



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 1124—2015

黄颡鱼 亲鱼和苗种

Yellow catfish—Brood, fry and fingerling

2015-02-09 发布

2015-05-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/ T 1. 1—2009 给出的规则起草。
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。
本标准由农业部渔业渔政管理局提出。
本标准由全国水产标准化技术委员会淡水养殖分技术委员会(SAC/ TC 156/ SC 1)归口。
本标准起草单位:华中农业大学、湖北大明水产科技股份有限公司。
本标准主要起草人:谢从新、马徐发、雷传松、霍斌。

黄颡鱼 亲鱼和苗种

1 范围

本标准给出了黄颡鱼[*Pelteobagrus fulvidraco* (Richardson)]亲鱼和苗种规格、质量要求、检验方法、检验规则与运输要求。
本标准适用于黄颡鱼亲鱼和苗种的质量检验和评定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 18654.2 养殖鱼类种质检验 第2部分:抽样方法
GB/T 18654.3 养殖鱼类种质检验 第3部分:性状测定
NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则
NY 5361 无公害食品 淡水养殖产地环境条件
SC 1070 黄颡鱼

3 亲鱼

3.1 来源

- 3.1.1 捕自自然水域的亲鱼或苗种经人工培育而成。
- 3.1.2 由省级及省级以上黄颡鱼原(良)种场培育的亲本。

3.2 质量要求

3.2.1 种质

应符合 SC 1070 的规定。

3.2.2 年龄

允许用于人工繁殖的最小年龄,雌鱼和雄鱼均为 2 龄;允许用于人工繁殖的最大年龄,雌鱼和雄鱼均为 5 龄。

3.2.3 外观

体形、体色正常,体表光滑,体质健壮,肥满度较好,无疾病、伤残和畸形。

3.2.4 体长和体重

适用繁殖的雌鱼体长为 12 cm 以上,体重为 75 g 以上;雄鱼体长为 20 cm 以上,体重为 125 g 以上。

3.2.5 繁殖期特征

雌鱼腹部膨大柔软,有弹性,卵巢轮廓明显,生殖乳突圆润,红肿,微向外突;雄鱼生殖乳突长约 0.5cm,游离端红色,锥管状,外突显著。

3.2.6 病害

亲鱼无小瓜虫病、肠道败血症(红头病)、黏孢子虫病、水霉病、腹水病、烂鳃病等传染性疾病。

4 苗种

4.1 来源

4.1.1 鱼苗

由符合第 3 章规定的亲鱼繁殖的鱼苗。

4.1.2 鱼种

由符合 4.1.1 规定的鱼苗培育的鱼种。

4.2 鱼苗质量要求

4.2.1 外观

卵黄苗:95%以上的鱼苗卵黄囊巨大,除头背部和眼睛呈黑色外,其余部分透明;鱼苗在池底聚集成团,不停抖动。

开口苗:95%以上的鱼苗卵黄囊消失 1/2,鱼群分散贴池壁。

平游苗:95%以上的鱼苗卵黄囊基本消失、鳔充气、能平游,且鱼体呈灰黑色,有光泽,集群游动,规格整齐。

4.2.2 可数指标

畸形率小于 2%,伤残率小于 2%。

4.2.3 鱼苗规格

卵黄苗:全长 6 mm~8 mm;开口苗:全长 8 mm~10 mm;平游苗:全长超过 10 mm。各种规格(全长)的鱼苗体重符合表 1 的规定。

表 1 黄颡鱼鱼苗规格

日龄,d	全长,mm	体重,mg	日龄,d	全长,mm	体重,mg
2	7.07±0.28	3.3±0.6	12	13.22±0.84	25.70±3.41
3	7.17±0.32	3.7±0.5	13	14.15±0.96	37.47±8.64
4	7.89±0.29	3.8±0.7	14	15.64±0.85	41.93±5.60
5	9.49±0.43	5.7±1.0	15	16.98±0.81	46.35±4.49
6	10.53±0.51	10.0±0.0	16	18.00±0.92	63.13±5.57
7	10.21±0.79	11.60±0.74	17	18.00±0.48	49.40±1.39
10	12.28±0.80	16.17±2.85	18	19.58±0.46	85.18±10.04
11	12.01±0.84	21.08±1.65	20	20.59±0.88	82.04±36.58

