

ICS 29.060.01
K00/09

T/CEEMA

中国电力设备管理协会标准

T/CEEMA—0206—2024

电力建设企业五个本质对标规范

5E criteria for electric power construction enterprises

2024-5-21 发布

2024-5-21 实施

中国电力设备管理协会 发布

目 次

前 言	2
引 言	3
1 范围	4
2 规范性引用文件	4
3 术语和定义	6
4 对标原则	9
5 对标范围及内容方法	10
附录 A 电力建设企业五个本质对标指标体系	12
附录 B 规划设计企业五个本质对标方法	15
附录 C 建设施工企业五个本质对标方法	25

前 言

本文件按照 GB / T1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

“五个本质对标规范”系列含《电网企业五个本质对标规范》、《发电企业五个本质对标规范》、《核能发电企业五个本质对标规范》、《电力建设企业五个本质对标规范》、《装备制造企业五个本质对标规范》。本文件是“五个本质对标规范”系列之一，由中国电力设备管理协会提出并归口。

本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件起草单位：中国电力建设集团公司、中国能源建设集团公司、中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司、中国水利水电第七工程局有限公司、中国水利水电第四工程局有限公司、中国电力设备管理协会、华中科技大学。

本部分主要起草人：杨昊、程建棠、鲍玉昆、付铁、陈翔、白雪源、王毓武、雷文、曹永芳、刘亨凡、李一峰、许永顺、单益东、王顺、徐争荣。

本文件为首次发布。

本文件在执行中若有意见和建议，请反馈至中国电力设备管理协会标准化管理办公室，电子邮箱：emiunted@163.com。

引 言

本规范是中国电力设备管理协会在电力领域设备研发制造、建设安装、运行维护、退役改造全过程中开展以 5E（本质节约、本质清洁、本质安全、本质可持续、本质美丽）对标管理的系列规范之一。

电力工业是国民经济和社会发展极其重要的基础产业，构建以新能源为主的新型电力系统是发展趋势。上世纪八十年代以来，中国电力工业开展“设备是基础，管理是关键，队伍是保障”为主要内容的“双达标”创一流管理实践，对标国际先进水平，全面提高了电力系统安全性、经济性、可靠性。

现今，中国电力工业已呈现特高压、大容量、高参数和新能源装机容量超过化石能源的新发展阶段。建设世界一流能源电力企业要从本质上追求节约发展、清洁发展、安全发展、可持续发展和建设美丽中国的高质量发展方向。传承一心为民，争创一流的优良传统，坚持对标对表对照持续改进，全面提升电力工业设备新质生产力，保障电力工业设备清洁低碳、安全高效运行，推动更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

电力建设企业五个本质对标规范

1 范围

本文件规定了电力规划设计、建设施工企业本质节约、本质清洁、本质安全、本质可持续和本质美丽对标原则、对标内容、对标方法和指标体系。

本文件适用于火电、水电、核电（除核岛外）、风电、太阳能发电、输电、配电、输变等电力规划设计、建设施工企业，其他规划设计、施工企业可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 7119 节水型企业评价导则

GB 8978 污水综合排放标准

GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准

GB/T 12452 水平衡测试通则

GB 12523 建筑施工场界环境噪声排放标准

GB 13223 火电厂大气污染物排放标准

GB 16297 大气污染物综合排放标准

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB 18597 危险废物贮存污染控制标准

GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准

GB 18613 电动机能效限定值及能效等级

GB/T 18916.1 取水定额 第1部分：火力发电

GB/T 18920 城市污水再生水利用城市杂用水水质

GB/T 18921 城市污水再生利用景观环境用水水质

GB/T 19095 生活垃圾分类标志

GB 19761 通风机能效限定值及能效等级

GB 19762 清水离心泵能效限定值及节能评价值

GB/T 19923 城市污水再生利用工业用水水质

GB 20052 电力变压器能效限定值及能效等级

GB 21258 常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额

GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南

GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南

GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 28714 取水计量技术导则

GB/T 29149 公共机构能源资源计量器具配备和管理要求

GB 30254 高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级

GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准

GB/T 32151.1 温室气体排放核算与报告要求 第1部分：发电企业

GB 35574 热电联产单位产品能源消耗限额

GB/T 51106-2015 火力发电厂节能设计规范

GB/T 51366 建筑碳排放计算标准

GBZ2 工作场所有害因素职业接触限值

DL/T 255 燃煤电厂能耗状况评价技术规范

DL/T 1050 电力环境保护技术监督导则

DL/T1921 电力建设企业应急能力建设评估规范

DL 5190.2 电力建设施工技术规范 第2部分 锅炉机组

DL 5190.3 电力建设施工技术规范 第3部分 汽轮发电机组

DL 5190.5 电力建设施工技术规范 第5部分 管道及系统

DL/T 5210.3 电力建设施工质量验收规程 第3部分 汽轮发电机组

DL/T 5210.2-2018 电力建设施工质量验收规程 第2部分 锅炉机组

DL/T 5260-2010 水电水利工程施工环境保护技术规程

HJ 2025 危险废物收集、贮存、运输技术规范

T/CECIA 02 企业社会责任管理体系要求

T/ZSQX 017 工程建设项目绿色建造水平评价标准

ISRS™9 国际安全与可持续发展评级系统

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

本质 essence

对事物的性质、特点以及发生、发展产生影响的事物本身固有的属性。

3.2

本质节约 essential conservation

节省和俭约。体现为落实全面节约战略，坚持节约优先，注重资源有效利用、减少浪费、降低成本的行动。

3.3

本质清洁 essential clean

维持整理、整顿、清扫后的局面，并使之持续的活动。体现在电能的生产、传输、存储、交易、使用各个环节中，减少有害物对人类和环境的危害与风险，加快能源结构调整，最大化利用电力清洁能源进行的一系列活动。

3.4

本质安全 essential safe

没有危险、不受威胁、不出事故，以及免除不可接受的损害风险的状态。体现为坚持安全生产工作方针，建立全过程、全方位、全天候的风险辨识、控制与管理体系，做到系统无缺陷，管理无漏洞，设备无异常，人员无差错，达到人、机、物、法、环的安全可靠、和谐统一。

3.5

本质可持续 essential sustainable development

既满足现在，又不对今后满足其需要的能力构成危害。体现为以全面深化改革、创新驱动、良好营商环境促进转型，实现生态、经济和社会的协调发展。

3.6

本质美丽 essential beauty

组织或个人在履行生产、交付等职责过程中，所表现出的与自然、社会和谐统一的外在形象。

3.7

指标权重 index weight

衡量各对标指标在“五个本质”对标指标体系中的重要程度。

3.8

供电煤耗率 net standard coal consumption rate

统计期内单元机组对外提供 1kWh 电量平均耗用的标准煤量，单位 g/kWh。

3.9

单位发电量取水量 quantity of water intake for unit power generation quantity

火力发电企业生产每单位发电量需要从各种水资源提取的取水量，单位 kg/kWh。

3.10

综合厂用电率 rate of integrated auxiliary power consumption

统计期内电场（站）综合厂用电量占发电量的百分比，单位%。

3.11

节能设备应用率 application rate of energy-saving equipment

满足 GB 18613、GB 19761、GB19762、GB20052 和 GB 30254 中 2 级及以上能效主要用能设备或者对 2 级以下能效主要用能设备进行了节能改造并取得显著节能效果的系统，占设备总数量的百分比，单位%。这里的主要用能设备是指单台功率不小于 100kW 的高压电动机和变压器，以及循环水泵、凝结水泵、浆液泵或送风机、引风机和一次风机等主要辅机。

3.12

单位产值二氧化碳排放量 carbon dioxide emissions per unit of electricity generation

电力建设（规划设计、施工）企业每万元产值平均排放的 CO₂ 量，用来反映 CO₂ 排放强度。

3.13

单位发电量烟尘排放量 smoke emission per unit of electricity generation

火力发电企业每发 1 千瓦时电能（含供热折算部分）平均排放的烟尘量，用来反映烟尘排放强度。烟尘排放量采用燃煤发电企业固定污染源烟气排放连续监测系统(CEMS)统计数据计算。

3.14

单位发电量污染物排放量 pollutant discharge per unit of electricity generation

燃煤发电企业每发 1 千瓦时电能（含供热折算部分）平均排放的烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放量，用来反映污染物排放强度。

3.15

副产品综合利用率 comprehensive utilization rate of by-products

燃煤发电企业副产品主要指粉煤灰和脱硫石膏，副产品年利用量与年产生总量的百分比。

注：粉煤灰产生量指从燃煤过程产生烟气中收捕下来的细微固体颗粒物，不包括从燃煤设施炉膛排出的灰渣，应与其烟尘去除量基本相等。粉煤灰利用量包括建材生产、建筑工程、筑路、肥料生产、改良土壤、回填、其他产品制作等的粉煤灰量。

注：脱硫副产品产生量指脱硫吸收剂与烟气中二氧化硫等反应后生成的副产物量，如脱硫石膏等。脱硫副产品利用量包括建材及外销等的脱硫副产品量。

3.16

废水回收利用率 waste water recycling and utilization rate

在生产过程中，回收利用的废水总量占电厂产生废水总量的百分比。

注：废水包括工业废水、生活污水、冲灰渣水、脱硫废水、含煤废水等，不包括直流冷却水量（直接用于凝汽器冷却的淡水、海水量）。

3.17

水能利用率 water power utilization rate

水能利用率是衡量常规水力发电机组对水能利用情况的指标，考量水能利用状况和电站运行效率，其值为电站实际发电量与电站可发电量的比值，采用单位：%。

3.18

安全生产责任制 safety production responsibility

安全生产责任制是根据我国“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针和安全生产法规建立的各级领导、职能部门、工程技术人员、岗位操作人员在劳动生产过程中对安全生产层层负责的制度。安全生产责任制是企业岗位责任制的一个组成部分，是企业中最基本的一项法规制度，也是企业安全生产、劳动保护管理制度的核心。

