

上海中冶环境科技工程有限公司

2021 年度社会责任报告

目录

编制依据.....	1
关于我们.....	2
2.1 公司简介.....	2
2.2 组织架构.....	3
2.3 发展战略.....	4
2.4 企业文化建设.....	5
责任管理.....	5
3.1 社会责任理念.....	5
3.2 社会责任保障体系.....	5
责任绩效.....	6
4.1 科学发展.....	6
4.2 公平运营.....	6
4.3 环保节约.....	7
4.4 安全生产.....	8
4.5 顾客与消费者权益.....	9
4.6 合作共赢.....	9
4.7 劳动和谐.....	10
4.8 社区参与.....	10
责任展望.....	12

编制依据

本报告根据上海市团体标准《企业社会责任指南》（T31/01001-G001-2014）编制

关于我们

2.1 公司简介

上海中冶环境工程科技有限公司是中冶宝钢技术服务有限公司的全资子公司，是一家专业从事钢渣产品的研发、加工及销售的高新技术企业。公司下设研究开发部、市场营销部、生产运行部、综合管理部、配重事业部等管理部门及生产、加工车间。

公司经营范围包括：钢渣加工与销售；商品砼及其制品销售；市政工程；土木建筑工程；建材、金属材料批零售；生产性废旧金属收购等。

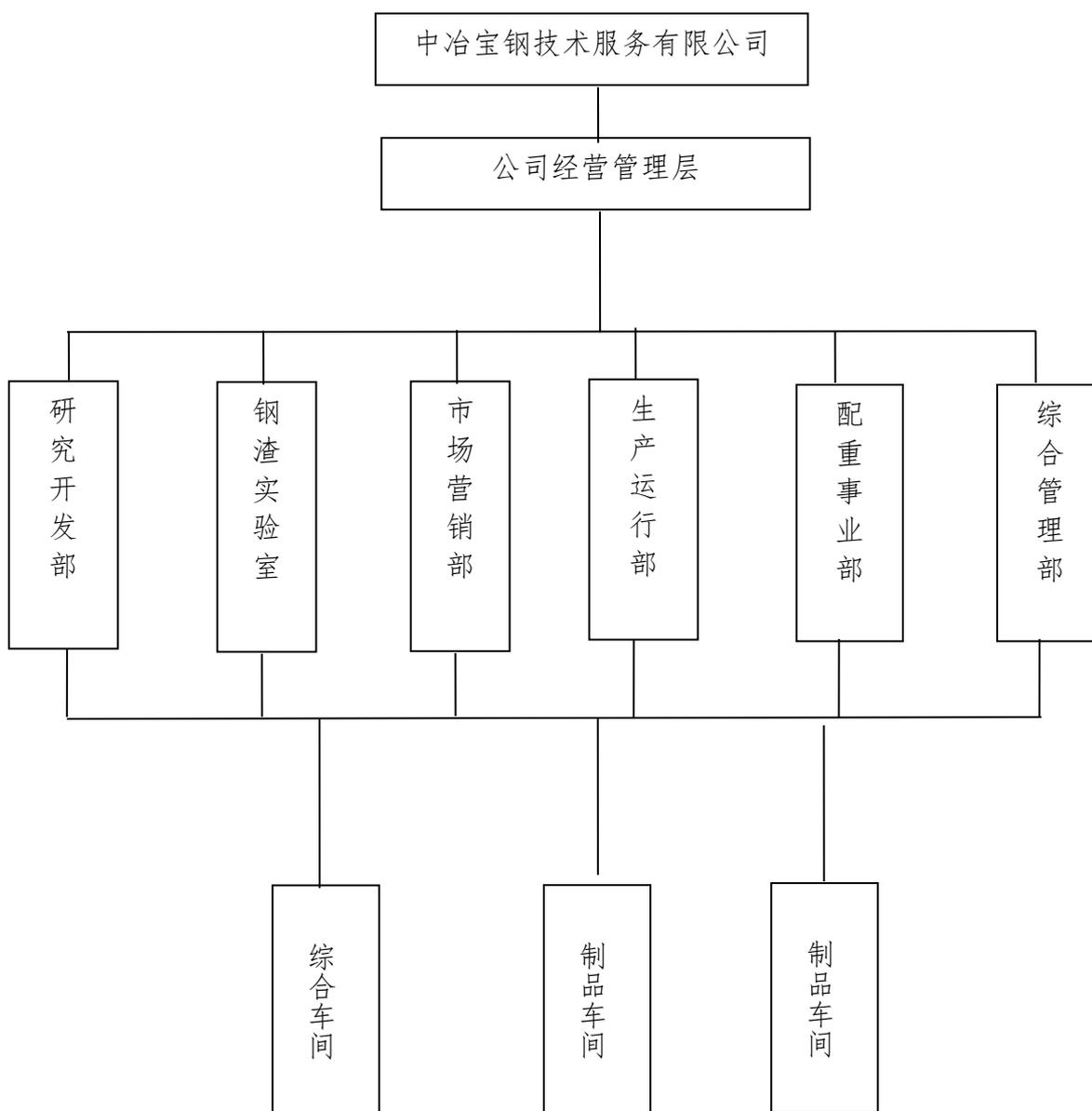
公司注册资本 500 万元，年营业收入 1.88 亿元。公司拥有国家计量认证的冶金渣实验室，可对无机非金属材料进行 20 余项物理、化学性能指标的检验检测，是钢渣研究与开发利用的专业检测机构。