4.3 鱼种质量要求

4.3.1 外观

体背部黑色,腹部黄色,透明,躯干部和尾部体侧具 3 道~4 道黑色横斑,肉眼观察体色鲜亮;规格整齐,体表光滑有黏液,体质健壮、游动活泼。

4.3.2 可数指标

畸形率小于 2%,伤残率小于 3%。

4.3.3 全长和体重

各种规格(全长)鱼种的体重符合表 2 的规定。

表 2 黄颡鱼鱼种规格

全长组 mm	体重 g	单位重量尾数 尾/1 000 g	全长组 mm	体重 g	单位重量尾数 尾/1 000 g
21	0.14±0.02	6 250~8 333	27	0.26±0.01	3 704~4 000
23	0.15±0.02	5 882~7 692	29	0.29±0.03	3 125~3 846
25	0.20±0.03	4 348~5 882	31	0.38±0.04	2 380~2 941

表 2（续）

全长组 mm	体重 g	单位重量尾数 尾/1 000 g	全长组 mm	体重 g	单位重量尾数 尾/1 000 g
33	0.41±0.04	2 222~2 703	67	3.46±0.52	251~341
35	0.48±0.02	2 011~2 180	69	3.97±0.51	223~289
37	0.60±0.04	1 564~1 784	71	4.18±0.23	227~253
39	0.66±0.04	1 431~1 620	73	4.48±0.61	197~258
41	0.78±0.05	1 210~1 370	75	4.67±0.78	184~257
43	0.90±0.09	1 002~1 238	77	5.59±0.87	155~212
45	1.05±0.13	850~1 080	79	6.35±0.72	141~178
47	1.01±0.16	857~1 167	81	6.60±1.06	131~181
49	1.36±0.24	626~892	85	7.03±1.17	120~173
51	1.60±0.13	579~682	87	7.58±1.08	116~153
53	1.90±0.21	472~593	89	8.63±0.74	107~127
55	2.10±0.48	388~616	91	9.44±1.05	95~119
57	2.10±0.27	423~545	93	8.99±1.48	96~133
59	2.24±0.16	415~481	95	9.87±1.17	91~115
61	2.68±0.18	351~400	97	10.77±1.49	82~108
63	2.89±0.47	298~414	99	12.25±1.20	74~91
65	3.26±0.49	267~361			
注：黄颡鱼苗种全长与体重的关系式见编制说明。					

4.3.4 病害

苗种无车轮虫病、斜管虫病、肠炎病、肠道败血症(红头病)、黏孢子虫病、出血性水肿病、小瓜虫病(白点病)、水霉病、烂鳃病等传染性疾病以及钩介幼虫病。

4.3.5 禁用药物

不得检出 NY 5071 规定的禁用药物。

5 苗种计数方法

5.1 抽样法

将每计量批次苗种全部均匀装袋后,随机抽取 3 袋~5 袋,对每个袋中样品逐个计数求出平均每袋苗种数量,进而求得本计量批次苗种的总数量。

5.2 打样法

用漏水器打样,抽取 1 单位容器的苗种统计尾数,重复抽样 3 次,计算单位容器内的平均数,确定为容器标准盛苗数量。统计 1 个放流批次所含的单位容器数量,并计算本批次的苗种总数量。

6 检验方法

6.1 亲鱼

6.1.1 来源查证

查阅亲鱼培育档案和繁殖生产记录。

6.1.2 种质

按 SC 1070 的规定执行。

6.1.3 年龄

6.1.3.1 鉴定材料准备

采用复合神经棘鉴定年龄。解剖黄颡鱼,取出位于头后的韦伯氏器及其后 3 枚~4 枚分离椎体,在沸水中煮 3 min~5 min,除去肌肉等附着组织,风干后在 30%的 H_2O_2 溶液中浸泡 24 h~36 h,再用清水冲洗,阴干备用。

6.1.3.2 年轮标志

在解剖镜透射光下,复合神经棘上可见亮的宽带和暗的窄带相间平行排列的轮纹,1 个内侧宽带和 1 个外侧窄带组成 1 个年轮。

6.1.3.3 年龄鉴定

在解剖镜下,根据复合神经棘上的年轮数鉴定年龄,1 个年轮代表 1 龄。

6.1.4 外观

肉眼观察体形、体色、性别特征和健康状况。

6.1.5 体长和体重

按 GB/T 18654.3 的规定进行。

6.1.6 繁殖期特征

肉眼观察体形、生殖乳突形状、颜色、性腺发育状况和健康状况。

6.1.7 病害

按鱼病常规诊断的方法检验,参见附录 A。

6.1.8 禁用药物

不得检出 NY 5071 规定的禁用药物。

6.2 苗种

6.2.1 外观

把样品放入便于观察的白色容器中肉眼观察。

6.2.2 全长和体重

随机取 100 尾,滤去水分后称重,求体重范围和平均数。

6.2.3 畸形率和伤残率

把样品放入便于观察的白色容器中,肉眼观察计数。

6.2.4 病害

按鱼病常规诊断的方法检验,参见附录 A。

6.2.5 禁用药物

不得检出 NY 5071 规定的禁用药物。

7 检验规则

7.1 亲鱼

7.1.1 检验分类

7.1.1.1 出场检验

亲鱼销售交货或人工繁殖时逐尾进行检验。项目包括外观、病害、年龄、体长和体重,繁殖期还包括繁殖期特征检验。

7.1.1.2 型式检验

型式检验项目为本标准第 3 章规定的全部项目,在非繁殖期可免检亲鱼的繁殖期特征。有下列情况之一时应进行型式检验:

- a) 更换亲鱼或亲鱼数量变动较大时;
- b) 养殖环境发生变化,可能影响到亲鱼质量时;

- c) 正常生产满 2 年时；
- d) 出场检验与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家质量监督机构或行业主管部门提出要求时。

7.1.2 组批规则

一个销售批或同一催产批作为一个检验批。

7.1.3 抽样方法

出场检验的样品数为一个检验批，应全数进行检验；型式检验的抽样方法按 GB/T 18654.2 的规定执行。

7.2 苗种

7.2.1 检验分类

7.2.1.1 出场检验

苗种在销售交货或出场时进行检验。检验项目为外观、病害、可数指标和可量指标。

7.2.1.2 型式检验

型式检验项目为本标准第 4 章规定的全部内容。有下列情况之一时应进行型式检验：

- a) 新建养殖场培育的苗种；
- b) 养殖条件发生变化，可能影响到苗种质量时；
- c) 正常生产满 1 年时；
- d) 出场检验与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家质量监督机构或行业主管部门提出型式检验要求时。

7.2.2 组批检验

以同一培育池苗种作为一个检验批。

7.2.3 抽样方法

每批苗种随机取样应在 100 尾以上，观察外观、伤残率、畸形率，苗种可量指标、可数指标，每批取样应在 50 尾以上，重复 2 次，取平均值。

7.2.4 判定规则

经检验，如病害项和安全指标项不合格，则判定该批苗种为不合格，不得复检。其他项不合格，应对原检验批取样进行复检，以复检结果为准。

8 运输要求

8.1 亲鱼

8.1.1 运输时间

运输时间宜在早春或秋后，水温宜在 10℃ 左右。

8.1.2 水质要求

运输用水符合 NY 5361 的要求。

8.1.3 运输前的准备

8.1.3.1 捕捞工具和运输容器应进行消毒处理。

8.1.3.2 运输前亲鱼应停食 1 d~2 d。

8.1.4 运输方式

8.1.4.1 帆布运输

帆布桶高 1.2 m 左右，矩形或圆形均可，容积 1.2 m³~1.5 m³。在帆布桶内壁可衬一层塑料布，避免运输中帆布擦伤鱼体。桶内装水约为容积的 2/3 即可。亲鱼装运量应根据鱼体大小、水温高低、运输

时间长短等条件而定,一般密度为 $50\text{ kg/m}^3 \sim 80\text{ kg/m}^3$ 。运载工具可选择 $3\text{ t} \sim 5\text{ t}$ 的载货汽车,车上应配备氧气瓶,整个运输途中应进行充氧。适用于短途运输。

8.1.4.2 橡皮袋充氧密封运输

每只橡皮袋可载亲鱼 $15\text{ kg} \sim 20\text{ kg}$,鱼水比 $1:1$,充氧前先压出袋内空气,充氧至塑料袋膨胀松软为度,密封即可运输,运输时间可达 $8\text{ h} \sim 10\text{ h}$ 。

8.1.4.3 活水车运输

采用运输商品鱼的活鱼车运输。亲鱼装运量应根据鱼体大小、水温高低、运输时间长短等条件而定,一般为 $150\text{ kg/m}^3 \sim 200\text{ kg/m}^3$ 。车上应配备氧气瓶,整个运输途中应进行充氧。适于一次运输大量亲鱼,运输时间 $10\text{ h} \sim 12\text{ h}$ 。

8.1.4.4 塑料袋充氧密封运输

采用加厚双层塑料袋,鱼和水共占塑料袋体积的 $1/2$ 左右。适于长途运输。

8.2 苗种

8.2.1 运输前准备

8.2.1.1 运输前要有周密计划,捕捞工具和运输容器应进行消毒处理。

8.2.1.2 开始吃食的鱼苗。在起运前最好先喂一次蛋黄,约 50 万尾鱼苗喂 1 个蛋黄,喂后过 $2\text{ h} \sim 3\text{ h}$ 再换清水起运。