3.19

安全风险分级管控能力 ability of security risk classification and control

根据双重预防机制建设而来，指企业通过识别生产经营活动中存在的危险、有害因素，并运用定性或定量的统计分析方法确定其风险严重程度，进而确定风险控制的优先顺序和风险控制措施，以达到改善安全生产环境、减少和杜绝安全生产事故的能力。

3.20

隐患排查治理能力 ability to check and manage hidden dangers

根据双重预防机制建设而来，指企业组织安全生产管理人员、工程技术人员和其他相关人员，对本单位的事故隐患进行排查，并对排查出的事故隐患消除或控制的能力。

3.21

安全文化 safety culture

安全文化指企业组织的员工群体所共享的安全价值观、态度、道德和行为规范组成的统一体。

3.22

应急处置能力 emergency response capability

是指在突发事件的事前预防、事发应对、事中处置和善后恢复过程中，通过必要的应对机制和措施，应用科学、技术、规划与管理等手段，保障公众生命、健康和财产安全的能力。

3.23

营业收入 operating income

营业收入是指企业在正常经营活动中所获得的全部收入，包括销售商品、提供劳务、收取租金、利息等按照实际收到的收入，不包括增值税、营业税等应交税费和折扣、返利、退货等因素的影响，客观反映企业经营所获得的真实收益。

3.24

利润总额 the total profit

由营业利润、投资净收益、利得与损失的差额等三部分组成的利润。

3.25

净资产收益率 rate of Return on Common Stockholders' Equity

净资产收益率是企业净利润与平均净资产的比率，反映所有者权益所获报酬的水平。

3.26

人才当量密度 talent equivalent density

人才当量密度，是指企业长期职工学历、职称、技能等级及优秀人才按系数进行折算，四者之中的最高折算值累加之和占企业长期职工人数的比率。

3.27

数字化转型 digital transformation

企业以云大物移智链等新技术为主要手段，以满足企业生产、经营、管理等为目标，围绕数字化规划和咨询，开展数字化软硬件基础设施和数字化系统的建设、管理和运维，数据治理和数据资源利用，网络安全与数据安全，以及数字化组织体系建设等工作。

4 对标原则

4.1 科学性

对标方案的设计应科学、合理、有效，对标结果能够真实、客观地反映被对标企业的“五个本质”水平。

4.2 可操作性

对标方案中指标的选用应符合对标企业特征。

4.3 公正性

对标过程应公正、公平、规范。对于同类型对标企业应使用同一对标方法和指标体系。对标人员秉持诚实正直的职业道德和操守。

4.4 客观性

以事实为依据，以资料和数据为客观证明，并且使用统一的量度标准。对标指标应尽量采用定量的统计方法，对于难以定量对标的指标，采取定性指标对标。

4.5 透明性

对标方法、过程及其变更修订和对标结果透明公开，并做出恰当的解释。

4.6 独立性

对标结果不受被对标对象影响且具有较强的独立性，确保对标结果客观公正。

4.7 基准值选取

在定量对标指标中，各指标的对标基准值是衡量该项指标是否符合五个本质基本要求的对标基准。确定对标基准值的依据是：

- a) 凡国家、行业或团体在有关政策、法规、标准等文件中对该项指标有明确要求的，应选用明确值；
- b) 凡国家、行业或团体有关政策、法规、标准中无明确要求的，宜选用近年来国内同类型项目设备指标的最优值或平均值；
- c) 设备、系统设计条件下的性能指标计算值或保证值。
- d) 本企业前五年平均值（对于投产不到 5 年的项目，宜选投产以来的平均值）。

5 对标范围及内容方法

5.1 组织申报

根据对标指标体系，采取线上采集和自主填报相结合的方法，按月、季发布，年度对标。

5.2 开展自我对标

建立完善的指标统计分析制度，准确、及时地开展自我对标，根据对标结果进行整改，持续提升整体效能。考虑到不同类型对标企业的差别，用计分制来衡量“五个本质”对标水平。计分方法按照附录所列方法进行。

5.3 线上审核

由中国电力设备管理协会 ONC 中心组织外部专家对申报数据进行答辩、符合性审核。对标单位提供的相应文件、技术资料等可以作为“五个本质”的线上审核依据。但当上述资料不全、不准确，与现场复核结果不相符时，应以现场复核结果为准。

5.4 进行公示

线上审核通过后，由中国电力设备管理协会 ONC 中心进行线上公示，公示期一般不小于 10 个工作日。

5.5 现场复核

对线上审核公示结果有异议的对标企业，可向 ONC 中心申请现场复核。ONC 中心组织外部专家进行现场复核，重新给予综合对标。

5.6 对标报告

对标完成后应出具对标报告，对标报告内容至少应包括：

- a) 基本情况：对标企业概况、设备概况、主要经济指标状况。
- b) 对标情况概述：对标范围、对标内容、得分率、总体对标情况。
- c) 存在的主要问题、分析及整改建议。

5.7 表彰推广

公示无异议后，由中国电力设备管理协会进行会议表彰，得分率超过 85%（含）拟对标为“五

个本质”标杆企业。同时做好交流学习、经验宣传推广活动。

附录 A
（规范性附录）
电力建设企业五个本质对标指标体系

表 A1 规定了规划设计企业五个本质对标指标体系。表 A2 规定了建设施工企业五个本质对标指标体系。

表 A1 规划设计企业五个本质对标指标体系

序号	赛道	一级指标	一级指标权重	二级指标	二级指标权重	指标性质
1	本质节约	能源消耗	30	万元产值能耗量（可比价）	30	定量指标
2		节能装备及运用	20	节能设备应用率	10	定量指标
				能源资源监测系统	10	定量指标
3		节能设计（工艺）、审查	20	节能设计工艺符合率	20	定量指标
4		项目节能指标领先水平	30	项目供电煤耗率（仅火电选取）	10	定量指标
				项目水能利用率（仅水电选取）	10	定量指标
				项目单位发电量取水量（仅火电选取）	10	定量指标
	项目综合厂用电率			10	定量指标	
5	本质清洁	碳排放	30	万元产值碳排放量（可比价）	30	定量指标
6		绿色建造设计水平	20	先进性评价	6	定量指标
				绿色性评价	6	定量指标
				创新性评价	4	定量指标
				效益评价	4	定量指标
7		生态设计（工艺）	20	生态低碳设计工艺符合率	20	定量指标
8		项目清洁指标领先水平	30	单位发电量污染物排放量	10	定量指标
				副产品综合利用率	10	定量指标
				废水回收利用率	10	定量指标
9	本质安全	安全事故事件	30	人身伤亡事件	20	定量指标
非人身伤亡事件				10	定量指标	
10		安全生产责任制	20	全员安全生产责任制	20	定量指标
11		双重预防	20	安全风险分级管控能力	10	定量指标
				隐患排查治理能力	10	定量指标
12		现场安全管控	20	设备维护完好率	10	定量指标
				应急处置能力	10	定量指标
13		安全文化建设	10	安全文化建设水平	5	定量指标
				安全培训覆盖率	5	定量指标
14	本质可持续	财务资产	50	营业收入	10	定量指标
				利润总额	15	定量指标
				净资产收益率	10	定量指标
				全员劳动生产率	15	定量指标
15		创新发展	15	创新成果	15	定量指标
16		人才发展	15	人才当量密度	15	定量指标
17		企业转型	20	数字化转型	10	定量指标
				国际化业务转型	10	定量指标
18		本质美丽	党建	15	党建（“三会一课”数量、党建活动数量、党建品牌）	15
19	企业和谐		10	企业员工满意度	10	定量指标
20	企业荣誉		15	行业协会及以上的荣誉奖项	15	定量指标

序号	赛道	一级指标	一级指标权重	二级指标	二级指标权重	指标性质
21		社会公益	20	抢险救灾	10	定量指标
				乡村振兴	10	定量指标
22		社会形象	40	企业信用评价	20	定量指标
				合法合规	10	定量指标
				无负面社会影响事件	10	定量指标