公司办公楼

公司自创立以来，以创造资源和环境和谐思想为理念、大力发展资源循环经济为途径，致力于钢渣研究开发的持续实践和创新，推动中国钢渣处理工艺及其资源化利用技术的全面、协调、可持续发展。公司坚持以市场为导向、固废资源产品化为手段，开发了钢渣型砂、钢渣透水混凝土及其制品、钢渣集料、钢渣微粉等新型材料，不断拓展资源化利用新途径，提高资源化利用效益，在钢渣处理方面处于国际领先水平，拥有 81 项钢渣处理发明专利和实用新型专利技术，实现了宝钢钢渣 100% 回收利用。

2.2 组织架构



2.3 发展战略

立足研发之本，加快技术创新，提升企业核心竞争力；

以大项目、大成果为目标，加快推进改革创新，争创冶金渣行业科技创新中心；

坚持“始于研发、终于市场”理念，加快新技术产品转化，为企业发展增添新动力；

加强“官产学研”合作，巩固政企、校企、企企多层次合作关系；

加强制度创新，实现质量、技术、生产有机结合。



化学检测实验室

2.4 企业文化建设

企业精神：敬业、忠诚、团结、进取

发展战略：创新提升、做强做优、科学发展、长富久安

经营理念：诚信社会为本，客户满意为荣

企业宗旨：服务用户、奉献社会

企业愿景：建成“国内第一、国际一流”的钢渣综合利用企业

责任管理

3.1 社会责任理念

责任理念来源：以“诚信社会为本，客户满意为荣”为核心的企业经营理念，贯彻落实科学发展观。

3.2 社会责任保障体系

公司治理体系：公司治理系统为中冶环境工程科技有限公司社会责任工作的推进提供了组织基础和机制保障。目前，公司成立的社会责任工作领导小组是社会责任工作的决策机构，其下设的社会责任工作办公室负责社会责任工作的具体组织实施。

责任推进管理体系：责任推进管理体系负责社会责任理念和政策方针在公司内部的宣传与推广，协调各单位、部门落实社会责任的有关工作要求，切实履行社会责任。

全面风险管理体系：全面风险管理体系不仅需要对企业战略、运营、市场、财务、法律等风险进行控制，也要注意加强对社会责任风险的监管，最大限度的避免或降低企业风险，保障企业各项工作的顺利开展。企业风险评估结果，也是企业确定社会责任工作内容的依据。

利益相关方参与体系：利益相关方不仅仅是企业履行社会责任的对象，同

时也是企业社会责任绩效的评价者。利益相关方参与管理，有利于促进企业与利益相关方的沟通交流，了解和回应利益相关方的期望和要求，确保利益相关方的知情权、监督权和参与权，是我公司履行社会责任取得预期成效的关键所在。

