ICS XXX

CCS XX

# 团　　体　　标　　准

T/CSTE XXXX-XXXX

# 质量分级及“领跑者”评价要求城市生活垃圾炉排炉焚烧厂系统化服务

Assessment requirements for pacesetter standards — Systematic service for grate incineration plant of urban waste

（征求意见稿）

中国技术经济学会

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

删除[Shi Pengliang]:

设置格式[Shi Pengliang]: 行距: 1.5 倍行距

删除[erli]: 协同

设置格式[Shi Pengliang]: HTML 预设格式, 左, 段落间距段前: 0 磅, 行距: 最小值 27 磅, 制表位: 4.36 字符, 左对齐 + 8.72 字符, 左对齐 + 13.09 字符, 左对齐 + 17.45 字符, 左对齐 + 21.81 字符, 左对齐 + 26.17 字符, 左对齐 + 30.53 字符, 左对齐 + 34.9 字符, 左对齐 + 39.26 字符, 左对齐 + 43.62 字符, 左对齐 + 47.98 字符, 左对齐 + 52.34 字符, 左对齐 + 56.7 字符, 左对齐 + 61.07 字符, 左对齐 + 65.43 字符, 左对齐 + 69.79 字符, 左对齐

删除[Shi Pengliang]: forerunner

删除[王秀腾]: XXXX

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[王秀腾]: 草案、

删除[王秀腾]: 、送审稿

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[王秀腾]:

2021-XX-XX 发布　　2021-XX-XX 实施

设置格式[erli]: 缩进: 首行缩进: 7.4 毫米, 行距: 1.5 倍行距

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

**发布**

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

版权保护文件

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

版权所有归属于该标准的发布机构。除非有其他规定，否则未经许可，此发行物及其章节不得以其他形式或任何手段进行复制、再版或使用，包括电子版，影印件，或发布在互联网及内部网络等。使用许可与发布机构获取。

# 前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—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》和 T/CAQP 015—2020、 T/ESF 0001—2020 《“领跑者”标准编制通则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由由两山标准化研究中心和企业标准“领跑者”工作委员会提出。

本文件由中国技术经济学会归口。

本文件起草单位：XXXXX

本文件主要起草人：XXXX

本文件为首次发布。

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[王秀腾]: （XXX、）

删除[王秀腾]: （XXX、）

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

# 质量分级及“领跑者”评价要求 生活垃圾焚烧发电厂系统化协同服务

## 1 范围

本文件规定了生活垃圾焚烧发电厂系统化服务“领跑者”标准评价的指标体系和评价方法及等级划分。

本文件适用于协同处置多元固废的生活垃圾炉排炉焚烧厂的企业标准水平评价。相关机构在制定企业标准“领跑者”评估方案时可参照使用，企业在制定企业标准时可参照使用。

## 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 16889-2008 生活垃圾填埋场污染控制标准

GB18485-2014 生活垃圾焚烧污染控制标准

GB/T 18750-2008 生活垃圾焚烧炉及余热锅炉

GB/T 19001 质量管理体系 要求

GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南

GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

GB 55012-2021 生活垃圾处理处置工程项目规范

HJ 75-2017 固定污染源烟气（$SO_2$、NOx、颗粒物）排放连续监测技术规范

H 76-2917 固定污染源烟气（$SO_2$、NOx、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法

HJ/T 300-2007 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法

建标 142-2010 城市生活垃圾焚烧处理工程项目建设标准

CJ/T 290-2008 城镇污水处理厂污泥处置 单独焚烧用泥质

CJJ 90-2002 生活垃圾焚烧处理工程技术规范

CJJ/T 137-2019 生活垃圾焚烧厂评价标准

CJJ 128-2017 生活垃圾焚烧厂运行维护与安全技术标准

CJJ/T 212-2015 生活垃圾焚烧厂运行监管标准

CJJ 231-2015 生活垃圾焚烧厂检修规程

CJJ 184-2012 餐厨垃圾处理技术规范

删除[王秀腾]: “

删除[王秀腾]: 集约协同

删除[王秀腾]: 设计与运行评价标准

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[王秀腾]: 集约协同

删除[王秀腾]: 设计与运行评价标准

删除[erli]: 协同

删除[王秀腾]: 评价

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[王秀腾]: （/,本文件不适用于）

删除[王秀腾]: 。

删除[王秀腾]: （按国标、行标、地方标准和国际标准顺序排列）

GB55012-2021 生活垃圾处理处置工程项目规范
GB18485-2014 生活垃圾焚烧污染控制标准
GB/T 18750-2008 生活垃圾焚烧炉及余热锅炉
GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准