8.2.1.3 鱼种运输前应停食 1 d。

8.2.1.4 鱼苗和鱼种运输前应分别进行密集锻炼和拉网锻炼 1 次~2 次。

8.2.2 水温要求

装运和下塘时均应测量水温,运输容器和培育池的水温温差不应超过 $\pm 2^\circ\text{C}$ 。

8.2.3 水质要求

运输用水符合 NY 5361 的要求,溶解氧浓度不低于 5 mg/L ,此外,可在运输用水中加入一定量的食盐,使水的盐度达 1.5。除密封充氧运输外,其他运输方式途中如需要换水时,每次换水量一般不超过 $1/2$,最多不超过 $2/3$ 。

8.2.4 运输方式

鱼苗通常采用塑料袋充氧运输,鱼种可采用成鱼运输方式。

附 录 A
(资料性附录)
黄颡鱼常见病害及诊断方法

黄颡鱼常见病害及诊断方法见表 A. 1。

表 A. 1 黄颡鱼常见病害及诊断方法

病名	病原体	症 状	流行季节	诊 断
肠炎病	点状产气单孢杆菌	病鱼腹部膨大, 肛门红肿, 轻压腹部则肛门有黄色黏液流出, 病鱼离群独游, 活动迟缓, 食欲减退	主要为害成鱼和亲鱼, 流行于 6 月~9 月。苗种主要在 5 月~6 月发病	根据症状可做出初步的诊断。必要时送有资质的实验室进一步确诊
红头病	迟缓爱德华氏菌	头顶部溃烂, 红肿, 穿孔, 鳃充血, 鳍条基部充血, 离群独游或较长时间头朝上、尾朝下垂直悬于水中, 且来回转动	病鱼主要为 3 cm~5 cm 鱼种, 发病水温 18℃~30℃, 25℃~28℃为暴发期	
出血性水肿病	细菌(疑是嗜水气单胞菌, 未确认)	病鱼体表泛黄, 黏液增多; 咽部皮肤破损、充血, 呈圆形孔洞; 腹部膨大, 肛门红肿、外翻; 头部充血, 背鳍肿大, 胸鳍与腹鳍基部充血, 鳍条溃烂	流行高峰多发生在水温为 25℃~30℃时	
烂鳃病	柱状纤维黏细菌	病鱼鳃盖内表皮充血发炎, 鳃丝黏液增多, 肿胀, 末端腐烂, 缺损, 鳍的边缘色泽变淡, 甚至软骨外露	鱼种和成鱼均可发病, 4 月~6 月为发病高峰	根据症状可做出初步的诊断。必要时送有资质的实验室进一步确诊
水霉病	水霉或绵霉	感染部位形成灰白色棉絮状覆盖物。病变部位初期呈圆形, 后期则呈不规则的斑块, 严重时皮肤破损肌肉裸露。病鱼食欲不振, 虚弱无力	主要流行于冬、春季。各种规格的黄颡鱼均可发病	根据症状可做出初步的诊断。必要时送有资质的实验室进一步确诊
车轮虫和斜管虫病	车轮虫、小车轮虫和鲤斜管虫	病鱼表现为体表成纯白色或淡蓝色的黏液层, 病鱼离群独游。头朝下尾朝上倒栽于水面或侧卧于水下	流行于 5 月~8 月, 主要为害鱼苗、鱼种	显微镜检查体表、鳃丝黏液, 可见车轮虫和小车轮虫或鲤斜管虫
小瓜虫病(白点病)	多子小瓜虫	病鱼胸、背、尾鳍和体表皮肤均有白点状分布, 病情严重时体表似覆盖一层白色薄膜, 鱼体游动迟钝, 食欲不振, 体质消瘦	水温为 15℃~25℃。多在初冬、春末和梅雨季节发生。主要为害鱼苗, 鱼种阶段	显微镜检查体表、鳃丝黏液, 严重时肉眼可见白色小点
黏孢子虫病	鲤碘泡虫、单极虫和中华尾孢虫等(皮肤病); 球孢虫、异形碘泡虫、巨间碘泡虫、变异黏体虫等(鳃病); 多种黏孢子虫(脏器病)	皮肤病: 体表布有许多大小不规则的小白点, 身体失去平衡, 鱼体日渐消瘦而死亡; 鳃病: 呼吸困难, 常常外鳃盖骨张开, 游动无力, 浮于水面, 最后因窒息而死亡; 脏器病: 病鱼体色发黑, 游动无力, 常在池塘的水体中上层活动, 病鱼食欲减退, 在患病的后期, 则基本停食, 病鱼最后因消瘦而死亡	由黏孢子虫引起的皮肤病、鳃病及脏器病, 在全国都有流行。每年的 5 月~6 月对黄颡鱼的为害较大。黄颡鱼在饲养的初期发生此病而导致大量死亡的情况也时有发生	显微镜检查体表、鳃丝黏液, 严重时肉眼可见
钩介幼虫病	蚌类的钩介幼虫	寄生在鱼的口腔、鳃、鳍条等部位, 病鱼出现“红头白嘴”现象	鱼种和成鱼均可发病, 春夏季为发病高峰	显微镜检查, 寄生部位可见钩介幼虫