责任绩效

4.1 科学发展

1 立足研发之本，加快技术创新，提升企业核心竞争力

公司作为一家高新技术企业和小巨人培育企业，科研是企业不断发展的源泉。立足研发、创新技术是研究开发部的基本职责。

2019年，部门以市场需求和生产实际为目标，开展科研工作，全年立项9项，科研费用实际发生625万元，占产值的5%，项目全年按时间进度顺利推进。加快推进改革创新，争创冶金渣行业科技创新中心。

2020年，部门以市场需求和生产实际为目标，开展科研工作，全年立项9项，其中公司级项目2项，分公司级项目7项，科研费用实际发生756.45万元，项目全年按时间进度顺利推进。

2021年，部门以市场需求和生产实际为目标，开展科研工作，全年立项7项，其中公司级项目2项，分公司级项目5项，科研费用实际发生1100万元，项目全年按时间进度顺利推进。

公司从事钢渣研发近二十年，钢渣综合利用技术处于国内外同行业前列，如今公司不能仅仅满足于科研成果的数量，而应追求质量，在大项目和大成果方面有所突破。2021年，累计获得2项科技奖项：中施企协高推广价值专利大赛特等奖、中国循环经济科技三等奖，申请发明专利7项，凸显了公司科创的成果质量。

4.2 公平运营

公司尊重知识产权，积极推动行业健康发展。我公司专门成立了知识产权领导小组，加强研究开发成果管理，促进科技创新活动，提高市场竞争力，防止

无形资产流失，同时也保护相关方的知识产权。与其他单位、高校或个人进行合作研发时，必须签订书面合同，确定知识产权的归属并加以保护。我公司近3年来申请的专利如下：

一种利用钢渣制备沥青同步碎石上封层的方法	2021年度
一种基于除尘灰制备大掺量固废水泥砂浆方法	
一种添加外加剂制备抗浮配重混凝土的方法	
一种微硅粉改性高强透水钢渣混凝土及其制备方法	
一种干硬性混凝土防滑路面制备工艺	
一种免烘干钢渣型砂制备工艺	
一种免烧多废复合透水砖的制备方法	
一种固废基重混凝土制备方法	
一种利用再生骨料制备钢渣路面砖的方法	2020年度
一种钢渣粉颜填料的改性方法	
一种快硬性水泥稳定复合钢渣碎石	
一种利用改性钢渣矿渣复合粉制备重金属土壤固化剂的方法	
一种湿法矿粉基胶凝材钢渣密实砣	
一种大掺量矿粉钢渣透水混凝土制备工艺	
一种免切割钢渣透水路面砖的施工方法	2019年度
一种喷砂路面制品及其制备方法	
一种仿石材制品及其制备方法和用途	
一种钢渣格栅的制备方法	
一种钢渣透水砖及其制备方法	
一种露骨料钢渣透水混凝土及其制备方法	
一种透水混凝土材料及其制备方法	
一种多规格钢渣集料的生产方法	
一种钢渣集料空间筛分破碎系统	

4.3 环保节约

钢渣作为钢铁冶炼过程中产生的大宗固废，用于新型建材产品具有极大的示范意义，一方面可以开拓钢渣的利用途径，实现“变废为宝、资源再生”，另一方面通过充分挖掘钢渣硬度高、耐磨性好、具潜在水硬活性等特点，开发的新型建材制品具有透水透气、抗浮配重、高强耐磨等特殊性能，相比传统产品更具性能优势。此外，还具有以下环保优势：

(1) 普通的混凝土路面缺乏呼吸性、吸收热量和渗透雨水的功能。采用本专利的透水混凝土产品，雨水能够迅速渗入地表，还原地下水，实现水循环。有效保护水资源；

(2) 提高地表的透气性，有利于调节地表的湿度，降低城市热岛效应；

(3) 吸收车辆行驶所产生的噪音，创造安静的交通环境。

(4) 在雨天能快速透水、防止路面积水，避免雨天路面反光现象，防滑安全。

公司自从引进全进口的年产 46 万平方米的砖机生产线，制造工艺国际先进，至今已经实现了产业化生产。该产品的生产工艺先进，粉尘、噪音、废水排放均达到国家相关标准要求。该产品是上海市节能产品，能耗及碳排较低，相比普通混凝土，生产 1 立方钢渣特种混凝土可减少煤耗 42.62kg（降低能耗 49.1%），减少二氧化碳排放 270.42kg。2021 年全年减少二氧化碳排放量为 7253.34 吨。