删除[王秀腾]: 2008

删除[王秀腾]: 国家生态环境部 生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据标记规则
国家住房和城乡建设部 餐厨垃圾处理厂运行维护技术规程

删除[王秀腾]: CJ/T 290-2008 城镇污水处理厂污泥处置 单独焚烧用泥质

CJJ/T 134-2019 建筑垃圾处理技术标准

JB/T 11826-2014 城镇污水处理厂污泥焚烧处理工程技术规范

RISN-TG009-2010 生活垃圾焚烧技术导则

国家生态环境部 生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据标记规则

国家住房和城乡建设部 餐厨垃圾处理厂运行维护技术规程

## 3 术语和定义

GB 55012、GB 18485、GB 16889、GB/T 18750、JB/T 11826 界定的术语和定义适用于本文件。

3.1 城市生活垃圾焚烧发电 urban garbage incineration power plan

通过特定的焚烧锅炉燃烧城市市政垃圾，再通过蒸汽轮机发电机组发电的一种发电形式。

3.2 系统化服务 service of systematization

以城市生活垃圾炉排炉焚烧发电厂为核心，在设计、建设、运营全生命周期中通过技术耦合、工艺集成、协同处理、以废治废、循环利用等方式，构建一体化城镇环境基础设施体系，实现近零排放、资源充分利用、能源梯级利用等目标，推动实现焚烧处理能力共用共享。

## 4 评价指标体系

### 4.1 基本要求

4.1.1 近 3 年企业无较大及以上环境、安全和质量的责任事故。

4.1.2 企业应未列入国家信用信息严重失信主体相关名录。

4.1.3 企业可根据 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 建立并运行相应质量、环境和职业健康安全，鼓励企业根据自身运营情况建立更高水平的相关管理体系。

4.1.4 生活垃圾炉排炉焚烧发电厂应连续生产、稳定服务，提供生活垃圾处置和废弃物排放应满足国家强制性标准及生活垃圾焚烧行业的相关标准规定的要求。

### 4.2 评价指标分类

4.2.1 “领跑者”标准中所包括的指标分为基础指标、核心指标和创新性指标。在生活垃圾炉排炉焚烧发电厂系统化协同服务评价标准体现为下列指标。

4.2.2 基础指标包括垃圾焚烧炉炉温指标、炉排漏渣率、焚烧炉-余热炉热效率、自动燃烧控制系统（ACC）指标、烟气净化指标、飞灰/炉渣处理指标、污水处理指标和其他污染物资源化指标。

4.2.3 核心指标包括污泥协同指标、餐厨协同指标、建筑垃圾协同指标；核心指标分为三个等级，包括先进水平、平均水平、基准水平。



设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]:

设置格式[Shi Pengliang]: 缩进: 首行缩进: 0 字符

删除[Shi Pengliang]: 1

删除[Shi Pengliang]:

设置格式[Shi Pengliang]: 字体: （默认）黑体, （中文

设置格式[Shi Pengliang]: 行距: 1.5 倍行距, 无项目符号

删除[erli]: 协同

设置格式[Shi Pengliang]: 字体: （中文）黑体, 字体颜

设置格式[Shi Pengliang]: 字体: （默认）Times New Ro

设置格式[Shi Pengliang]: 字体: （中文）黑体, 字体颜

删除[erli]:

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

设置格式[erli]: 缩进: 首行缩进: 7.4 毫米, 行距: 1.5 倍

删除[Shi Pengliang]: 着力

删除[Shi Pengliang]: 高效

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: 三

删除[Shi Pengliang]: ，生产

删除[Shi Pengliang]: 、

删除[王秀腾]: 产品

删除[王秀腾]: 为量产产品（/

删除[王秀腾]: 服务应为规模化提供的服务）

删除[Shi Pengliang]: 的提供生活垃圾处置

删除[王秀腾]: 生活垃圾焚烧发电厂系统化协同服务评

删除[Shi Pengliang]: 并

删除[王秀腾]: 产品(产品

删除[王秀腾]: )

删除[Shi Pengliang]: 生活垃圾焚烧发电厂系统化协同

删除[王秀腾]: 基础指标

删除[王秀腾]: /

删除[王秀腾]: 、资源化产品指标

删除[王秀腾]: ，相当于企标排行榜中 5 星级水平；

删除[王秀腾]: ，相当于企标排行榜中 4 星级水平；

4.2.4 创新性指标为建筑协同服务指标和资源化协同服务指标，划分成先进水平和平均水平两个等级，其中先进水平相当于企标排行榜中的 5 星级水平，平均水平相当于企标排行榜中 4 星级水平；鼓励根据条件成熟情况适时增加与产品性能和消费者关注的相关创新性指标。

4. 3 评价指标体系

4.3.1 生活垃圾炉排炉焚烧厂系统化协同服务评价框架见表 1。

表 1 生活垃圾炉排炉焚烧厂系统化协同服务评价指标体系框架

| 序号 | 指标类型 | 评价指标 | 指标来源 | 指标水平分级 | | | 判定依据/方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 先进水平 | 平均水平 | 基准水平 | |
| 1 | 基础指标 | 垃圾焚烧炉炉温指标 | GB 18485-2014 /《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据标记规则》 | 记录全厂每台炉全年“炉膛内热电偶测量的 5 分钟均值”低于 850℃的次数。 | | | GB 18485-2014《生活垃圾焚烧污染控制标准》中 5.3 规定在二次空气喷入点所在断面、炉膛中部断面和炉膛上部断面中至少选择两个断面分别布设监测点，实行热电偶实时在线测量，并根据焚烧炉设计书检验和制造图核验炉膛内焚烧温度监测点断面间的烟气停留时间。满足烟气在 850℃以上停留时间大于 2s，且二次风喷嘴布置可获得良好的流场分布。<br>《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据标记规则》中 3.4 规定炉膛内有 3 个及以上测温断面，取炉膛中部和上部两层断面各自热电偶测量温度中位数算术平均值的 5 分钟平均值。 |
| 2 | | 炉排漏渣率 | RISN-TG009-2010 | 漏灰量≤2.0% | | | RISN-TG009-2010《生活垃圾焚烧技术导则》中 4.3.3.3 规定炉排漏灰量按进炉垃圾重量计，要求不大于 2%。 |

删除[王秀腾]: xxx

设置格式[Shi Pengliang]: 字体: （默认）宋体, （中文）宋体, 字体颜色: 黑色

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

删除[王秀腾]: xxx

设置格式[Shi Pengliang]: 字体: （默认）宋体, （中文）宋体, 字体颜色: 黑色

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

删除[Shi Pengliang]: 平均水平和

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

设置格式[erli]: 段落间距段前: 0 磅, 段后: 0 磅

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: “领跑者”标准评价指标体系

带格式表格[Shi Pengliang]

删除[Shi Pengliang]:

删除[Shi Pengliang]: 炉膛内热电偶测量的五分钟均值

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]:

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | | 焚烧炉-余热炉热效率 | GB/T 18750-2008 | 热效率≥75% | GB/T 18750-2008《生活垃圾焚烧炉及余热锅炉》中 6.5.5 规定生活垃圾焚烧炉及余热锅炉的热效率不应低于 75%。 |
| 4 | | 自动燃烧控制系统（ACC）指标 | CJJ/T 137-2019 | 符合 CJJ/T 137-2019《生活垃圾焚烧厂评价标准》中功能齐全的要求 | CJJ/T 137-2019《生活垃圾焚烧厂评价标准》中表 3.2.2 规定炉排炉自动燃烧控制系统具备以下功能：<br>①可根据炉膛温度自动控制助燃燃烧器启停；<br>②下列参数均可自动调节：推料速度、炉排移动速度、一次风量（干燥段、燃烧段、燃烬段可单独调节）、二次风量；<br>③可根据锅炉出口氧含量或排烟 CO 含量自动调节二次风风量；<br>④可根据锅炉蒸发量或蒸汽压力自动调节进料速度和一次风量 |
| 5 | | 烟气净化指标 | GB 18485-2014 ~~及欧盟工业排放指令 2010/75/EC~~ | 符合 GB 18485-2014《生活垃圾焚烧污染控制标准》中排放烟气中污染物限值要求 | GB 18485-2014《生活垃圾焚烧污染控制标准》中表 4 规定：①颗粒物浓度不大于 20/30 mg/Nm$^3$（日均值/小时均值）；②$SO_2$ 浓度不大于 80/100 mg/Nm$^3$（日均值/小时均值）；③NOx 浓度不大于 250/300 mg/Nm$^3$（日均值/小时均值）；④二噁英排放测定均值不大于 0.1 ngTEQ/Nm$^3$ |
| 6 | | 飞灰/炉渣处理指标 | GB 16889-2008/ GB 18485-2014 | 飞灰经稳定化处置后符合 GB 16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》中有关含水率、二噁英含量和浸出毒性指标检测要 | GB 16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》中 6.3 规定稳定化处置后应满足符合下列要求：①含水率小于 30%；②二噁英含量低于 3 μg TEQ / kg；③按照 HJ/T 300-2007 制备的浸出液中危害 |

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]:

删除[Shi Pengliang]:

删除[Shi Pengliang]: 可被认为功能齐全

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: ①②③④要求

删除[Shi Pengliang]: 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: ①②③④

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 段落间距段前: 0 磅, 段后: 0 磅, 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[王秀腾]: K

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 求；焚烧炉渣热灼减率≤5%，炉渣实现综合利用。 | | | 成分浓度低于 GB 16889-2008 中表 1 规定的限值。<br>GB 18485-2014《生活垃圾焚烧污染控制标准》中 5.3 规定焚烧炉渣热灼减率≤5%。 |
| 7 | | 污水处理指标 | GB 16889-2008 | 符合 GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》中对污水排放的浓度限定值要求 | | | GB 16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》中 9.1 规定，按照表 2 规定的浓度限定值如下：①化学需氧量（$COD_{Cr}$）排放测定值不大于 100，生化需氧量（$BOD_5$）排放测定值不大于 30，总氮不大于 40，氨氮不大于 25，总磷不大于 3 mg/L；②悬浮物不大于 30，总汞不大于 0.001，总镉不大于 0.01，总铬不大于 0.1，六价铬不大于 0.05，总砷不大于 0.1，总铅不大于 0.1mg/L；③大肠杆菌群数不大于 10000 个/L；④色度不大于 40（单位：稀释倍数）。 |
| 8 | 核心指标 | 污泥协同指标 | CJ/T 290-2008 / JB/T 11826-2014 | 掺烧比≥10% | 掺烧比介于5%-10%之间 | 掺烧比<5% | CJ/T 290-2008《城镇污水处理厂污泥处置 单独焚烧用泥质》中4.2节，对污泥进入干化系统的含水率有明确规定，为80%，不足或大于按照80%计量。要求能够提供掺烧污泥服务，以含水率80%污泥计，以湿污泥量/生活垃圾量计算掺烧比。<br>JB/T 11826-2014《城镇污水处理厂污泥焚烧处理工程技术规范》中7.4对炉渣热酌减率有明确规定，应小于5%。 |
| | | | | 炉渣热灼减率<3% | 炉渣热灼减率介于3%-4%之间 | 炉渣热灼减率4%-5% | |
| 9 | | 餐厨协同指标 | CJJ 184-2012/ | 餐厨垃圾焚烧 | 餐厨垃圾焚烧 | 餐厨垃圾焚烧 | 协同焚烧项目拥有餐厨垃圾协同处置工艺设施，能够提供厌氧发酵、好氧发酵、 |