表 A2 建设施工企业五个本质对标指标体系

序号	赛道	一级指标	一级指标权重	二级指标	二级指标权重	指标性质
1	本质节约	能源消耗	30	万元产值能耗量	30	定量指标
2		节能装备及运用	20	节能设备应用率	10	定量指标
				能源资源监测系统	10	定量指标
3		资源节约与循环利用	50	材料节约与循环利用	20	定量指标
				建筑垃圾控制和循环利用	10	定量指标
				水资源节约与循环利用	10	定量指标
				能源节约与高效利用	10	定量指标
4	本质清洁	碳排放	30	万元产值（收入）二氧化碳排放量	30	定量指标
5		施工管理	10	策划与实施管理	10	定量指标
6		现场环境	60	分区管理	20	定量指标
				污染防治	40	定量指标
8	本质安全	安全事故事件	30	人身伤亡事件	20	定量指标
非人身伤亡事件				10	定量指标	
9		安全生产责任制	20	全员安全生产责任制	20	定量指标
10		双重预防	20	安全风险分级管控能力	10	定量指标
				隐患排查治理能力	10	定量指标
11		现场安全管控	20	设备维护完好率	10	定量指标
				应急处置能力	10	定量指标
12		安全文化建设	10	安全文化建设水平	5	定量指标
				安全培训覆盖率	5	定量指标
13	本质可持续	财务资产	50	营业收入	10	定量指标
				利润总额	15	定量指标
				净资产收益率	10	定量指标
				全员劳动生产率	15	定量指标
14		顾客与市场	20	新签合同完成率	20	定量指标
15		创新发展	15	创新成果	15	定量指标
16		人才发展	5	人才当量密度	5	定量指标
17		企业转型	10	数字化转型	5	定量指标
				国际化业务转型	5	定量指标
18	本质美丽	党建	15	党建（“三会一课”数量、党建活动数量、党建品牌）	15	定量指标
19		企业和谐	10	企业员工满意度	10	定量指标
20		企业荣誉	15	行业协会及以上的荣誉奖项	15	定量指标
21		社会公益	20	抢险救灾	10	定量指标
				乡村振兴	10	定量指标

序号	赛道	一级指标	一级指标 权重	二级指标	二级指标 权重	指标性质
22		社会形象	40	企业信用评价	20	定量指标
				合法合规	10	定量指标
				无负面社会影响事件	10	定量指标

附录 B
（规范性附录）

规划设计企业五个本质对标方法

B1 规划设计企业本质节约对标评分方法

B1.1 能源消耗

主要是对企业万元产值综合能耗量（可比价）进行评分。依据对标本企业上一个自然年度万元产值综合能耗量与前五年的平均值进行判定：

$$BJ_{nh} = \frac{b_{g5} - b_{gqz}}{b_{g5}} \times 50 + 20$$

式中：

BJ_{nh} ——万元产值综合能耗量得分；

b_{gqz} ——考核本企业的上一个自然年度万元产值综合能耗实际值；

b_{g5} ——指本企业前五年万元产值综合能耗平均值；

万元产值综合能耗量得分 BJ_{nh} 最高分 30 分，最低分 0 分。

B1.2 节能装备及运用

由节能设备应用率与能源资源监测系统得分之和组成，最高分 20 分，最低分 0 分。

B1.2.1 节能设备应用率

电力规划设计企业排查本企业的在用设备能效水平，并填写设备能效水平清单，以现行能效强制性国家标准为基本依据，推动企业自身实施产品设备更新改造，鼓励更新改造后达到能效节能水平（能效 2 级），并力争达到能效先进水平（能效 1 级）。

$$BJ_{sb} = \frac{\text{能效2级及以上设备总量}}{\text{统计同类设备总量}} \times 10$$

节能设备应用率得分 BJ_{sb} 最高分 10 分，最低分 0 分。

B1.2.2 能源资源监测系统

电力规划设计企业建立自身的能源与资源监测平台，对企业自身的用电、用水、用热、用冷和主要能耗设备进行监测，平台运行正常，能耗监测设备应用率百分比为评分标准，百分之百应用率为满分，没有应用为零分，各项应用以此类推。

能源资源监测系统得分 BJ_{jc} 为各项监测系统得分算术平均值，最高分 10 分，最低分 0 分。

B1.3 节能设计（工艺）、审查

依托电力规划设计企业具有的相关工程设计资质及其水平，结合上一自然年度执行项目节能设计（工艺）应用率水平，综合评价电力规划设计节能设计（工艺）水平。节能设计（工艺）水平分别从机械工艺系统、电气与仪控系统、水工艺系统、建筑与供暖通风空调系统等四个方面进行评价。具体系统和设计水平评价参考 GB/T51106。

节能设计（工艺）水平得分 BJ_{sj} 满分 20 分。按照参评单位对照设计规范，在设计审查中发现每有一个方面有不合规项，扣 2 分，最低得 0 分。（对仅有新能源、燃机发电的设计单位，缺少相关系统设计内容，建议取参评企业得分的平均值）。

B1.4 项目节能指标领先水平

B1.4.1 项目供电煤耗率（仅火电选取）

规划设计企业正在执行的火电项目的供电煤耗对比 GB21258、GB35574 规定的能耗限额等级，达到 1 级水平，得 10 分；达到 2 级水平，得 6 分，更低不得分；

项目供电煤耗率得分 $BJ_{\text{电}}$ 取考核项目得分的算术平均值，最高分 10 分，最低分 0 分。（对仅有燃机发生设计内容的企业，采用在执行的项目发电综合效率的平均值进行排名打分，最高分 10 分，最低分 0 分，中间按排名插值计算得分）

B1.4.2 项目水能利用率（仅水电选取）

规划设计企业正在执行的水电项目的水能利用率计算参考国家能源局发布的《水能利用率计算导则》（国能发新能[2017]4 号）。水能利用率为电站实际发电量与电站理论发电量的比值。

利用率达到 85%以上得 10 分；80%-85%得 5 分，80%以下得 0 分。

B1.4.3 项目单位发电量取水量（仅火电选取）

规划设计企业正在执行的火电项目的单位发电量取水量对比 GB/T 18916.1 规定的定额指标：

项目单位发电量取水量 $\leq 0.8 \times$ 定额指标，得 10 分；

$0.80 \times$ 定额指标 $<$ 项目单位发电量取水量 $\leq 0.85 \times$ 定额指标，得 8 分；

$0.85 \times$ 定额指标 $<$ 项目单位发电量取水量 $\leq 0.90 \times$ 定额指标，得 6 分；

$0.90 \times$ 定额指标 $<$ 项目单位发电量取水量 $\leq 0.95 \times$ 定额指标，得 4 分；

$0.95 \times$ 定额指标 $<$ 项目单位发电量取水量 $\leq 1.0 \times$ 定额指标，得 2 分；

项目单位发电量取水量得分 $BJ_{\text{水}}$ 取考核项目得分的算术平均值，最高分 10 分，最低分 0 分。

B1.4.4 项目综合厂用电率

规划设计企业取正在执行项目的综合厂用电率对比中国电力企业联合会关于上一年度电力行业同级别场站的水平对标结果的情况：

项目综合厂用电率达到对标结果 5%先进水平，得 10 分；

项目综合厂用电率达到对标结果 10%先进水平，得 8 分；

项目综合厂用电率达到对标结果 20%先进水平，得 6 分；

项目综合厂用电率达到对标结果 30%先进水平，得 4 分；

项目综合厂用电率达到对标结果 40%先进水平，得 2 分；

项目综合厂用电率得分 $BJ_{\text{电}}$ 取考核项目得分的算术平均值，最高分 10 分，最低分 0 分。

（对仅有新能源设计内容的企业，节能指标仅采用在执行的项目综合厂用电率的算术平均值进行对标排名打分，前 5%取本项满分 30 分，每降 5%扣 2 分，最低 0 分）

B2 规划设计企业本质清洁对标评分方法

B2.1 碳排放

依据对标参评企业上一个自然年度与前五年的万元产值碳排放量进行判定：

$$BQ_{\text{tpf}} = \frac{BQ_{\text{tp5}} - BQ_{\text{tpq}}}{BQ_{\text{tp5}}} \times 100 + 24$$

式中：

BQ_{tpf} ——万元产值碳排放量得分；

BQ_{tpq} ——本企业考核的上一个自然年度万元产值碳排放量实际值；

BQ_{tp5} ——本企业前五年的万元产值碳排放量平均值；

万元产值碳排放量得分 BQ_{tpf} 最高分 30 分，最低分 0 分。

B2.2 绿色建造设计水平

选取上一自然年度执行工程项目，绿色建造设计水平分别从设计成果的先进性、绿色性、创新性、成效性四方面进行对标。先进性对标包括总图设计、土建设计、工艺设计、电控设计、给水排水及消防设计、化学及环保设计等方面。绿色性对标包括节地与土地资源保护对标、能源对标、水资源对标、材料资源对标、环境安全对标等方面。创新性对标包括理念创新、技术创新等方面。成效性对标包括经济效益、环境效益等方面。具体对标参考 T/ZSQX 017 电力工程绿色建造设计水平对标。

绿色建造设计水平从先进性、绿色性、创新性、效益四方面对标，分值分别为 6 分、6 分、4 分、4 分。总得分 BQ_{st} 最高分 20 分，最低分 0 分。

B2.2.1 先进性评价

总平面布置方案的选择和优化科学、合理，总工艺流程顺畅，功能分区合理；厂区内设施配合协调；竖向布置方式，厂区场地标高设计合理，挖填土石方量及土方平衡合理；厂区管沟及管架走廊布置合理，顺畅；采用先进的设计思路和方法，为绿色施工创造条件，取得良好效果；总平面技术指标先进、合理；得 1 分。

基础形式、埋置深度和地基处理方案合理、经济；主厂房横向、纵向承重结构体系和选型设计合理；主要辅助生产建(构)筑物结构设计合理；主要建筑物面积及平面、空间布置(包括平面及竖向交通)合理；屋面、采光、楼面、围护结构设计合理；主要建筑物造型及景观、人性化、工业化设计效果显著；采用先进的设计思路和方法，为绿色施工创造条件，取得良好效果；得 1 分。

采用先进适用技术或重大技术措施，与同类型工程相比有明显的改进；工艺设计技术指标先进；辅机及材料选型节能高效，裕量合理，节能效果显著；通过三维精细化设计手段，主厂房区域及其他重要工艺系统设备与管线布置合理，工艺流程顺检修维护空间适度；得 1 分。

