

T/STSI

团 体 标 准

T/STSI XXXX—XXXX

方圆速燃炭

Aquare and round shape fast-burning charcoal

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中关村新兴科技服务业产业联盟 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
5 试验方法	2
6 检验规则	3
7 标志、包装、运输和贮存	4

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》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。

本文件由大连市天成炭业科技有限责任公司提出。

本文件由中关村新兴科技服务业产业联盟归口。

本文件起草单位：大连市天成炭业科技有限责任公司、濮阳市宏远新能源科技有限公司、濮阳市盛远生物能源科技有限公司、吉林省煜成炭业有限公司。

本文件主要起草人：×××、×××、×××

方圆速燃炭

1 范围

本文件规定了方圆速燃炭的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本文件适用于方圆速燃炭的生产和检验。

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 191 包装储运图形符号标志

GB/T 214 煤中全硫的测定方法

GB/T17664 木炭

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

方圆速燃炭 square hookah charcoal

以优质木质原料经高温无氧炭化、机械高压成型制成，具备点火快、燃烧稳、热值高、低烟、低硫、无异味特点的块状速燃炭制品。

3.2

收到基 as-received basis

以实际收到的样品状态为基准的试样，包括水分等全部组分。

3.3

干基 dry basis

以去除水分后的试样为基准，不包含水分的组分状态。

4 技术要求

4.1 感官要求

应符合表 1 的规定。

表1 感官要求

项目	要求
外观	块状规整、结构致密、无松散、无严重破碎
色泽	炭黑色，具有金属光泽
气味	无异味、无刺鼻气味
杂质	无泥土、沙石、塑料、化工残渣等外来杂质

4.2 尺寸偏差

方圆速燃炭的边长尺寸偏差应不超过 ± 2 mm，厚度偏差应不超过 ± 1 mm，具体规格可由供需双方协商确定。

4.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表2 理化指标

项目	指标
全水分（收到基）/%	≤ 5.0
灰分（干基）/%	≤ 5.0
挥发分（干基）/%	≤ 10.0
固定碳（干基）/%	≥ 85
全硫含量（干基）/%	≤ 0.05
高位发热量（干基）/（MJ/kg）	≥ 31
低位发热量（收到基）/（MJ/kg）	≥ 29

4.4 燃烧性能

4.4.1 速燃性

自然明火引燃点火时间应不超过 3 min。

4.4.2 燃烧时长

单块方圆速燃炭燃烧时间应不低于 90 min。

4.4.3 燃烧状态

方圆速燃炭在燃烧过程中应无明火飞溅、无浓烟、无刺激性气味。燃烧后灰分松散、无结块。

5 试验方法

5.1 感官要求

明亮光线下，目视、鼻嗅检查。

5.2 尺寸偏差

用精度为 0.1 mm 的游标卡尺测量方圆速燃炭的边长和厚度，每个样品测量 3 个不同部位，取平均值。

5.3 理化指标

5.3.1 全水分、灰分、挥发分、固定碳、发热量

按 GB/T 17664 规定的方法进行。

5.3.2 全硫含量

按 GB/T 214 规定的方法进行。

5.4 燃烧性能

5.4.1 速燃性

将单块试样平放于标准烧烤炉炉篦中央，不叠加、不挤压。用标准电子点火器（火焰温度不低于 1000 °C）对准试样侧面中心持续点火，开始计时，观察试样状态。试样表面出现连续明火，且无熄灭趋势，停止计时。记录时长，取 3 次结果平均值。

5.4.2 燃烧时长

按本文件 5.4.1 条的方法将试样完全点燃，待明火稳定后开始计时。保持环境无风，炉口自然通风，不鼓风、不添加助燃物。持续观察至试样明火完全熄灭、无阴燃、无复燃，停止计时。记录燃烧时长。

5.4.3 燃烧状态

5.4.3.1 试样完全点燃后，在自然通风、光线充足环境观察：

- a) 是否有火星、炭粒、熔渣溅出炉体；
- b) 距离试样 1 m 处目视，有无明显黑烟/黄烟；
- c) 距离试样 1 m 处鼻嗅，有无刺鼻、焦糊、化工异味。

5.4.3.2 试样完全燃烧冷却至室温用玻璃棒轻压燃烧残渣，观察残渣形态。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 组批

以同一工艺、同一原辅材料生产的同一规格产品为一组批。

6.3 出厂检验

6.3.1 产品应经制造厂检验部门逐批检验合格并附有产品合格证后，方可出厂。

6.3.2 出厂检验项目包括本文件中的感官要求、尺寸偏差、全水分、灰分、挥发分、固定碳和燃烧性能。

6.3.3 抽样采用随机抽样方式，每批抽样数量不少于 20 盒，从抽样盒中各取 1 块样品，组成检验样品。

6.3.4 出厂检验结果全部符合本文件要求时，则判定该批产品出厂检验合格；若有不合格项，允许加倍重新抽取样品进行复检，复检结果全部符合本文件要求时，判定该批产品出厂检验合格，否则为不合格。

6.4 型式检验

6.4.1 正常生产时每年进行一次型式检验；有下列情况之一的也应进行型式检验：

- a) 新产品试制鉴定时；
- b) 正式生产，如原料、工艺有较大改变可能影响到产品的质量时；
- c) 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 产品停产 12 个月以上重新恢复生产时；
- e) 行业主管部门或质量管理部门提出要求时。

6.4.2 型式检验项目为本文件第 4 章规定的全部项目。

6.4.3 型式检验的抽样同出厂检验，检验样品从出厂检验合格的批次中抽取。

6.4.4 型式检验结果全部符合本文件要求时，则判定该批产品型式检验合格。若有不合格项，允许加倍重新抽取样品进行复检，复检结果全部符合本文件要求时，判定该批产品型式检验合格，否则为不合格。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

7.1.1 销售标志应至少含有以下内容：

- a) 产品名称、型号；
- b) 产品责任单位名称及地址；
- c) 产品净重；
- d) 制造日期或生产批号、限用日期；
- e) 执行标准号；
- f) 产品合格标识。

7.1.2 包装箱上的包装储运图示标志按 GB/T 191 的规定选择使用。

7.1.3 标志应清晰、牢固，不应因运输条件和自然条件而褪色、变色、脱落。

7.2 包装

产品内包装采用防潮、防破损的材料，产品外包装采用硬质纸箱，包装应牢固，封口严密，防止运输过程中散落。

7.3 运输

7.3.1 产品运输时应使用清洁、干燥、无异味的运输工具，防止雨淋、受潮、暴晒，避免与易燃易爆、腐蚀性、有异味的物品混运。

7.3.2 运输过程中应轻装轻卸，防止剧烈碰撞、挤压，避免产品破损。

7.4 贮存

7.4.1 产品应贮存在清洁、干燥、通风、阴凉的库房内，远离明火、热源，库房内相对湿度应不超过 70%。

7.4.2 产品应按批号、规格分类堆放，堆放高度不宜过高，防止底层产品受压破损，堆放距离墙壁、地面不小于 10 cm。