删除[Shi Pengliang]: 对污水排放的浓度限定值做出了

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 段落间距段前: 0 磅, 段后: 0 磅, 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: ①②③④

删除[Shi Pengliang]: 能够提供掺烧污泥服务，以含水率80%污泥计，掺烧比例大于 5%，小于等于 10%

设置格式[erli]: 段落间距段前: 0 磅, 段后: 0 磅, 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: 能够提供掺烧污泥服务，以含水率80%污泥计，掺烧比

删除[Shi Pengliang]: 例大于

删除[Shi Pengliang]: 能够提供掺烧污泥服务，以含水率80%污泥计，掺烧比例小于等于

删除[Shi Pengliang]: （单位：湿污泥量/生活垃圾量）

删除[Shi Pengliang]: （单位：湿污泥量/生活垃圾量）

删除[Shi Pengliang]: （单位：湿污泥量/生活垃圾量）

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[王秀腾]: 段, 居中, 行距: 1.5 倍行距, 制表位: 20 字符, 居中 + 44.28 字符, 右对齐, 前导符: ...

设置格式[erli]: 段落间距段前: 0 磅, 段后: 0 磅, 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: 小于

删除[Shi Pengliang]: 小于4

删除[Shi Pengliang]: 小于

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色, 非突出显示

设置格式[erli]: 段落间距段前: 0 磅, 段后: 0 磅, 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 《餐厨垃圾处理厂运行维护技术规程》 | 处置比≤20% | 处置比介于20%-40%之间 | 处置比>40% | 生物资源化等垃圾资源化要求的服务。以餐厨垃圾处置系统处理后的需要焚烧的含水固相渣料量/入场餐厨垃圾量来定义餐厨垃圾焚烧比。<br>住建部《餐厨垃圾处理厂运行维护技术规程》2.4.1中对餐厨垃圾预处理系统除杂率进行了明确规范，如下：采用人工分选时粗大杂质分选率应不小于90%，设备分选的不可生物降解杂质分选率应不小于95%，除砂率应不小于90%，有机物损失率应不大于5%。<br>CJJ 184-2012《餐厨垃圾处理技术规范》中7.2规定分选后的餐厨垃圾中不可降解杂物含量应小于5%；油脂分离收集率应大于90%。 |
| 10 | | 建筑垃圾协同指标 | CJ/T 134-2019 | 装修垃圾资源化率85%以上，焚烧比例小于15%；拆除垃圾资源化率95%以上，固渣焚烧 | 装修垃圾资源化率75%以上，焚烧比例小于25%；拆除垃圾资源化率95%以上，焚烧比例 | 项目能够提供建筑垃圾/装修垃圾资源化处置服务 | 资源化系统处理后固渣焚烧比例定义为焚烧固渣/入场建筑垃圾。<br>建筑垃圾资源化细分为装修垃圾、拆除垃圾。CJJT 134-2019《建筑垃圾处理技术标准》中 4.1.3 规定装修垃圾资源化率75%的列为平均水平，资源化率 85%的列为先进水平；8.1.7 规定拆除垃圾资源化率不应低于 95%。资源化率在一定情况下受到地区、时间、经济等影响，可综合考虑后再评价； |

删除[Shi Pengliang]: 餐厨垃圾处置系统处理后固渣焚烧比例小于

删除[Shi Pengliang]: （餐厨渣/入场餐厨垃圾）

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

删除[Shi Pengliang]: 项目拥有餐厨垃圾协同处置工艺设施，能够提供厌氧发酵、好氧发酵、协同焚烧、生物资源化其中一种或多种不同资源化要求的服务

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: 关于餐厨垃圾处置系统处理后固渣率尚无相关标准规范，是否需要更换评价标准，或是标明该评价标准为运行经验总结所得。