2019-2021 年减少二氧化碳排放量如下表所示。

年份	年生产钢渣混凝土量 /立方米	二氧化碳减排量/吨
2019	21540	5652.53
2020	24109	6326.68
2021	23440	7253.34

钢渣特种混凝土的生产工艺与传统的普通混凝土生产工艺基本一致，粉尘、噪音以及废水排放均达到国家相关标准要求。该技术实现“变废为宝、资源再生”的目的，开发了钢渣高附加值资源化利用途径，促进二次资源的循环利用，对引领行业发展起到了一定的推动作用。将钢渣资源化利用，节约了石灰石、石英砂、玄武岩等自然资源的使用，减少对生态环境的破坏，实现了资源与环境、企业与社会可持续发展。

4.4 安全生产

安全工作是重中之重。我公司积极梳理完善公司安全各项管理制度，对操作性不强的管理制度进行瘦身。对机械车辆的管理制度进行重新审视。按“一岗双责”要求，健全安全生产责任体系、明确安全职责并组织相关人员包括相关方管理人员，每月召开一次“一岗双责”研讨会。按公司安全检查工作要求，督促完成节前检查的问题，给予及时落实和整改，并对员工节假日期间的值班工作，提

出了具体要求与安排，确保节假日期间信息渠道通畅。

组织员工开展危险源及环境因素的再辨识和再学习工作；同时，做好区域岗位规程的补充与完善工作。完成签订年度安全、环保管理责任协议，并制订完善本部门、室、作业区的安全生产责任制细则，明确岗位安全职责。做好节后及两会期间的安全工作总结工作，加强员工交通出行安全检查，跟踪做好钢渣棚和钢渣环保综合治理改造项目后期的安全管控，特别是作业前的安全确认，停电挂牌等相关安全措施检查，确保现场安全受控。

2021 年全年共执行各类安全检查 154 项，落实问题整改 52 项，组织安全环境类教育培训 7 次，接受培训 125 人次。全年未发生安全和环境质量事故。2019 年-2021 年各级检查记录统计如下表所示。

年份	年度各类检查数量/项	安全、环境质量事故/项
2019	159	0
2020	144	0
2021	154	0

4.5 顾客与消费者权益

我公司与客户（合作方）负责把控的内容主要是产品质量管理方面，2021 年情况如下：

日常质量管理，产品过程检验合格批次 817 批，过程合格率 98.5%，产品出厂检验合格数 656 批，出厂产品合格率为 100%。

日常抽查质量隐患和不合格项 2 项，按时整改率 100%。综合生产线、制品线、混凝土生产线上的计量设备均进行周期检定，监视与测量装置符合率 100%；对混合作业和烘干作业等特殊过程进行了评审，现场过程控制有效。

同时还积极组织和参与行业内部的交流活动，扩大节能减排影响：

序号	会议主题	时间	地点	内容概述
1	马鞍山利民星火冶金渣环保技术	2021.3.18-19	安徽马鞍山	了解马钢现有钢渣种类、加工处理设备及其工艺、综合利用情况、部分技术难题

	开发有限公司调研		山	等情况，并参观了钢渣原料堆场、钢渣热闷处理加工线、渣处理中控室、钢渣破碎、辊压、磁选加工线及年产 60 万吨的钢渣粉生产线等。
2	江苏永钢循环利用事业部调研	2021. 3. 24	江苏张家港	对永钢循环利用事业部钢渣处理利用、转底炉车间、3D 打印、建筑垃圾回收加工等项目进行了实地考察并交流。
3	第三届全国海绵城市建设论坛	2021. 5. 25-27	福建泉州	解海绵城市建设实施规划方案，系列政策、标准先进技术和示范项目，参观了福建泉工股份有限公司的制砖设备、工艺。
4	2021 年全国循环经济技术创新工作会议	2021. 6. 2-4	山东青岛	了解聆听“十四五”科技创新政策、循环经济发展相关主题报告，学习大宗固废循环利用、污水资源化、智能制造和绿色制造、循环经济碳减排等，研讨交流政策落实、技术研发、标准化、技术成果转化和推广等高效科技创新模式和方法。