中 华 人 民 共 和 国
水 产 行 业 标 准
黄 颡 鱼 亲 鱼 和 苗 种

SC/T 1124—2015

* * *

中 国 农 业 出 版 社 出 版
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)
(邮政编码: 100125 网址: www.ccap.com.cn)
北 京 昌 平 环 球 印 刷 厂 印 刷
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行 各 地 新 华 书 店 经 销

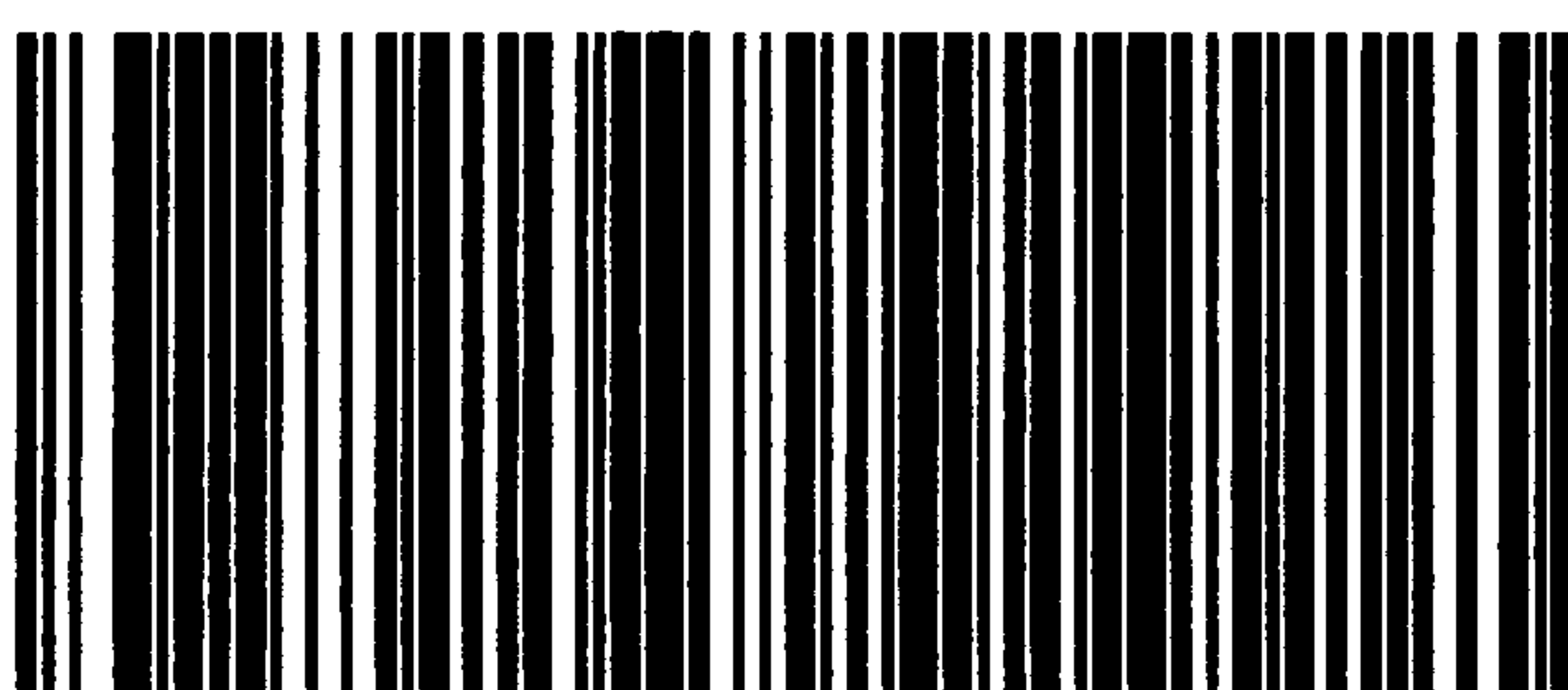
* * *

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 0.75 字数 15 千字

2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月北京第 1 次印刷

书号: 16109·3452

定价: 18.00 元



SC/T 1124—2015

版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话: (010) 65005894