

附件 4:

预拌混凝土行业绿色工厂评价指标体系（2024）

一级指标	二级指标	评价要求	序号	判定准则	分值
基础合规性与相关方要求	工厂应依法设立，在建设和生产过程中应符合有关法律、法规、政策和标准要求，包括但不限于营业执照、建筑业企业资质证书等。				一票否决
	从评价日期向前追溯三年内，企业未发生以下事故、事件及处罚： <ul style="list-style-type: none"> a) 《生产安全事故报告和调查处理条例》中规定的或地方主管部门认定的较大及以上生产安全事故； b) 发生重大交通事故； c) 发生环境违法违规行并受到行政处罚； d) 在有关主管部门开展的督查、监察工作中发现存在严重问题并受到行政处罚； e) 被列为失信被执行人。 				一票否决
综合要求（45）	企业依据本表要求编制绿色工厂评价报告，其中由第三方评价机构编制的评价报告可获得满分，提供企业自我评价报告酌情给分				45
基础设施（48）	建筑	由具备资质的专业机构进行设计，布局合理，节能保温。原材料储存、配料等设施以及生产环节的空间应采取适宜的封闭、通风、降噪、除尘和排水等措施。	1.	原材料均存放于封闭或半封闭场所，半封闭场所至少包括屋顶及三面围墙，内部进行防尘或降尘处理。	3
			2.	工厂应设置货运车辆冲洗设施，车辆进出厂时进行清洗，减少带泥；出厂时，保持车辆干净。	2
		用于储存生产过程中使用或产生的危险品、危险废物等的建筑设施，应符合相关法律法规和标准的要求。	3.	依据GB 13690、GB 18597、《国家危险废物名录》、《危险化学品安全管理条例》等文件对所使用危险品以及产生的危险废物进行识别及管理。需单独放置、处置的危险化学品包括但不限于硫酸、盐酸、硝酸、氨水、工业酒精等；需单独放置、处理的危险废物包括但不限于废机油、废油桶、废铅酸电池等。	2
			4.	建筑设施应设计消防系统，并符合GB 50140的有关规定。	2
			5.	根据厂区景观和自然条件进行绿化，非硬化地面绿化率高于95%，已硬化地面养护良好，无大面积损坏，雨雪天气排水功能完善，雨污分流。	3
从规划设计、场地布局、建筑结构、建筑节能、建筑材料等方面，考虑建筑及场地的节材、节能、节水和节地等要求。					

一级指标	二级指标	评价要求	序号	判定准则	分值	
		建筑设施配备节水、节电和防火设备设施并制定相应的制度。	6.	建立节水、节电的相应制度，并有效实施。	2	
			7.	工厂建有雨水收集系统并有效利用。	2	
	照明设施	工厂厂区和办公区照明宜充分利用自然光，提高节能型照明设施以及新能源照明设施的配备比例。公共场所的照明宜采取分区、定时与自动调光等措施。	8.	照明宜充分利用自然光，室外公共场所照明采用太阳能路灯等可再生能源设施。	2	
			9.	节能灯具使用比例不低于照明设施总数的60%，按附件5中公式5.1计算。	3	
	设备设施	专用设备	工厂的专用设备应符合产业准入要求，建立相应的验收和淘汰等管理制度。	10.	混凝土搅拌站的供料系统、储料仓等应符合GB/T 10171的要求，混凝土搅拌机应符合GB/T 9142的要求，混凝土搅拌运输车应满足GB/T 26408的要求。工厂专用设备应定期保养、检查及维护，并建立相应的验收、报废、淘汰等管理制度，并有相应的执行记录。	2
			工厂的专用设备宜采用节能、节水、高效、智能化、低物耗、低排放的先进工艺装备。	11.	工厂在生产过程中采用国家和有关部门发布文件中鼓励的节能、节水、高效、低排放等特征的先进工艺装备，有效提高生产控制过程的自动化水平。采用信息化集成管理系统进行运营管理，在生产过程中采用自动化工艺设备，提高劳动生产率。	5
		工厂应设立满足预拌混凝土行业要求的试验室，并配备与产品检验项目相适应的人员和仪器设备。	12.	工厂建有配备检测原材料、成品等相关性能设备的试验室。	5	
		通用设备	工厂的通用设备应符合国家用能设备（产品）能效限定要求或同等水平。	13.	工厂按相关要求对高耗能落后设备制定淘汰计划，并有效执行。不使用国家和有关部门发布的明令淘汰的设备。	2
			工厂宜采用效率高、能耗低、水耗低、物耗低的设备。	14.	工厂采用效率高、能耗低、水耗低、物耗低的设备。如对有调速要求和节电潜力的风机、空压机、水泵等设备采用变频调速装置；对粉状物料采用低压配送系统等输送；对物料及产品使用国VI及以上罐车或采用其他更为清洁的运输方式；对厂内转运运用泵送车、运输车等特种车辆使用国III以上燃油车辆或电动车辆。	3
		计量设备	工厂应依据GB 17167、GB 24789、GB/T 24851等要求配备、使用和管理能源及资源的计量器具和装置，并进行分类计量。	15.	工厂应通过能源网络图、统计台账、生产报表等材料证明其对电力、天然气（若有）、热力或其他载能工质进行分类计量，并按GB/T 24851的要求对主要用能设备加装能源计量器具。	3
				16.	工厂应通过计量设备管理台账、生产报表等材料证明其生产用料进行计量。	2