公司始终坚持以客户为中心，努力提高客户在前期的洽谈、中期的供货施工和后期的产品维护、使用情况跟踪等方面的满意度，对每一个老客户和大、中客户，以及随机抽取的 50%小客户进行了满意度调查，2021 年共发放业主意见征询单 21 份，综合满意度为 98.57%，2019 年至 2021 年顾客满意度调查统计表如下表所示。

年份	意见征询数量/份	年度平均顾客满意度/%
2019	41	99.43
2020	14	97.57
2021	21	98.57

2019-2021 年客户投诉量为 0。

4.6 合作共赢

我公司与宝山区节能中心签订战略合作协议，旨在加强宝山区节能减排与循环经济和生态文明建设，建设美丽宝山，结合循环经济强区特色、低碳发展要求，促进宝山区钢渣固体废弃物资源综合利用，进一步加强政府与企业间的交流

和合作，充分发挥双方优势，探索政企合作模式。在人才培养、科研项目开发、产品质量提升、政策培训、市场推广、标准建立与市场规范等领域搭建紧密合作的平台，根据“资源共享、优势互补、互惠双赢、共同发展”的原则，双方建立长期、紧密的战略合作关系。

4.7 劳动和谐

公司现有从业人员 35 人，拥有大专及以上学历的各类专业技术及管理人员 28 人，占职工总数的 80%，科研人员 16 人，占职工总数的 70%。公司与所有员工都签订了劳动合同，并缴纳了五险一金和雇主责任险等险种。

公司在创新人才的积累上也取得了可喜地进步，公司现有高级工程师及以上共 8 人，中级工程师 9 人，形成了钢渣技术领域应用的人才集聚，形成了公司良好的人才架构，公司形成了以高端技术人才为主，中青年技术人才为基础的人才结构。

目前为止公司累计取得了 81 项专利，其中 54 项为发明专利，形成了以钢渣混凝土及其制品的专利群，公司积极应用一切与高校、研究所合作的机会，为公司的创新能力建设开辟出一条产学研的创新合作之路。

公司保证研发人员的硬件建设的同时，也将研发人员的切身利益摆在了重要的位置，公司向研发人员推行了发明创造的奖励制度，鼓励技术研发人员进行发明创造。既保障了技术研发人员的利益，公司也进入了快速发展期，利润与税收都得到了大幅增长，真正做到了双赢。

4.8 社区参与

中冶环工制品成功应用于上海市宝山区东林路人行道改造工程，预计使用量达 1 万平方。该项目是继宝山区牡丹江路、友谊路、永清路等工程后，再次与宝山市政合作，为今年中冶环工产品站稳宝山市政市场奠定了坚实基础。作为落户于宝山的企业，中冶环工一直将宝山市场作为重点市场。自产线投产至今，公司一直与宝山区建交委、宝山市政署、宝山公路署、吴淞市政等相关单位保持紧密联系，并密切跟踪宝山市政工程。

2019 年，充分利用海绵城市建设契机，推进制品加速向透水产品调整，再次在进博会配套系列市政提升项目应用超过 10 万平，苏州运河景观提升项目应

用近 3 万平，宝钢不锈钢转型升级改造项目应用 1.2 万平，年销售量首次突破 40 万平方米。

2020 年，中冶环工”品牌钢渣透水混凝土和钢渣透水路面砖产品在南通市海绵城市建设项目中获得批量应用。本次是助力嘉兴、苏州、镇江等地海绵城市建设后的又一市场突破，公司还与南通市政管理处建立战略合作意向，成功承接了濠河景区周边景观提升项目和严管街周边景观提升项目，截止目前已供应“中冶环工”品牌产品 3 万余平方，后续工程需求预计近 20 万平方；第二次承接雪龙”号船体除锈项目，2020 年下半年，历时近二个半月，“雪龙”号船体除锈项目累计供应钢渣型砂产品 3556.1 吨；完成由中铁十八局集团第五工程有限公司总承包的金罗店 10 条道路整治工程，施工路段有抚远路、美月路、罗迎路等 10 条道路，总计需求透水混凝土量约 4000 立方。