电控设计采用先进适用技术或重大技术措施，与同类型工程相比有明显的改进；电厂主接线、运行方式设计安全可靠、技术先进；设备选型合理，选材恰当，便于施工和维修；选用节能型适用产品，效果显著；热控自动化范围、自动化控制水平和软硬件设计水平先进，技术领先，获得良好效果；采用了现代通信与信息技术、计算机网络技术和智能控制技术等量化融合技术，具有较高的智能化水平；得 1 分。

水务管理和水量平衡采用先进合理的工艺技术措施，在节能、环保、消防安全等某一方面取得显著成效，或优于同类项目；合理选用新设备、新材料，效果良好；得 1 分。

化学及环保工艺设计方案先进合理、经济可靠；材料设备国产化率高，主要设备选型、机械化、自动化等方面技术先进实用；全厂环保技术措施先进合理，工程建成后取得良好效果；得 1 分。

B2.2.2 绿色性评价

采用模块化设计，优化主要工艺系统，合理压缩各车间占地面积；采用节约占地的新工艺，减少厂区用地；尽量减少建(构)筑物数量，并将性质和功能相同或相近的建(构)筑物进行联合、合并布置，以减少厂区用地；合理规划厂区布置，严格控制道路、广场及管线占地面积；用地指标先进、合理；厂区占地面积同比达到国内先进水平；得 1 分。

设备、系统的布置在满足安全运行、方便检修的前提下，做到合理、紧凑，以减少各种介质的能量损失；在材料选择时充分考虑节能的措施；建筑节能降耗措施先进；发电热效率、发电标准煤耗、厂用电率等能耗指标达到国内同类机组先进水平；得 2 分。

优先采用城市污水处理厂中水和煤矿疏干水，减少地表水用量；提高水的重复利用率，做到一水多用；污水、废水排放处理方案环保先进，正常运行条件下所有污水、废水全部回用，实现脱硫废水零排放；确定各分项节水指标及综合节水指标，与国内同类型机组电厂相比，耗水指标达到先进的水平；得 1 分。

采用合理的结构形式和材料，减少建筑物的荷重，节约钢材、水泥用量；对建筑物布置方案进行优化，减少主厂房容积率，节省钢材、水泥等原材料；采用三维空间设计，合理布置管线与电缆；钢材、水泥和电缆消耗同比达到国内先进水平；得 1 分。

环境保护(防治烟尘、废气、废水、废渣及噪声)的方案合理，技术成熟，运行效果好；得 1 分。

(建议仅有新能源、燃机设计项目的企业，不涉及内容考核建议取参评企业得分的平均值)

B2.2.3 创新性评价

理念创新，体现人与自然和谐共生的可持续发展理念，得 1 分。

技术创新，设计过程中采取自主研发的新技术、新工艺、新流程、新材料、新装备、新产品等；依托工程取得的创新成果(课题、专利、专有技术、奖项、竞赛活动成果、国家示范试点、参编标准、期刊论文等)，填补国内空白或接近国际水平；得 3 分。

B2.2.4 效益评价

与同类同期工程相比较，在综合投资方面有显著改进，并取得显著成效，重要经济技术指标处于领先水平；推动实现可持续发展和共同繁荣；得 2 分。

与同类同期工程相比较，在资源节约、环境保护、生态融合等方面亮点突出，社会满意度较高；对当地相关产业有辐射带动作用，对推动生态治理与战略性转型产业深度融合贡献巨大；得 2 分。

B2.3 生态设计(工艺)

依托电力规划设计企业具有的相关工程设计资质及其水平，结合项目生态低碳设计(工艺)应用水平，综合评价电力规划设计生态低碳设计(工艺)水平。生态低碳设计(工艺)水平分别从可再生能源或新能源友好性利用、绿色环保设计、生态融合与治理设计、绿色建造设计、碳中和设计等五个方面应用情况进行评价。

生态设计(工艺)得分 BQ_{st} 满分 20 分。按照参评单位正在执行的典型项目，对照五个方面的进行设计应用符合性审查，每个方面应用全面到位的得 4 分，较好的得 3 分，一般的得 2 分，未有明显应用的得 0 分。

B2.4 项目清洁指标领先水平

B2.4.1 单位发电量污染物排放量

依照考核企业正在执行设计项目每生产 1kWh 电能外排的污染物排放量设计值，计算公式为：

$$\text{项目单位发电量污染物排放量 (g/kWh)} = \frac{\text{年排放污染物量 (g)}}{\text{年发电量 (kWh)}}$$

参照 GB 13223 和《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197 号)，项目单位发电量污染物排放量包含烟尘、二氧化硫、氮氧化物，同等加权计算。其中，项目单位发电量烟尘排放量以绩效值 0.035 克/千瓦时(对应排放浓度 10mg/m³)为基准进行判定、二氧化硫排放量以绩效值 0.1225 克/千瓦时(对应排放浓度 35mg/m³)为基准进行判定、氮氧化物排放量以绩效值 0.175 克/千瓦时(对应排放浓度 50mg/m³)为基准进行判定。单位发电量污染物排放量绩效值满足上述基准值时得分为 6 分，采用线性插值方法评分。

项目单位发电量污染物排放量得分 BQ_{wtp} 取考核项目得分的算术平均值，最高 10 分，最低 0 分。

（对仅有燃机发生设计内容的企业，采用在执行的项目污染物单位发电量排放量的平均值进行单独排名打分，最高 10 分，最低 0 分，中间按排名插值计算得分。对仅有新能源、水电的企业，本项得分建议取参评企业得分的平均值。）

B2.4.2 副产品综合利用率

考核企业正在执行火电项目，副产品主要指粉煤灰和脱硫石膏，副产品年利用量与年产生总量的百分比，计算公式为：

$$\text{项目副产品综合利用率 (\%)} = \frac{\text{年副产品利用量 (t)}}{\text{年副产品产生量 (t)}} \times 100\%$$

项目副产品综合利用率 100% 得 10 分，0% 得 0 分，采用线性内插方法评分。

项目副产品综合利用率得分 BQ_{fcp} 取考核项目得分的算术平均值，最高分 10 分，最低分 0 分。

（对仅有新能源、水电的企业，本项得分建议取参评企业得分的平均值；对燃机项目有脱硝的设备可参照本项内容计算）

B2.4.3 废水回收利用率

考核企业正在执行火电项目，计算公式如下：

$$L_{fs} = \frac{D_{fs1}}{D_{fsc}} \times 100$$

式中：

L_{fs} ——项目废水回收利用率，%；

D_{fs1} ——项目废水利用量，吨；

D_{fsc} ——项目废水产生量，吨。

项目废水回收利用率 100% 得 10 分，0% 得 0 分，采用线性内插方法评分。

项目废水回收利用率得分 BQ_{fs} 取考核项目得分的算术平均值，最高分 10 分，最低分 0 分。

（建议仅有新能源、燃机设计项目的企业，不涉及内容考核取参评企业得分的平均值。）

B3 规划设计企业本质安全对标评分方法

B3.1 安全故事事件

安全故事事件包括人身伤亡事件和非人身伤亡的电力安全事件。

评分方式：安全故事事件 = 30 - S_{Human} - S_{Incid}

式中：

S_{Human} —— 人身伤亡事件扣分。特别重大、重大事故，每起扣 30 分；较大事故，每起扣 15 分；一般事故，每起扣 5 分。

S_{Incid} —— 非人身伤亡事件扣分。未产生人员伤亡的火灾、交通、设备、职业危害等故事事件，每起扣 2 分。

本项最高分 30 分，最低分 0 分，扣完为止。

B3.2 全员安全生产责任制

企业应制定符合企业机构设置的全员安全生产责任制，明确各级、各类岗位人员安全生产责任。责任制内容应符合《安全生产法》关于企业负责人和安全管理职责的要求。全员安全生产责任制应随机构、岗位变更及时修订。

评分方式：全员安全生产责任制度未建立，不得分；全员安全生产责任制度不完善或与现行机构、人员不对应，每处扣 1 分；各单位、部门和人员责任制中未明确具体责任，每处扣 1 分。本项最高分 20 分，最低分 0 分，扣完为止。

B3.3 双重预防

1. 安全风险分级管控能力

安全风险分级管控能力=企业有效管控安全风险数/安全风险总数。安全风险等级从高到低划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险。上述安全风险均指一般及以上安全风险。

评分方式：本项最高分 10 分，最低 0 分。未建立风险分级管理制度和风险分级清单扣 10 分，建立风险分级清单未制定管控措施扣 5 分，管控系数每少 1%扣 0.5 分，扣完为止。

2. 隐患排查治理能力

隐患排查治理能力=企业有效治理的隐患数/隐患总数，上述隐患包括一般事故隐患和重大事故隐患。

评分方式：本项最高分 10 分，最低 0 分。未建立安全隐患排查治理制度和隐患清单扣 10 分，管控系数每少 1%扣 0.5 分，扣完为止。

B3.4 现场安全管控

1. 设备维护完好率

设备维护完好率=企业设备完好数/现有设备总数，上述设备指电力建设企业自有、租赁或相关方自带的设备，设备维护完好是指设备按规定开展的检定、定期检查、日常维护等工作，确保设备的使用状态完好。