删除[Shi Pengliang]: 餐厨垃圾处置系统处理后固渣焚烧比例小于 30%（餐厨渣/入场餐厨垃圾）

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色, 非突出显示

删除[Shi Pengliang]:

设置格式[Shi Pengliang]: 两端对齐

设置格式[erli]: 段落间距段前: 0 磅, 段后: 0 磅, 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: 资源化系统处理后固渣

删除[Shi Pengliang]: 资源化系统处理后固渣

设置格式[Shi Pengliang]: 两端对齐, 行距: 1.5 倍行距

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: （固渣/入场建筑垃圾）

删除[Shi Pengliang]: （固渣/入场建筑垃圾）

设置格式[Shi Pengliang]: 两端对齐, 段落间距段前: 0 磅, 段后: 0 磅, 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: 资源化系统处理后

删除[Shi Pengliang]: 资源化系统处理后固渣

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 比例小于 5% | 小于 5% | | |
| 11 | 创新性指标 | 建筑协同服务指标 | | ≥40% | 20%-40%之间 | ≤20% | 以协同处置两种及以上废弃物的共用建筑占地面积/总建筑面积定义建筑协同服务指标。<br>协同项目共用建筑设施面积，包括共用办公建筑设施、共用工艺处理建筑设施（上下层）、共用厂区物流道路、共用卸料平台、共用污水处理设施等。<br>计算方法为：共用设施建筑占地面积/总建筑、构筑物占地面积 |
| 12 | | 资源化协同服务指标 | | 资源化协同率大于 4 | 资源化协同率大于 3 | 资源化协同率大于 2 | 资源化协同率=资源化产品种类-排出厂区污染物种类<br>资源化产品包括：再生砖、电力、沼气（氢气）、肥料、热能（蒸汽/热水）、再生油脂、再生骨料或其他可销售再生产品<br>排出厂区污染物包括：废气、废水、飞灰、炉渣、沼渣、污泥或其他需额外进行安全处置的废弃物 |

删除[Shi Pengliang]: （固渣/入场建筑垃圾）

删除[Shi Pengliang]: （固渣/入场建筑垃圾）

设置格式[Shi Pengliang]: 两端对齐

设置格式[Shi Pengliang]: 两端对齐，行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

删除[Shi Pengliang]: 协同处置两种及以上废弃物的共用建筑占地面积大于总建筑面积

删除[Shi Pengliang]: 协同处置两种及以上废弃物的共用建筑占地面积大于总建筑面积

删除[Shi Pengliang]: 协同处置两种及以上废弃物的共用建筑占地面积大于总建筑面积 30%

设置格式[Shi Pengliang]: 两端对齐，行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

## 5 评价方法及等级划分

评价结果划分为一级、二级和三级。各等级所对应的划分依据见表 2。达到三级要求及以上的企业标准并按照有关要求进行自我声明公开后，均可进入“领跑者”企业标准排行榜。达到一级要求的企业标准，且按照有关要求进行自我声明公开后，其标准和符合标准的产品或服务可以直接进入“领跑者”企业标准“领跑者”候选名单。

删除[Shi Pengliang]: ，

删除[Shi Pengliang]: 建筑外窗

删除[Shi Pengliang]: 建筑外窗

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色，非突出显示

**表2指标评价要求及等级划分**

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色

设置格式[erli]: 段落间距段前: 0 磅，行距: 1.5 倍行距

| 评价等级 | 满足条件 |
|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 一级应同时满足 | 基本要求 | 基础指标要求 | 核心指标先进水平要求 | 创新性指标至少有 1 项达到先进水平要求 |
| 二级应同时满足 | 基本要求 | 基础指标要求 | 核心指标平均水平要求 | 创新性指标至少有 1 项达到平均水平要求 |
| 三级应同时满足 | 基本要求 | 基础指标要求 | 核心指标基准水平要求 | — |

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 段落间距段前: 0 磅, 段后: 0 磅, 行距: 1.5 倍行距

设置格式[erli]: 行距: 1.5 倍行距

设置格式[Shi Pengliang]: 字体颜色: 黑色