

团 体 标 准

T/CBDAS XXXX—2025

15

高碑店豆腐丝生产加工技术规范

Gaobeidian shredded tofu production and processing technical specifications.

（征求意见稿）

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

保定市标准化协会 发 布

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这些专利的责任。

本文件由高碑店市豆制品协会提出。

本文件由保定市标准化协会归口

本文件起草单位：高碑店市豆制品协会、高碑店市市场监督管理局等。

本文件主要起草人：.....

高碑店豆腐丝生产加工技术规范

1 范围

本文件规定了高碑店豆腐丝的基本要求、加工工艺要求以及标签、标志、包装、运输与贮存要求等。

本文件适用于在高碑店市豆腐丝生产企业和小作坊的生产加工，其他豆腐丝生产企业参考使用。

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 1352 大豆
- GB 2712 食品安全国家标准 豆制品
- GB/T 5461 食用盐
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 15691 香辛料通用技术条件
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- SB/T 10632 卤制豆腐干
- SB/T 10686 大豆食品工业术语
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 术语和定义

SB/T 10686 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高碑店豆腐丝

在高碑店市行政区域内，采用豆腐丝传统工艺或结合现代生产技术，按照本文件 5 规定生产工艺生产的豆腐丝。

3.2

高碑店传统工艺豆腐丝

在高碑店市行政区域内，按照本文件 5 规定生产工艺生产的，使用石磨磨浆、明火煮浆等传统工艺、以小茴香为主料的五种香辛料和食盐为原料老汤卤制的豆腐丝。

3.3

高碑店传统风味豆腐丝

在高碑店市行政区域内，按照本文件 5 规定生产工艺生产的，使用以小茴香和食盐为主料老汤卤制的豆腐丝。

3.4

把头

高碑店豆腐丝特有形态，采用“不切到头”的传统技法，豆腐丝的一端保留一部分不切成丝，通常根部大约两三寸并不切开，下面部分切成丝。

3.5

老汤

老卤

卤汁

卤汤

用小茴香、八角、桂皮、花椒、白芷等香辛料和（或）食盐等调味料，经加水煮制而成，用以浸泡、煮制豆腐丝的汤汁。

[来源SB/T 10632-2011, 3.3;有修改]

4 基本要求

4.1 原辅料要求

4.1.1 大豆应符合GB 1352的规定，不得使用转基因大豆。

4.1.2 生产用水应符合GB 5749，宜使用当地优质地下水。

4.1.3 香辛料应符合GB/T 15691的规定。

4.1.4 食盐应符合GB/T 5461的规定。

4.1.5 其他原辅料应符合相关标准的规定。

4.2 加工条件和卫生要求

4.2.1 生产企业应符合GB 14881和国家有关规定；

4.2.2小作坊应符合《河北省食品小作坊小餐饮小摊点管理条例》等有关规定。

4.3 产品技术要求

4.3.1感官要求

4.3.2 理化指标

项目	感官要求
色泽	呈淡黄色、浅棕色或呈产品相应风味应有的色泽。
组织形态	呈“把头”状，整体形态紧实完整；根部宽度与厚度需与下部切丝部分保持一致，无明显歪斜、变形或缺，具有一定的硬度和弹性；丝条部分呈均匀的长条丝状，无并条，允许有少量弯曲，具有良好的韧性和“弹牙”的咀嚼感
滋味与气味	具有特有的豆香和卤制香味，滋味纯正，咸淡适中，无异味
杂质	无正常视力可见外来杂质，表面可有适量小茴香籽

应符合SB/T 10632等食品标准规定。

4.3.3 食品安全指标

应符合GB 2712等食品安全标准和国家有关规定。

5. 生产工艺要求

5.1 选料

大豆选用国产优质非转基因大豆；豆腐丝传统工艺应使用高碑店市行政区域内地下水进行加工。

5.2浸泡

将大豆清洗干净，去除混杂在大豆里的泥土、沙石、杂草等异物，加水充分浸泡，大豆颗粒吸水充分软化，无硬心。

5.3研浆

将浸泡好的大豆加水磨制，豆腐丝传统工艺应使用石磨研浆，石磨研磨大豆至中后期（豆粒基本磨碎，浆液变稠时），使用温水（手触不烫）冲淋石磨，循环收集浆液浆，研磨完成后，用适量温水冲淋石磨内部残留豆渣、提升出浆率。将磨制的生浆用过滤装置（80－100目）过滤，去除豆渣，出浆重量约为浸泡好的大豆重量的4.5～5.0倍左右，豆浆的浓度应控制在12-15 波美度。