评分方式：本项最高分 10 分，最低 0 分，设备未开展过检查检定及维护，扣 10 分，设备维护完好率每少 1%扣 0.5 分，扣完为止。

2. 应急处置能力

本项指标综合反映电力建设企业应急管理和处置能力。

评分方式：本项基础得分取自 DL/T1921 中综合得分。本项最终得分=综合得分×10%。本项最高分 10 分，最低分 0 分。

B3.5 安全文化建设

1. 安全文化建设水平

本项指标综合反映电力建设企业安全文化建设水平。

评分方式：本项基础得分取自 AQ/T 9005 中的测评得分。本项最终得分=测评得分×5%。本项

最高分 5 分，最低 0 分。

2. 安全培训覆盖率

安全培训覆盖率=企业经安全培训合格人数/现有工作人员总数，上述作业人员指企业员工和进入作业场所的相关方人员，包括管理人员和作业人员。

评分方式：本项最高分 5 分，最低 0 分，未建立安全培训台账，扣 5 分，覆盖率每少 1%扣 0.5 分，扣完为止。

B4 规划设计企业本质可持续对标评分方法

B4.1 财务资产

财务资产得分=营业收入得分+利润总额得分+净资产收益率得分+全员劳动生产率得分。

最高分 50 分，最低分 8 分。

B4.1.1 营业收入

营业收入得分=指标完成情况百分比×10，如达到（及超过）指标获得 10 分，完成指标的 95%得 9.5 分。

最高分 10 分，最低分 0 分。

B4.1.2 利润总额

利润总额得分=指标完成情况百分比×15，如达到（及超过）指标获得 15 分，完成指标的 95%得 14.25 分。

最高分 15 分，最低分 0 分。

B4.1.3 净资产收益率

净资产收益率=企业净利润/平均净资产。净资产收益率得分：按照对标排名，排名前三分之一得 10 分，排名后三分之一得 3 分，排名中间三分之一，按照排名名次进行插值法计算得分。

最高分 10 分，最低分 3 分。

B4.1.4 全员劳动生产率

全员劳动生产率=劳动生产总值/全部从业人员平均人数。全员劳动生产率得分：按照对标排名，排名前三分之一得 15 分，排名后三分之一得 5 分，排名中间三分之一，按照排名名次进行插值法计算得分。

最高分 15 分，最低分 5 分。

B4.2 创新发展

主要对标创新成果，最高分 15 分，最低分 0 分。

各企业应建立完善的创新发展机制，制定管理创新、科技创新、新技术转化应用的规划与保障制度，并有效运行，促进企业的创新发展。创新成果指标包括管理创新、科技成果、推广应用等方面。

1) 作为第一完成单位每获得 1 项国家级创新成果奖项加 2 分，获得 1 项行业级创新成果奖项加

1 分，获得 1 项地方或团体级创新成果奖项加 0.5 分，获得 1 项集团级创新成果奖项加 0.2 分。

2) 作为第一完成单位，或作为第二完成单位但第一完成单位为科研单位（院所）的，每取得 1 项发明专利授权加 0.5 分，每受理 1 项发明专利加 0.25 分。3 项实用新型或外观设计专利可折合 1 项发明专利。

3) 作为第一完成单位，或作为第二完成单位但第一完成单位为科研单位（院所）的，每发表 1 部专著加 1 分。

4) 作为第一完成单位，或作为第二完成单位但第一完成单位为科研单位（院所）的，每发布 1 项国家标准加 3 分，发布 1 项行业标准加 2 分，发布 1 项地方标准和团体标准加 1 分。

5) 每采用实施 1 项创新技术，加 0.2 分。

B4.3 人才发展

主要对标人才当量密度得分，最高 15 分，最低 5 分。

人才当量密度 = Σ 最高折算值（职工学历、职称、技能等级、优秀人才折算值）/ 在岗职工总数。
其中折算值 = 系数 \times 人数。

学历：博士、硕士、本科、大专、中专、技校、职高、高中、初中及以下系数分别为：1.5、1.2、1、0.8、0.6、0.4、0。

职称：正高、副高、中级、初级、无职称系数分别为 1.5、1.2、1、0.6、0。

技能等级：高级技师、技师、高级工、中级工、初级工、无技能等级系数分别为 1.3、1、0.8、0.6、0.4、0。

优秀人才：国家级人才、省级人才、地市级人才系数分别为 10、5、2。

按照对标排名，排名前三分之一得 15 分，排名后三分之一得 5 分，排名中间三分之一，按照排名名次进行插值法计算得分。

B4.4 企业转型

企业转型得分 = 数字化转型得分 + 国际化业务转型得分，最高分 20 分，最低分 0 分。

1. 数字化转型

利用云大物移智链等新技术加快推进数字化转型，建立完善的数字化各项管理平台等相关数字化系统，并有效运转，每项加 2 分。获得工信部“两化融合认证”、“智能制造示范工厂”等评价加 3 分。最高分 10 分，最低分 0 分。

2. 国际化业务转型

每获得 1 项境外新签合同得 2 分，最高分 10 分，最低分 0 分。

B5 规划设计企业本质美丽对标评分方法

B5.1 党建

B5.1.1 “三会一课”数量

企业在对标年度内完成“三会一课”制度的会议数量指标，每完成一项得 1 分。满分 5 分。

1. 支部大会每季度召开一次，会议由党支部书记主持，书记不在时由副书记主持。会议由全体党员参加，根据内容的需要，有时可吸收非党干部或入党积极分子列席参加。得 2 分。

2. 支部委员会每月召开一次，会议由党支部书记主持，书记不在时由副书记主持。会议由全体支委会成员参加。得 1 分。

3. 党小组会每月至少召开一次。会议由小组全体党员参加，由党小组长主持。得 1 分。

4. 党课每年不少于四次，由各支部负责实施。每次党课以集中学习为宜，一般应吸收入党积极分子一起听课。得 1 分。

B5.1.2 党建活动数量

企业在对标年度内每季度完成三次党建活动，得 5 分；完成两次得 1 分；完成一次及以下不得分。

B5.1.3 党建品牌创建

企业在生产经营管理中重视党支部的党建品牌创建工作，每满足一项党建品牌创建的要点得 1 分，满分 5 分。党建品牌创建的做法包括：

1. 制定品牌定位：党建品牌应具有中华民族的特点和中国共产党的先进性，同时体现党的优越性和先进性。得 2 分。

2. 提出品牌口号：品牌口号应简明易懂，具有承载力和感染力。得 1 分。

3. 设计品牌形象：品牌形象应符合品牌特点，如通过标志设计，传达一种氛围和价值观念，彰显党建特色。得 1 分。

4. 建立品牌声誉：通过良好的党建实践，提高党建品牌的声誉，让更多人认识和了解党建工作。得 1 分。

B5.2 企业和谐

企业在对标期内以在线调研的形式，调查企业员工满意度。对标最高分值为 10 分，并按下列规则分别评分。在线采集包括“工作性质本身、薪酬与回报、晋升与发展、上级管理、同事与工作环境”等在内的员工满意度数据。

总体调查结果为“非常满意”得 10 分，“比较满意”得 7 分，“一般”得 4 分，“不满意”则本项不得分。

B5.3 企业荣誉

企业在生产运行管理过程中，企业及员工在对标期近五年内每获得一项市级及以上政府和行业协会以及各大央企集团颁发的质量类、各类先进/优秀单位或个人等荣誉奖励和称号（不包括科技类）得 3 分，对标总分值累计最高为 15 分。

B5.4 社会公益

1. 抢险救灾

企业在对标期内以企业提交案例的形式，自证本企业在对标期近五年内参与国内突发灾害的抢险救灾等活动，并突出贡献，得 10 分，否则不得分。

2. 乡村振兴

企业在对标期内以企业提交案例的形式，自证本企业在对标期近五年内参与并促进国内的“产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴”等在内的一系列乡村振兴形式落地，为当地乡村振兴全面开展有效助力，每增加一项案例得 2 分，对标总分值累计最高为 10 分。

B5.5 社会形象

1. 企业信用对标

企业信用等级反映该企业的信用度以及偿还债务能力，是企业营造良好社会形象的重要指标。评价最高分值为 20 分，并按下列规则分别评分。

企业信用等级为 AAA 级，得 20 分；企业信用等级为 AA 级，得 15 分；企业信用等级为 A 级，得 10 分；企业信用等级为 BBB 级，得 5 分；企业信用等级为 BB 级，得 2 分；企业信用等级为 B 级及以下，不得分。

2. 合法合规

企业生产经营管理合法合规，并在对标年度内未发生违法犯罪行为，得 10 分。企业每发生一起违法犯罪案件，则在此基础上进行扣分，每类事件扣 5 分，最多扣 10 分。

3. 无负面社会影响事件

企业在对标年度内未发生反动事件、危害企业形象事件、廉政事件，得 10 分。企业每发生一起不良社会影响事件，则在此基础上进行扣分，每类事件扣 5 分，最多扣 10 分。