一级指标	二级指标	评价要求	序号	判定准则	分值
	环保设备设施	采取封闭措施控制无组织颗粒物排放。配备粉尘、废水、固废、噪声等污染物治理设备设施，其处理能力应满足工厂达标排放要求。	17.	工厂应按要求设置废气净化设施、污水处理设施、泥砂分离设施、消声降噪及减震措施等。各类设施的维护应保存有相应记录。	3
		配备必要的清洗、清扫设施，降低因生产、运输等造成的环境影响。	18.	在原料库、工厂场地等易扬尘区域配备降尘、清扫设施，避免粉料遗撒、扬尘等；搅拌站（楼）的搅拌层和称量层配置水冲洗设施，配备货运车辆冲洗设施，并设置废水清污分流设施，废水沉淀池、渠等进行硬化及防渗漏处理。	2
管理体系 (53)	质量管理体系	通过质量管理体系第三方认证并有效实施。	19.	工厂获得带有CNAS标志的质量管理体系认证证书，并保持有效。	10
	职业健康安全管理体系	通过职业健康安全管理体系第三方认证并有效实施。	20.	工厂获得带有CNAS标志的职业健康安全管理体系认证，并保持有效。	7
		按GB/T 33000开展安全生产标准化评价。	21.	工厂应通过评价报告、证书等材料证明其根据GB/T 33000开展了安全生产标准化评价。	3
	环境管理体系	通过环境管理体系第三方认证并有效实施。	22.	工厂获得带有CNAS标志的环境管理体系认证，并保持有效。	15
	能源管理体系	通过能源管理体系第三方认证并有效实施。	23.	工厂获得带有CNAS标志的能源管理体系认证，并保持有效。	10
	社会责任	工厂宜按GB/T 36000、GB/T 36001定期编制并发布社会责任报告，报告内容包括但不限于企业在环境保护、节能及能源结构优化、资源综合利用、温室气体排放、产品绿色设计等方面的社会责任业绩。	24.	工厂定期向公众披露其社会责任报告，报告中体现环境保护、节能及能源结构优化、资源综合利用、温室气体排放、产品绿色设计等方面的社会责任业绩。	5
信息化和工业化融合管理体系	工厂宜建立、实施并保持信息化和工业化融合管理体系，满足GB/T 23001的要求。	25.	工厂通过了有资质的第三方机构实施的信息化和工业化融合管理体系评定，并保持有效。	3	
能源与资源投入 (17)	能源投入	工厂应按相关标准开展节能管理，提高能源利用效率。	26.	工厂开展了完善的节能管理，建立节能目标并对结果进行评估。	3
			27.	工厂宜不断优化用能结构，利用清洁能源、可再生能源等代替传统化石能源。提高清洁、可再生能源使用率。	2
	资源投入	取水定额符合国家和地方相关法律法规及标准的规定。	28.	单位产品用水量符合国家、地方相关标准的有关规定，按附件5中公式5.2计算。	5
			29.	回收利用废料、沉渣、废渣、粉尘、废水、再生骨料等资源，替代原料使用。	2
		在保证产品质量和性能的条件下，通过资源综合利用提高原料替代率。			

