消耗比例（并计划推动供应商使用绿色能源）以减少碳足迹。例如，本集团制定了采用绿色能源的计划，旨在安装太阳能光伏和购买绿色电力。 - 优化设计制造工艺，推进技术创新。例如，在设计阶段，本集团旨在优化结构设计以实现节能。 - 加强各业务板块和部门的环境管理和能力建设。例如，本集团定期制定集团层面和子公司层面的可持续发展计划和目标，以引导中短期可持续发展。 - 成立节能工作领导小组，推动节能目标和计划的制定和实施。 - 促进对员工的绿色文化教育、培训和监督。
--	---

未来的重大资产剥离或收购将引致基准数据的重述。为免生疑问，本集团的任何重大结构变化，包括撤资或收购，都不会导致对 KPI 的 SPT 水平进行任何调整。

基准年和当时年份的数据将包括被收购公司的排放数据。同样，被剥离公司的排放数据将被排除在基准年和当时年份之外。

任何此类重述将在本集团的公司网站或任何其他适当的渠道传达给利益相关者。为了提供最佳的年度比较，从基准年到当时年份的可持续发展指标将保持一致。当数据被重述时，本集团将为基准年排放数据取得外部验证。

2.3 融资工具特性

本集团以本框架发布的任何挂钩融资工具之财务结构将与所选 KPI 的绩效有所关联。

如果本集团在目标观察日期不达标/达成 SPT，则将根据挂钩融资工具相关文件的规定调整票息/利率。对于根据本框架发行的可持续发展挂钩债券，当本集团 SPT 不达标时将触发溢价支付，而当本集团达成 SPT 时将不触发息票变动。

基准年或目标的任何重述将在年度 KPI 报告中说明。若集团提升 SPT 的雄心，任何具有相同 KPI 和目标观察日期的未到期挂钩融资工具之相关文件则将被更新，以反映更大程度的雄心，以避免多个相同 KPI 却不同的 SPT 于挂钩融资工具并存，并促进报告和验证过程。

如果出于任何原因，无法以令人满意的方式计算或报告披露 SPT 的绩效水平，或提供由独立外部认证机构提供的外部验证，则将触发溢价支付。

如果舜宇光学因任何原因未在相关文件规定的期限内发布相关外部验证，则将触发溢价支付。

为避免疑义，如果达成 SPT，并且已经根据本框架的报告和验证部分提供并公开了 SPT 的报告和验证，则本集团根据本框架发行的任何债券之财务结构将维持不变。对于其他种类的挂钩融资工具，财务特征将根据相关文件进行调整。

2.4 报告

舜宇光学将至少每年一次就其 SPT 的进展情况进行相关披露，以及对于每个评估日期/阶段，都将披露相关报告，披露该期间内 SPT 的评估结果是否会触发挂钩融资工具之财务结构特征调整，直到已达到挂钩融资工具的最后一个 SPT 触发事件。对于根据本框架发行的可持续发展挂钩债券，信息将在每年 4 月底之前在其年度 ESG 报告和/或单独的报告中披露。对于其他类型的挂钩融资工具，将根据相关文件通过适当的渠道向利益相关者进行披露。

报告将包括以下信息：

- 有关选定 KPI 绩效的最新信息，包括相关基准年数据
- 外部验证报告，其中将概述针对 SPT 的绩效以及对挂钩融资工具财务特征的相关影响
- 本集团认为相关和重要的其他信息，使投资者能够监察 SPT 的进展以及促进其对 KPI 和 SPT 的分析

适用时，信息亦将包括：

- 每年 KPI 绩效/演变的主要因素（包括并购活动）及推动因素的定性或定量解释
- 说明绩效改进对可持续发展的积极影响
- 对 KPI 的任何重新评估和/或 SPT 的重述和/或基准数据或 KPI 范围的调整

2.5 验证

舜宇光学已委任标普全球评级作为外部验证机构，以评估并确认本框架符合 2020 年《可持续发展挂钩债券原则》，以及 2022 年《可持续发展挂钩贷款原则》。外部验证报告将在舜宇光学的公司网站上发布。

展望未来，舜宇光学将由合格的外部验证机构根据 KPI 的 SPT 绩效水平进行外部验证，至少每年一次，以及对于每个评估日期/阶段，都将进行相关外部验证，评估 SPT 是否会触发挂钩融资工具之财务结构特征调整，直到已达到挂钩融资工具的最后一个 SPT 触发事件。对于根据本框架发行的可持续发展挂钩债券，外部验证将在每年 4 月底之前在其年度 ESG 报告和/或单独的报告中公开。对于其他类型的挂钩融资工具，将根据相关文件通过适当的渠道为利益相关者披露外部验证。随着时间的推移，可能会添加其他 KPI/SPT。

3. 本框架之更新和修正

本集团将定期审阅本框架，包括其与《可持续发展挂钩债券原则》及《可持续发展挂钩贷款原则》的更新版本或任何其他适用标准发布时的一致性，以坚持市场最佳实践，或将导致本框架的更新和修正。若本框架有重大的更新，将须先获得集团和认可的外部验证机构批准。本框架及其更新将保持或改进当前的透明度和报告披露水平，包括外部验证机构的相应验证更新后的框架（如有）将发布在舜宇光学的网站上，并将取代本框架。