附录 C
（规范性附录）

建设施工企业五个本质对标方法

C1 建设施工企业本质节约对标评分方法

C1.1 能源消耗

主要是对企业万元产值综合能耗量（可比价）进行评分。依据对标本企业上一个自然年度万元产值综合能耗量与前五年的平均值进行判定：

$$BJ_{nh} = \frac{b_{g5} - b_{gqz}}{b_{g5}} \times 100 + 20$$

式中：

BJ_{nh} ——万元产值综合能耗量得分；

b_{gqz} ——考核本企业的上一个自然年度万元产值综合能耗实际值；

b_{g5} ——指本企业前五年万元产值综合能耗平均值；

万元产值综合能耗量得分 BJ_{nh} 最高分 30 分，最低分 0 分。

C1.2 节能装备及运用

由节能设备应用率与能源资源监测系统得分之和组成，最高分 20 分，最低分 0 分。

C1.2.1 节能设备应用率

电力建设施工企业排查设备能效水平，并填写设备能效水平清单，以现行能效强制性国家标准为基本依据，推动企业实施产品设备更新改造，鼓励更新改造后达到能效节能水平（能效 2 级），并力争达到能效先进水平（能效 1 级）。

$$B_{jsb} = \frac{\text{能效2级及以上设备总量}}{\text{统计同类设备总量}} \times 10$$

节能设备应用率得分 BJ_{sb} 最高分 10 分，最低分 0 分。

C1.2.2 能源资源监测系统

电力建设施工企业建立能源与资源监测平台，具有完善健全的能源、水计量系统，能源计量系统配备情况符合 GB 17167 及 GB/T29149、水计量器具配备情况符合 GB/T 12452 及 GB 24789 规定；有完善的计量台帐；对企业用电、用水、用热、用冷和主要能耗设备进行监测，平台运行正常。

能耗监测设备应用率百分比为评分标准，百分之百应用率为满分，没有应用为零分，各项应用以此类推。

能源资源监测系统得分 BJ_{jc} 为各项监测系统得分算术平均值，最高分 10 分，最低分 0 分。

C1.3 资源节约与循环利用

由材料节约与循环利用、建筑垃圾控制和循环利用、水资源节约与循环利用、能源节约与高效利用得分之和组成，最高分 50 分，最低分 0 分。

C1.3.1 材料节约与循环利用

1. 材料节约

采用设计优化、方案优化措施，有明显的节材效果；通过设计及方案优化进行节材，且效果明显；

材料选用科学合理，采用先进的技术手段选择适用的材料资源；

施工选用绿色、环保材料；

主要建材损耗率比地方定额损耗率低 30% 以上。

以上 4 项，满分 6 分。第一项最高分 3 分，最低分 0 分；第 2-4 项，每项最高分 1 分，最低分 0 分。

2. 材料循环再利用

选用耐用、维护与拆卸方便的周转材料，且可重复使用率大于 70%；

模板应以节约自然资源为原则，推广使用管件合一的脚手架和支撑体系，推广使用工具式模板类新型模板材料；采取措施提高模板、脚手架等材料的周转次数；

临建设施预制装配化，工程余料重复使用；安全防护应定型化、工具化、标准化、可拆迁，采用可回收材料。

以上 3 项，满分 6 分。第 1 项和第 2 项最高分均为 1.5 分，最低分 0 分；第 3 项最高分 3 分，最低分 0 分。

3. 电力工程中采用关于材料节约与循环利用的措施

根据施工进度、材料使用时点、库存情况等制定材料的采购和使用计划；

保温防腐材料合理安排进厂次序，限额领料；充分利用保温边角料，降低材料损耗。

以上 2 项，满分 4 分。每项最高分 2 分，最低分 0 分。

4. 建筑工程中采用关于材料节约与循环利用的措施

主要建筑材料损耗率比定额损耗率低 50% 以上。

采取精细化管理和优化措施等节约材料，减少碳排放。

运用建筑信息化和数字化模型，通过智慧工地、BIM 技术等；为施工提供数据报告，节材降耗提高工效。

以上 3 项，满分 4 分。第 1 项最高分 2 分，最低分 0 分；第 2 项和第 3 项每项最高分 1 分，最低分 0 分。

C1.3.2 建筑垃圾控制和循环利用

1. 建筑垃圾控制

制定合理的建筑垃圾控制目标。建筑垃圾按阶段进行统计分类计算，回收利用率达到 30%；

垃圾应分为可回收利用与不可回收利用两类定期清运，动态管理；并与相关资质单位签订处置协议；

采用有效的建筑垃圾监控措施，动态管理计量准确。

以上 3 项，满分 2 分。第 1 项最高分 1 分，最低分 0 分；第 2 项和第 3 项每项最高分 0.5 分，最低分 0 分。

2. 建筑垃圾控制循环利用

建筑材料包装物 100%回收；

优先采用可再利用材料和可再循环材料，以及以建筑垃圾为原料生产的达标建筑材料；

采用建筑垃圾循环利用的方法措施，减少垃圾的排放量。碎石类、土石方类建筑垃圾宜用作地基和路基回填材料或破碎作为骨料使用。

以上 3 项，满分 2 分，第 1 项最高分 1 分，最低分 0 分；第 2 项和第 3 项每项最高分 0.5 分，最低分 0 分。

3. 电力工程中采用建筑垃圾控制和循环利用的措施

现场土方统一策划和管理，分类使用，回填土应尽可能采用现场开挖土，尽量做到土方平衡；设备包装物及时回收，并按相关规定管理、利用和处理；保温防腐施工产生的废弃物及时收集清理并合法处置。锅炉酸洗等调试产生的废水等应及时收集并合法处置；