5.4煮浆

将豆浆倒入煮浆容器中，加热煮沸使豆浆充分熟化。高碑店传统工艺豆腐丝应使用明火煮浆。使用明火应注意火源调节，火焰大小至均匀，避免大火猛烧；中火升温；小火微沸；升温阶段每1－2分钟搅拌一次，沸腾阶段每30秒搅拌一次，防止糊底和局部过热；保持微沸状态3-5分钟时间，保证杀菌彻底。

5.5点脑

又称点浆，是高碑店豆腐丝制作中衔接豆浆煮制与豆腐脑成型的核心步骤，直接决定豆腐脑的结构均匀度与后续豆腐丝的韧性。高碑店豆腐丝采用氯化镁做凝固剂，操作关键是“熟浆过虑”、“凝固剂浓度”“分次添加”、“轻柔搅拌”。

熟浆过虑：点浆前熟豆浆需过滤去除残留豆渣（100目滤网），避免影响凝固均匀性。

凝固剂浓度：凝固剂浓度直接影响凝固速度与豆腐质地，浓度一般选用18%-20%氯化镁溶液，用量约为豆浆重量2%-3%。

分次添加：凝固剂采用“分次少量”方式添加，每次添加后静置 30秒，再进行下一次添加，全程避免一次性倒入。倒料过程凝固剂容器沿豆浆液面直径方向缓慢移动，移动速度保持在每秒 5-8 厘米，确保凝固剂呈细流状匀速倒入豆浆中，保证凝固剂均匀覆盖整个豆浆液面，减少未接触点卤剂的“死角”，避免因倾倒过快导致局部点卤剂浓度过高，出现“局部先凝”的结块现象。

轻柔搅拌：添加后沿容器壁顺时针缓慢划圈，动作需缓慢、平稳，力度轻柔，转速控制在30 - 40 转 / 分钟，搅拌至豆浆表面出现细小凝絮即可停止，避免过度搅拌破坏凝固结构，合格豆腐脑应呈均匀凝絮状，无清水析出，用搅拌器轻轻挑起能形成连贯的“丝带状”，不碎散。停止搅拌前，用勺子沿容器壁轻轻刮动一圈，将附着在容器壁上的豆浆刮至中间，避免壁面豆浆因温度较低凝固滞后。收尾动作需缓慢、平稳，减少豆浆液面的波动，为后续静置凝固创造稳定的环境。

5.6 蹲脑

又称养脑，是将点浆后的豆浆静置，豆浆中的蛋白质与氯化镁相互作用凝聚，析出形成凝胶状固形物（俗称豆花）。静置时间一般15-20分钟，期间严禁移动容器、搅拌或震动，蹲脑过程中任何震动或搅拌都会破坏凝絮交联，导致脑体松散、出浆过多。

5.7 破脑

将蹲脑后的豆腐脑搅打至细腻均匀状态，去除大块凝絮，确保浆液无颗粒、流动性适中（太稀易破，太稠难摊平）。

5.8 泼脑

“泼脑”是将凝固后的豆腐脑（脑体）均匀铺展至模具，为后续成片、切丝打基础。动作要点是“轻泼、匀铺、无气泡”，避免破坏脑体结构，操作关键在于“时间把控”、“厚度控制”。

时间把控：从蹲脑结束到泼脑完成，全程不超过3分钟，避免脑体硬化无法铺展

厚度控制：采用分层泼脑：用瓢或勺将脑体从模具一端向另一端“缓慢泼倒”，首次泼至模具高度的 1/2，用刮板轻刮找平，排出气泡，待首次脑体轻微凝固（约2 分钟），再泼第二层脑体至预设厚度（通常 0.8 - 1.2 厘米），再次刮平。每层泼脑厚度一致，最终豆腐坯薄厚误差 $\leq \pm 0.1$ 厘米，确保后续切丝均匀。

5.9 压片

压片是通过逐步加压去除豆腐坯多余水分，使其质地紧实、厚度均匀，为后续切丝提供合格坯体。动作要点是“匀速加压、厚度精准、保型完整”，操作关键是“静置凝固定型”“逐步加压”“厚度控制”“稳压定型”。