一级指标	二级指标	评价要求	序号	判定准则	分值
	采购	工厂宜主动推进相关方的绿色管理。	30.	工厂所采购物资宜通过绿色产品等相关认证或供应商获得行业级或省级以上绿色工厂评价要求。	5
产品 (72)	产品特性	工厂所生产的产品质量应符合相关标准的要求。	31.	工厂生产的产品质量、性能达到相应产品质量标准和使用设计要求。	5
		工厂宜优化产品设计，加强对应用市场的研究，使产品满足不同施工工艺和工程结构的要求。	32.	产品通过了有资质的第三方机构实施的绿色建材产品认证，并保持有效。	40
			33.	产品运用于国家或地区重点工程项目建设。	5
	生态设计	工厂宜按GB/T 24256等国家和行业标准对其生产的产品进行生态设计，并按GB/T 32161等国家和行业标准对产品进行生态设计产品评价。	34.	工厂开展生命周期评价，并形成生命周期评价或三型环境声明报告。	10
			35.	工厂根据生态设计评价结果，制定资源、能源、环境、品质等属性的改进方案，并有效实施。	2
减碳	工厂宜采用适用的标准或规范对所生产的产品进行碳足迹核算或核查，并利用核查结果对其产品的碳足迹进行改善。获得建筑材料产品碳标签证书。	36.	开展碳足迹核算，获得建筑材料产品碳标签证书	10	
环境排放 (35)	大气污染物 排放	颗粒物等主要大气污染物排放应根据生产条件进行集中或分散式收尘。大气污染物的有组织排放和无组织排放应符合GB 4915及环境影响评价批复要求。	37.	通过监测记录、检测报告等材料证明其有组织及无组织大气污染物排放浓度符合GB 4915、环境影响评价批复、地方标准、地方环境保护主管部门要求。工厂锅炉应符合GB 13271-2014表2规定的大气污染物排放限值。	2
			38.	对有组织排放口污染物排放浓度定期监测。	2
	水体污染物	工厂生产过程产生的废水应进行处理并合理利用，工厂水体污染物排放应符合GB 8978及环境影响评价批复的要求。	39.	工厂应通过检测报告、处理记录、处置说明等材料证明其按要求对生产废水及生活污水进行管理与处置。	3
			40.	工厂配备砂石分离机或压滤机，对生产废水进行分离、沉淀、过滤等处理后进行回收利用，不外排。生活污水排放到市政管网的应说明去向。	3
	固体废物	工厂应按相关标准及要求管理和处置其生产过程中产生的一般工业固体废物和危险废物。	41.	工厂记录一般工业固体废物和危险废物的产生量、综合利用量、处置量、储存量。一般工业固体废物包括但不限于废混凝土、沉泥、收取的粉尘、实验室废试块等。	3
			42.	工厂按照《国家危险废物名录》或国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法识别生产过程以及原料和辅助工序中产生的危险废物，如废油、废油桶等。建立处置和转移程序，委托具备相应能力和资质的机构处理危险废物。	3

一级指标	二级指标	评价要求	序号	判定准则	分值
	噪声	能力和资质的处理厂进行处理，并建立转移和处置的追溯机制。			
		工厂的厂界噪声应符合GB 12348及环境影响评价批复的要求。	43.	工厂通过噪声检测报告等材料证明其厂界噪声满足GB 12348、环境影响评价批复以及地方环境保护主管部门要求。	3
	工厂宜对噪声污染采取适当的防治措施	44.	搅拌机等高噪强震设备采取消声、隔声措施。破碎机等单独布置的高噪声设备应使用隔声罩。	3	
	温室气体	工厂应依据GB/T 32150或其他相关要求对其厂界范围内的温室气体排放进行核算和报告。	45.	工厂定期开展温室气体核算，并形成温室气体排放报告。	3
		工厂宜进行温室气体第三方核查，核查结果对外公布。	46.	工厂委托有资质的第三方对厂界范围内的温室气体排放进行核查，并形成核查报告，并定期对外公布温室气体排放情况。	10
	综合绩效 (30)	用地集约化	工厂容积率不低于《工业项目建设用地控制指标》的要求。	47.	工厂容积率不低于0.7，按附件5中公式5.3计算。
工厂的建筑密度不低于《工业项目建设用地控制指标》的要求。			48.	工厂的建筑密度不低于30%，按附件5中公式5.4计算。	3
工厂的单位用地面积缴税值不低于行业平均水平。			49.	工厂的单位用地面积缴税值不低于300元/m ² ·a，按附件5中公式5.5计算。	5
原料无害化		预拌混凝土产品的生产过程中使用了绿色物料。	50.	生产过程中绿色物料使用率不低于10%，按附件5中公式5.6计算。 ^a	5
生产洁净化		单位产品主要污染物产生量满足行业平均水平。	51.	厂内有锅炉时，大气污染物排放量满足排污许可证规定的年允许排放量要求，按附件5中公式5.7和5.8计算。	3
废物资源化		工厂生产过程中产生的工业固体废物综合利用率高于行业平均水平。	52.	工业固体废物综合利用率不低于90%，按附件5中公式5.9计算。	3
		工厂生产过程中各类设施产生废水回用率高于行业平均值。	53.	废水回用率不低于90%，按附件5中公式5.10计算。	3
能源低碳化		单位产品的生产能耗和运输能耗不高于行业平均水平。	54.	单位产品生产能耗≤0.70kgce/m ³ ；单位产品运输能耗≤2.65kgce/m ³ 。	5

备注：

1. 以上所有证明性资料均为电子扫描件。申请单位登陆“预拌混凝土行业绿色工厂申报信息平台”（网址：<http://lsgc.ccpa.com.cn>），上传相关证明资料。
2. 评价委员会按照评估打分值形成推荐意见：分值≥240分者，推荐评选“预拌混凝土行业绿色工厂”称号。