建筑垃圾产生量比目标值低 10% 以上。

以上 2 项，满分 4 分。每项最高分 2 分，最低分 0 分。

4. 建筑工程中采用关于建筑垃圾控制和循环利用的措施

全过程垃圾减量化措施合理有效，措施得当精细建造。

对建筑垃圾的减量化的有效性和减少碳排放进行分析。

建筑垃圾产生量比目标值低 10% 以上。

建筑垃圾回收利用率达到 50%。

以上 4 项，满分 2 分。每项最高分 0.5 分，最低分 0 分。

C1.3.3 水资源节约与循环利用

1. 水资源节约

根据工程预算定额，制定工程用水目标，并分解不同阶段的用水目标；分别进行计量考核管理，用水量节省不低于定额用水量的 10%。

施工用水全面管理，生产、生活用水安全达标；

施工现场办公区、生活区的生活用水采用节水系统和节水器具，且配置率达 100%。

以上 3 项，满分 3 分。每项最高分 1 分，最低分 0 分。

2. 水资源循环利用

施工现场应根据地域情况进行非传统用水的收集，建立雨水收集利用系统；

施工现场采用经检测合格的非传统水及再生水进行循环利用。

以上 2 项，满分 2 分。每项最高分 1 分，最低分 0 分。

3. 电力工程中采用水资源节约与循环利用的措施

根据地域情况施工采用先进的节水施工工艺；

管网和用水器具无渗漏；

喷洒路面、绿色浇灌不使用市政自来水。

以上 3 项，满分 3 分。每项最高分 1 分，最低分 0 分。

4. 建筑工程中采用水资源节约与循环利用的措施

用水量节省不低于定额用水量的 10%。

施工混凝土养护采用全自动控制设施系统，养护设备可周转使用。

施工现场采用海绵技术对雨水进行收集处理。

以上 3 项，满分 2 分。第 1 项最高分 1 分，最低分 0 分；第 2 项和第 3 项每项最高分 0.5 分，最低分 0 分。

C1.3.4 能源节约与高效利用

1. 能源节约

制订合理施工用能目标，提高施工能源利用率；能源消耗比定额用量节省不低于 10%；

施工现场分别设定生产、生活、办公和施工设备的用电控制指标，定期进行计量、核算、对比分析，并有预防与纠正措施；

建筑材料设备的选用应根据就近原则，500km 以内生产的建筑材料设备占比应大于 70%；

合理选择大、中、小型机械节能设备；

节能照明灯具使用率达到 100%，施工通道等区域采用声控延时等自动照明设备。临时用电节能灯具照明设计以满足最低照度为原则，不得超过最低照度之上 20%。

以上 5 项，满分 4 分；第 1 项、第 2 项和第 3 项最高分均为 1 分、最低分 0 分；第 4 项和第 5 项最高分 0.5 分、最低分 0 分。

2. 能源高效利用

自然能源的利用超过施工用能 30%；

临时用电应优先采用自动控制系统设备。采用无功补偿等措施提高设备能源效率。

以上 2 项，满分 2 分，每一项最高分均为 1 分，最低分 0 分。

3. 电力工程中采用关于能源节约与高效利用的措施

选用运输距离短的建筑材料；采用耗能少的施工工艺；合理安排施工工序和施工进度；尽量减少夜间作业和冬期施工时间；

达到额定负荷工况时进行保温结构外表面温度测量；完成保温工程施工质量热态验收；

以上 2 项，满分 2 分，每一项最高分均为 1 分，最低分 0 分。

4. 建筑工程中采用关于能源节约与高效利用的措施

控制季节性施工的能源消耗；

降低能源消耗，提高自然能源利用的有效性。

以上 2 项，满分 2 分，每一项最高分均为 1 分，最低分 0 分。

C2 建设施工企业本质清洁对标评分方法

C2.1 碳排放

依据对标参评企业上一个自然年度与前五年的万元产值碳排放量进行判定：

$$BQ_{tpf} = \frac{BQ_{tp5} - BQ_{tpq}}{BQ_{tp5}} \times 50 + 24$$

式中：

BQ_{tpf} ——万元产值碳排放量得分；

BQ_{tpq} ——本企业考核的上一个自然年度万元产值碳排放量实际值；

BQ_{tp5} ——本企业前五年的万元产值碳排放量平均值；

万元产值碳排放量得分 BQ_{tpf} 最高分 30 分，最低分 0 分。

C2.2 施工管理

C2.2.1 策划与实施管理

结合前期策划制定的绿色总目标制定绿色建造施工目标。

编制绿色建造策划实施方案，包括对碳排放相关要求的控制措施。

建立绿色管控过程交底、培训制度，并有实施记录。

根据绿色建造施工过程要求，应进行图纸会审、深化设计和合理化建议，制定优化设计、方案优化措施，并有实施记录。

应根据工程特点制定绿色科研计划。

以上 5 项，满分 10 分，每项最高分 2 分，最低分 0 分。

C2.3 现场环境

C2.3.1 分区管理

现场整体布局合理；施工作业区与办公区、休息区、生活区应严格分开；

设置区域“六牌两图”，区域布局划分合理，分区应隔离围护，工地四周应设置固定围墙；

现场道路人车分流，并予以实体隔离，规划、布置道路交通安全设施，道路保持干净。

现场进出口应设冲洗池或吸湿垫，应保持进出现场车辆保持清洁。

临时营地及周边交通道路硬化；实现无裸露地面，可绿化地面应 100%绿化。

现场物料摆放有经过审核的布置图，按图分类整齐存放。

设置了物料存放信息牌，物料存放区使用活动式围栏进行围挡和隔离。

现场集装箱统一规划、集中布置，排放整齐有序，方便装卸。

集装箱内部使用符合设定的功能，布置区须封闭管理。

现场集装箱必须采取防台（大风）、防雷接地措施，电气设施布置合理，并配备灭火器等应急设备。

以上 10 项，满分 20 分，每一项最高分均为 2 分，最低分 0 分。

C2.3.2 污染防治

1. 现场清洁卫生

作业产生的扬尘有效实施监督、管理与控制，具体有以下要求：a) 运送土方、垃圾、设备及建筑材料等，不污损场外道路。运输容易散落、飞扬、流漏的物料的车辆，必须采取措施封闭严密，保证车辆清洁。施工现场出口应设置洗车槽。b) 土方作业阶段，采取洒水、覆盖等措施，达到作业区目测扬尘高度小于 1.5m，不扩散到场区外。c) 结构施工、安装装饰装修阶段，作业区目测扬尘高度小于 0.5m。对易产生扬尘的堆放材料应采取覆盖措施；对粉末状材料应封闭存放；场区内可能引起扬尘的材料及建筑垃圾搬运应有降尘措施，如覆盖、洒水等；浇筑混凝土前清理灰尘和垃圾时

尽量使用吸尘器，避免使用吹风器等易产生扬尘的设备；机械剔凿作业时可用局部遮挡、掩盖、水淋等防护措施；高层或多层建筑清理垃圾应搭设封闭性临时专用道或采用容器吊运。d) 施工现场非作业区达到目测无扬尘的要求。对现场易飞扬物质采取有效措施，如洒水、地面硬化、围挡、密网覆盖、封闭等，防止扬尘产生。

地面清洁，所在的施工区域内无垃圾、多余废料或无用工具乱丢乱放的现象（工完、料尽、场地清）。

施工通道和人员通道畅通，无障碍物，通道有明显标志。

保持机器设备清洁，防护装置良好。

材料正确堆放、标识。

以上 5 项，满分 8 分；第 1 项 4 分（每 1 小项，最高 1 分、最低 0 分），最低 0 分；第 2-5 项最高均为 1 分，最低 0 分。

2. 作业区域噪声、通风/空气质量、光线/照明

现场噪音排放不得超过国家标准 GB12523-2011 的规定；在施工场界对噪音进行实时监测与控制，监测方法执行国家标准 GB12523-2011；环境噪音大于 85 分贝（含 85 分贝）时，优先采用新型降噪设备和措施，应在区域入口处设置耳塞箱和挂设戴耳塞提示牌。

空气中无有害气体，粉（烟）尘含量不超限，氧气含量在 19.5%到 21.5%的范围内。

空气不流通的厂房，须进行通风设计，采取通风措施。

空气中粉（烟）尘含量不超限，执行 GBZ2 标准中的规定。

扬尘监测，设置环境保护监测点位，并应符合 DL/T 5260-2010 中 14.3.1 条规定。

现场作业应光线充足，夜间施工须提前做好照明准备。

以上 6 项，满分 8 分；第 1 项 3 分（每 1 小项，最高 1 分、最低 0 分），最低 0 分；第 2-6 项最高均为 1 分，最低 0 分。

3. 现场危化品存放

危险品仓库应进行专项设计，选址安全；不相容物质分开储存；满足防雷、防雨、防风、防火、保卫要求。

现场临时存放必须有危化品存放许可证，不超过三天使用量。

存放点应远离火源、电源、办公区、易燃物品区域，并设置消防器材及防护用品。

危化品应储存在合适的容器中，部分危化品存放应考虑设置防泄槽或围堰。

容器应放置在特制的金属橱柜中。

临时存放设置围栏（金属橱柜）并张贴醒目标识。

以上 6 项，满分 8 分；第 1 项 3 分（每 1 小项，最高 1 分、最低 0 分），最低分 0 分；第 2-6 项最高分均为 1 分，最低分 0 分。

4. 现场放射源（库）

库房位置远离施工区、办公区，并经主管部门审批与验收。

库房结构可靠，防火、防潮，装设防盗门、防盗窗。

保安 24 小时值守，并配置视频监控；

设置限制区域、警示标志。

专人管理，出入库“双人、双锁”。

数据记录完整（出入库等）。

以上 6 项，满分 6 分；最高分均为 1 分，最低分 0 分。

5. 现场排水和水污染控制

对现场施工给、排水管线进行统一规划布置。

排水设施、排水沟符合规范并通过验收。

施工区域和其它有泥水区域的排水管网在接入厂区公共排水管网时，应设置沉淀池或经污水处理设施处理后排放，严禁将污水直接排入厂区公共排水管网；在施工现场应针对不同的污水，设置相应的处理设施，如沉淀池、隔油池、化粪池等；施工现场污水排放应达到国家标准 GB8978-1996 的要求；污水排放应委托有资质的单位进行废水水质检测，提供相应的污水检测报告。

道路两侧的排水沟必要时需设置盖板或护栏，有车辆跨越的排水沟必须设置盖板，盖板需满足荷载要求；排水沟渠外侧 0.5m 范围内严禁堆放各种物料或废弃物。

排水设施设专人定期清理，排水沟内不得积水、淤积泥沙和其他杂物。

三防应急时设置应急排水值班人员和应急物资。

对于化学品等有毒材料、油料的储存地，应有严格的隔水层设计，做好渗漏液收集和处理。

以上 7 项，满分 10 分；第 3 项 4 分（每 1 小项，最高 1 分、最低 0 分，扣完为止），最低 0 分；其余项最高分均为 1 分，最低分 0 分。

C3 建设施工企业本质安全对标评分方法

C3.1 安全故事事件

安全故事事件包括人身伤亡事件和非人身伤亡的电力安全事件。

评分方式：安全故事事件=30 - S_{Human} - S_{Incid}

式中：

S_{Human} —— 人身伤亡事件扣分。特别重大、重大事件，每起扣 30 分；较大事件，每起扣 15 分；一般事件，每起扣 5 分；。

S_{Incid} —— 非人身伤亡事件扣分。未产生人员伤亡的火灾、交通、设备、经济、职业危害等事件，每起扣 2 分。

本项最高分为满分 30 分，最低分 0 分，扣完为止。

C3.2 全员安全生产责任制

企业应制定符合企业机构设置的全员安全生产责任制，明确各级、各类岗位人员安全生产责任。责任制内容应符合《安全生产法》关于企业负责人和安全管理职责要求。全员安全生产责任制应随机构、岗位变更及时修订。

评分方式：全员安全生产责任制度未建立，不得分；全员安全生产责任制度不完善或与现行机构、人员不对应，每处扣 1 分；各单位、部门和人员责任制中未明确具体责任，每处扣 1 分。全员

安全生产责任制满分 20 分，最低 0 分，扣完为止。

C3.3 双重预防

1. 安全风险分级管控能力

安全风险分级管控能力=企业有效管控安全风险数/安全风险总数。安全风险分级管控能力=企业有效管控安全风险数/安全风险总数。安全风险等级从高到低划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险。上述安全风险均指一般及以上安全风险。

评分方式：本项最高分 10 分，最低 0 分，未建立风险分级管理制度和风险分级清单扣 10 分，建立风险分级清单未制定管控措施扣 5 分，管控系数每少 1%扣 0.5 分，扣完为止。扣完为止。

2. 隐患排查治理能力

隐患排查治理能力=企业有效治理的隐患数/隐患总数，上述隐患包括一般事故隐患和重大事故隐患。

评分方式：本项最高分 10 分，最低 0 分。未建立安全隐患排查治理制度和隐患清单扣 10 分，管控系数每少 1%扣 0.5 分，扣完为止。

C3.4 现场安全管控

1. 设备维护完好率

设备维护完好率=企业设备完好数/现有设备总数，上述设备指电力建设企业自有、租赁或相关方自带的设备，设备维护完好是指设备按规定开展的检定、定期检查、日常维护等工作，确保设备的使用状态完好。