静置凝固定型：泼脑完成后，静置 5 - 8 分钟，让脑体在模具内进一步凝固，形成紧实的豆腐坯，再转入压制工序。

逐步加压：压制采取逐步加压方式进行，每次加压后静置 3 - 5 分钟，避免瞬间重压导致坯体断裂或分层。

厚度控制：加压过程中定期测量坯体厚度，最终压至 0.3 - 0.5 厘米（误差 $\leq \pm 0.05$ 厘米），确保薄厚均匀，适配后续切丝需求。

稳压定型：达到目标厚度后，保持压力静置10分钟，让豆腐坯结构稳定，水分分布均匀，期间观察排水情况，若水分过多可适当延长稳压时间。

5.10 切丝

切丝关键在于“不切到头”的传统技法，豆腐丝的一端保留一部分不切成丝，通常根部大约两三寸并不切开，下面部分切成丝。切丝工序以“细、匀、韧、不脱节”为核心，操作关键需精准控制刀工、力度和间距，确保丝条粗细一致、韧性完好，适配后续卤煮和捆把。

刀工要求：下刀要“稳、准、快”，避免拖刀、偏刀，确保每根丝直径 1 - 1.5 毫米，误差 $\leq \pm 0.2$ 毫米。

不切到头标准：预留根部长度 2 - 3 厘米，需保持完整连接，既方便后续卤煮时挂味，又能避免丝条散落，同时保留撕扯食用的趣味性。

力度控制：持刀力度轻柔均匀，避免重压导致豆腐丝断裂，切制时可在刀刃上轻抹一层清水，防止粘连。

5.11 卷丝

卷丝过程全部手工完成，操作需手法轻柔、连贯，确保成品外观整齐、质地紧实、富有弹性，保持传统手工制作的独特风味与质感。

5.12 卤制

卤制以“香气入味、丝条完整、筋道不软”为核心，通过“先煮后浸”的方式，让丝条充分吸收老汤风味，同时保持韧性，操作关键在于老汤配比、火候控制和卤制时长。

老汤配比：香辛料配比需遵循“主次分明、香气协调”，豆腐丝传统工艺老汤使用以小茴香为主料五种香辛料和食盐为原料；高碑店传统风味豆腐丝老汤使用小茴香和食盐为主料，可添加或不添加其他香辛料和调味料；其他风味高碑店豆腐丝老汤可根据产品风味使用调味料。食盐浓度一般控制在 3%-3.5%，过咸会掩盖香料风味。

火候控制：将沥干的豆腐丝轻轻放入煮沸的老汤中，确保丝条完全浸没，大火再次煮沸后，立即转小火，保持老汤微沸状态（温度 90 - 95℃），全程保持微沸，禁止大火猛煮，避免大火翻滚导致丝条断裂，豆腐丝吸汁过多、变软断裂，失去筋道口感。

卤制时长：常规卤制 15 - 20 分钟，若追求更浓郁风味，可延长。卤煮完成后，关闭火源，让豆腐丝留在卤汁中浸泡 30 分钟（热浸），充分吸收剩余风味，浸泡时避免挤压丝条。无论是入锅、翻动还是捞出，都需轻拿轻放，利用预留根部的连接性，避免丝条散落，确保成把性。

卤制后用捞网轻轻捞出豆腐丝，悬挂或平铺在洁净网架上，自然沥干卤汁（约 10 分钟），避免阳光直射，防止表面干结。

6 标签、标志、包装、运输与贮存

6.1 标签、标志

6.1.1 产品的标签应符合 GB 7718、GB 28050 和国家有关规定的规定。

6.1.2 符合本文件 3.2 的豆腐丝标签可标“高碑店传统工艺豆腐丝”，符合本文件 3.3 的豆腐丝标签可标“高碑店传统风味豆腐丝”。

6.2 包装

6.2.1 直接接触过食品包装应符合食品安全国家标准和有关规定，其他包装材料应符合相应国家标准和有关规定。

6.2.2 包装材料应清洁、无毒、无害，并具有足够的保护性，以防产品在运输和贮存过程中受到污染和损坏。

6.3 运输

6.3.1 运输设备(车辆)应安全、无害，保持清洁，运输时应避免日晒、雨淋，不应将食品与有毒、有害或有异味的物品一同贮存。

6.3.2 根据产品的特点，应分别配备常温、冷藏和冻藏的车辆(设备)运送。

6.4 贮存

6.4.1 产品应贮存在清洁、避光、无虫(鼠)害的仓库，不应将食品与有毒、有害或有异味的物品一同贮存。

6.4.2 产品宜在 $0^{\circ}\text{C}\sim 4^{\circ}\text{C}$ 贮藏，需要冷藏的产品应贮存在 $0^{\circ}\text{C}\sim -10^{\circ}\text{C}$ 的冷库，需要冷冻的产品应贮存在 $\leq -18^{\circ}\text{C}$ 的冷库。