2021 年，上海市发展和改革委员会发布沪发改环资〔2022〕49 号《关于发布本市第一批资源循环利用企业发展名单的通知》，其中环工公司成功入选在列。此名单是市发改委根据《关于进一步只本市资源循环利用行业稳定发展的实施意见》（沪发改环资[2021]133 号）要求，经市级资源循环利用发展协调机制审核后发布。

“资源循环利用企业发展名单”是上海市发展和改革委员会为进一步提升本市资源循环利用行业企业的发展规模和能级水平，加快构建覆盖城市各类固体废弃物的循环利用体系，努力实现全市固体废弃物近零填埋，根据《关于进一步支持本市资源循环利用行业稳定发展的实施意见》要求建立的动态的本市资源循环利用企业发展名单。对本市资源循环利用企业，按照城市保障类和产业发展类进行分类管理。对于纳入名单的资源循环利用企业，可提供产业用地、环评及消防安全验收、专项资金、产学研等方面政策扶持，保障其稳定经营和发展。

此次“资源循环利用企业发展名单”入选，既是对环工公司在钢渣处理及综合利用领域过往成绩的认可，也是对环工公司钢渣综合利用产业未来更进一步发展的鞭策。环工公司将一如既往不忘初心牢记使命，不断提升公司钢渣资源化综合利用水平。

环工公司以立足当地，辐射长三角为目标，抓住宝山区创建上海市低碳社区试点的契机，在宝山区有关部门的大力支持下，承接了宝山住友宝莲、华能时代花园小区的低碳社区透水路面系统改造试点工程。该项目是推进社区低碳建设，倡导低碳生活方式，推动社区低碳化发展的样板工程，也是构建“海绵城市”的聚焦体现。同时向嘉兴、南京等地推广钢渣透水产品，取得了很好的应用效果。

当前，宝钢承诺 2025 年达到“碳达峰”，碳中和将重构中国经济格局，新能源成本已大幅降低，无需政府补贴。中冶环工钢渣混凝土是对固碳的利用，是改善生态环境的有效途径之一。

在产品大量推广的同时，公司领导一直强调：要苦练内功，提升自我，做到“守土有责”。环工公司一直坚持提升生产效率、关注产品质量、深挖成本控制的目标，将继续密切跟踪市场需求，为创响“中冶环工”品牌持续努力。

责任展望

上海中冶环境工程科技有限公司将按照“边建设、边研究、边开放”的原则，在中国循环经济协会科技部的指导下，充分依托“中冶”、“宝钢”双品牌效应和宝钢滚筒高效渣处理环保资源利用优势、植根于新型建材发展创新领域，稳步推进钢渣节能建材梯度利用工作，开展行业交流和成果推广活动，加大人才队伍建设力度，全面履行资源综合利用的社会职责。

上海中冶环境工程科技有限公司是国有企业，国有企业是经济组织，是国民经济的支柱，必须承担经济责任。只有经济效益提高了，综合实力增强了，才能为国家经济发展和社会繁荣做出更大贡献，才能为社会提供更多的就业岗位，使广大员工的利益得到根本保障。

上海中冶环境工程科技有限公司还将继续加大力度建设钢渣处理及综合利用研发平台，拟新增制砖试验机和混凝土路面砖抗折试验机，更新试验用颚式破碎机，增强冶金渣实验室试验能力。公司始终将人才培养放在首位，加大培训投入，采取“引进来、走出去”的方式开拓科研人员眼界，提高人员素质和业务能力。计划引进硕士研究生，进一步加强中心的人才队伍整体实力。进一步完善工程技术中心的管理体系，保持中心运行的独立性，适时引入外部资深专家进入技术委员会，提高中心的技术实力和服务能力。紧紧围绕年度发展目标，制订中心年度实施措施，定期召开技术研讨会议，组织企业间相互考察与交流。最终确保企业健康稳步高效发展。