评分方式：本项最高分 10 分，最低 0 分，设备未开展过检查检定及维护，扣 10 分，设备维护完好率每少 1%扣 0.5 分，扣完为止。

2. 应急处置能力

本项指标综合反映电力建设企业应急管理和处置能力。

评分方式：本项基础得分取自 DL/T1921 中综合得分。本项最终得分=综合得分×10%。本项最高分 10 分，最低分 0 分

C3.5 安全文化建设

1. 安全文化建设水平

本项指标综合反映电力建设企业安全文化建设水平。

评分方式：本项基础得分取自 AQ/T 9005 中的测评得分。本项最终得分=测评得分×5%。本项最高分 5 分，最低 0 分。

2. 安全培训覆盖率

安全培训覆盖率=企业经安全培训合格人数/现有工作人员总数，上述作业人员指企业员工和进入作业场所的相关方人员，包括管理人员和作业人员。

评分方式：本项最高分 5 分，最低 0 分，未建立安全培训台账，扣 5 分，覆盖率每少 1%扣 0.5 分，扣完为止。

C4 建设施工企业本质可持续对标评分方法

C4.1 财务资产

财务资产得分=营业收入得分+利润总额得分+净资产收益率得分+全员劳动生产率得分。

最高分 50 分，最低分 8 分。

1. 营业收入

营业收入得分=指标完成情况百分比×10，如达到（及超过）指标获得 10 分，完成指标的 95% 得 9.5 分。最高分 10 分，最低分 0 分。

2. 利润总额

利润总额得分=指标完成情况百分比×15，如达到（及超过）指标获得 15 分，完成指标的 95% 得 14.25 分。最高分 15 分，最低分 0 分。

3. 净资产收益率

净资产收益率=企业净利润/平均净资产。净资产收益率得分：按照对标排名，排名前三分之一得 10 分，排名后三分之一得 3 分，排名中间三分之一，按照排名名次进行插值法计算得分。最高分 10 分，最低分 3 分。

4. 全员劳动生产率

全员劳动生产率=劳动生产总值/全部从业人员平均人数。全员劳动生产率得分：按照对标排名，排名前三分之一得 15 分，排名后三分之一得 5 分，排名中间三分之一，按照排名名次进行插值法计算得分。最高分 15 分，最低分 5 分。

C4.2 顾客与市场

顾客与市场评分主要用新签合同完成率来衡量。

新签合同完成率=完成当年下达的营销目标值任务。最高分 20 分，最低分 5 分。

当年下达的营销目标值任务超额完成得 20 分，基本完成得 15 分，未完成得 5 分。按照当年下达的新签合同目标值与当年新签合同实际完成值对比进行计算。

C4.3 创新发展

主要对标创新成果，最高分 15 分，最低分 0 分。

各企业应建立完善的创新发展机制，制定管理创新、科技创新、新技术转化应用的规划与保障制度，并有效运行，促进企业的创新发展。创新成果指标包括管理创新、科技成果、推广应用等方面。

1. 作为第一完成单位每获得 1 项国家级创新成果奖项加 2 分，获得 1 项行业级创新成果奖项加

1 分，获得 1 项地方或团体级创新成果奖项加 0.5 分，获得 1 项集团级创新成果奖项加 0.2 分。

2. 作为第一完成单位，或作为第二完成单位但第一完成单位为科研单位（院所）的，每取得 1 项发明专利授权加 0.5 分，每受理 1 项发明专利加 0.25 分。3 项实用新型或外观设计专利可折合 1 项发明专利。

3. 作为第一完成单位，或作为第二完成单位但第一完成单位为科研单位（院所）的，每发表 1 部专著加 1 分。

4. 作为第一完成单位，或作为第二完成单位但第一完成单位为科研单位（院所）的，每发布 1 项国家标准加 3 分，发布 1 项行业标准加 2 分，发布 1 项地方标准和团体标准加 1 分。

5. 每采用实施 1 项创新技术，加 0.2 分。

C4.4 人才发展

主要对标人才当量密度得分，最高分 5 分，最低分 1 分。

人才当量密度 = Σ 最高折算值（职工学历、学位、职称、技能等级、优秀人才折算值）/在岗职工总数。其中折算值 = 系数 × 人数。

学历：博士、硕士、本科、大专、中专\技校\职高、高中、初中及以下系数分别为：1.5、1.2、1、0.8、0.6、0.4、0。

职称：正高、副高、中级、初级、无职称系数分别为 1.5、1.2、1、0.6、0。

技能等级：高级技师、技师、高级工、中级工、初级工、无技能等级系数分别为 1.3、1、0.8、0.6、0.4、0。

优秀人才：国家级人才、省级人才、地市级人才系数分别为 10、5、2。

按照对标排名，排名前三分之一得 5 分，排名后三分之一得 1 分，排名中间三分之一，按照排名名次进行插值法计算得分。最高分 5 分，最低分 1 分。

C4.5 企业转型

企业转型得分 = 数字化转型得分 + 国际化业务转型得分，最高分 10 分，最低分 0 分。

1. 数字化转型

数字化转型得分 = $0.7 \times$ 数字化建设程度指标得分 + $0.3 \times$ 数字化应用程度指标得分。

最高分 5 分，最低分 0 分。

2. 国际化业务转型

国际化业务转型得分 = $0.3 \times$ 境外新签合同额指标得分 + $0.3 \times$ 境外营业收入指标得分 + $0.4 \times$ 境外净利润指标得分。

最高分 5 分，最低分 0 分。

C5 建设施工企业本质美丽对标评分方法

C5.1 党建

党建得分 = “三会一课”数量得分 + 党建活动数量得分 + 党建品牌数量得分，最高分 15 分，最低

分 0 分。

B5.1.1 “三会一课”数量

企业在对标年度内完成“三会一课”制度的会议数量指标，每完成一项得 1 分。满分 5 分。

1.支部大会每季度召开一次，会议由党支部书记主持，书记不在时由副书记主持。会议由全体党员参加，根据内容的需要，有时可吸收非党干部或入党积极分子列席参加。得 2 分。

2.支部委员会每月召开一次，会议由党支部书记主持，书记不在时由副书记主持。会议由全体支委会成员参加。得 1 分。

3.党小组会每月至少召开一次。会议由小组全体党员参加，由党小组长主持。得 1 分。

4.党课每年不少于四次，由各支部负责实施。每次党课以集中学习为宜，一般应吸收入党积极分子一起听课。得 1 分。

B5.1.2 党建活动数量

企业在对标年度内每季度完成三次党建活动，得 5 分；完成两次得 1 分；完成一次及以下不得分。

B5.1.3 党建品牌创建

企业在生产经营管理中重视党支部的党建品牌创建工作，每满足一项党建品牌创建的要点得 1 分，满分 5 分。党建品牌创建的做法包括：

1.制定品牌定位：党建品牌应具有中华民族的特点和中国共产党的先进性，同时体现党的优越性和先进性。得 2 分。

2.提出品牌口号：品牌口号应简明易懂，具有承载力和感染力。得 1 分。

3.设计品牌形象：品牌形象应符合品牌特点，如通过标志设计，传达一种氛围和价值观念，彰显党建特色。得 1 分。

4.建立品牌声誉：通过良好的党建实践，提高党建品牌的声誉，让更多人认识和了解党建工作。得 1 分。

C5.2 企业和谐

企业在对标期内以在线调研的形式，调查企业员工满意度。对标最高分值为 10 分，并按下列规则分别评分。在线采集包括“工作性质本身、薪酬与回报、晋升与发展、上级管理、同事与工作环境”等在内的员工满意度数据。

总体调查结果为“非常满意”得 10 分。“比较满意”得 7 分。“一般”得 4 分。“不满意”，则本项不得分。

C5.3 企业荣誉

企业在生产运行管理过程中，企业及员工在对标期近五年内每获得一项市级及以上政府和行业协会以及各大央企集团颁发的质量类、各类先进/优秀单位或个人等荣誉奖励和称号（不包括科技类）得 3 分，对标总分值累计最高为 15 分。

C5.4 社会公益

1. 抢险救灾

企业在对标期内以企业提交案例的形式，自证本企业在对标期近五年内参与国内突发灾害的抢险救灾等活动，并做出贡献，得 10 分，否则不得分。

2. 乡村振兴

企业在对标期内以企业提交案例的形式，自证本企业在对标期近五年内参与并促进国内的“产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴”等在内的一系列乡村振兴形式落地，为当地乡村振兴全面开展有效助力，每增加一项案例得 2 分，对标总分值累计最高为 10 分。

C5.5 社会形象

1. 企业信用对标

企业信用等级反映该企业的信用度以及偿还债务能力，是企业营造良好社会形象的重要指标。对标最高分值为 20 分，并按下列规则分别评分。

企业信用等级为 AAA 级，得 20 分；企业信用等级为 AA 级，得 15 分；企业信用等级为 A 级，得 10 分；企业信用等级为 BBB 级，得 5 分；企业信用等级为 BB 级，得 2 分；企业信用等级为 B 级及以下，不得分。

2. 合法合规

企业生产经营管理合法合规，并在对标年度内未发生违法犯罪行为，得 10 分。企业每发生一起违法犯罪案件，则在此基础上进行扣分，每类事件扣 5 分，最多扣 10 分。

3. 无负面社会影响事件

企业在对标年度内未发生反动事件、危害企业形象事件、廉政事件，得 10 分。企业每发生一起不良社会影响事件，则在此基础上进行扣分，每起事件扣 5 分，最多扣 10 分。

参 考 文 献

[1] 中华人民共和国清洁生产促进法（中华人民共和国主席令 第 54 号）

[2] 放射性同位素与射线装置安全和防护条例（国务院第 449 号令）

[3] 建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法（环发〔2014〕197 号）

[4] 关于发布电力（燃煤发电企业）等三项清洁生产评价指标体系的公告（国家发展改革委、环境保护部、工业和信息化部，2015 年 第 9 号公告）

[5] 建设部推广应用和限制禁止使用技术公告（建设部 第 218 号公告）

[6] 关于印发《绿色施工导则》的通知（建质〔2007〕223 号）

[7] 水能利用率计算导则（国能发新能〔2017〕4 号）