

ICS 53.100

CCS P 97

# 团 体 标 准

T/CCMA \*\*\*\*—2026

## 工程机械二手设备检测评估通用技术规范

General technical specification for inspection and evaluation of used  
construction machinery

（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。

2026 -- --发布

2026 -- --实施

中国工程机械工业协会 发 布

# 目 次

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 前言.....                              | III |
| 1 范围.....                            | 1   |
| 2 规范性引用文件.....                       | 1   |
| 3 术语和定义.....                         | 1   |
| 4 检测评估机构条件和要求.....                   | 4   |
| 5 检测评估程序.....                        | 5   |
| 附录 A（资料性）二手工程机械检测评估委托书（示范文本） .....   | 12  |
| 附录 B（资料性）二手工程机械检测评估项目参考表（示范文本） ..... | 14  |
| 附录 C（资料性）二手工程机械技术状况表（示范文本） .....     | 22  |
| 附录 D（资料性）二手工程机械图文音像表（示范文本） .....     | 25  |
| 附录 E（资料性）二手工程机械检测评估报告（示范文本） .....    | 26  |
| 参考文献.....                            | 29  |

# 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。

本文件由中国工程机械工业协会提出并归口。

本文件由中国工程机械工业协会后市场产销分会组织制定。

本文件起草单位：中国工程机械工业协会.....

本文件主要起草人：.....

# 工程机械二手设备检测评估通用技术规范

## 1 范围

本文件规定了二手工程机械检测评估的术语、定义、评估机构（含生产企业二手工程机械业务部门、经销商二手工程机械部门、二手工程机械市场、二手工程机械经纪公司、二手工程机械拍卖企业、二手工程机械用户）条件和要求，检测评估作业流程、方法及相关要求。

本文件适用于非拆解前提下，对交易中或使用中（含尚未办理转移手续）的二手工程机械进行的检测评估活动；从事其他工程机械（电动化改造、智能化改造工程机械等）检测评估活动可参照执行。

## 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。

T/CCMA 0001 工程机械定义及类组划分

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**二手工程机械** `used construction machinery`

从合格出厂（非国家强制上牌类）或从办理完注册登记手续，在到达相关国家强制报废标准之前进行交易并转移所有权的工程机械（以下简称二手机）。

### 3.2

**二手机检测评估** `used construction machinery appraisal and evaluation`

对二手机进行技术状况检测、评估，确定某一时间点价值的过程。

#### 3.2.1

**二手机技术状况检测** `technical condition of the used construction machinery appraisal`

对二手机技术状况进行检测、缺陷描述。

#### 3.2.2

### 二手机价值评估 **used construction machinery valuation**

根据二手机技术状况检测结果和检测评估目的，对其价值进行评估。价值评估方法主要包括剩余价值估算法、现行市价法和重置成本法等。

#### 3.2.2.1

##### 实体性减值 **physical depreciation**

指设备因物理磨损、老化或损坏、缺失导致的技术性能下降或剩余使用寿命缩短，从而造成的价值贬损。

#### 3.2.2.2

##### 功能性增值 **functional appreciation**

通过技术升级、功能拓展或合规性改造，提升了性能或适用场景，从而带来的价值提升。

#### 3.2.2.3

##### 剩余价值估算法 **surplus-value estimation method**

根据二手机使用工况、发动机累计工作小时数/整机累计使用月数，采用查表法确定二手机剩余价值比例，同时使用二手机综合评价系数进行修正计算出其价值的方法。

##### 3.2.2.3.1

##### 发动机累计工作小时数 **cumulative engine working hours**

发动机包括更换后的发动机累计工作的小时数。

##### 3.2.2.3.2

##### 荷电状态 **stage-of-charge (SOC)**

当前蓄电池中按照规定放电条件可以释放的容量占可用容量的百分比。

##### 3.2.2.3.3

##### 累计使用月数 **accumulated construction machinery months**

自原厂全新机购买之日起至评估之日的月份总计。

#### 3.2.2.4

##### 现行市价法 **current market price method**

根据二手机技术状况按照市场现行价格计算出其价值的方法。

#### 3.2.2.5

##### 重置成本法 **replacement cost method**

按照相同机型市场现行价格重新购置一个全新状态的评估对象，用所需的全部成本减去评估对象的实体性、功能性和经济性陈旧贬值后的差额，以其作为评估对象现时价值的方法。

[来源：GB/T 30323—2013，3.2.2.2]

### 3.3

#### 二手机检测评估机构 **used construction machinery appraisal and evaluation mechanism**

从事二手机检测评估经营活动的第三方服务机构。

## 3.4

**二手机检测评估人员** **used construction machinery appraiser**

按本规范参加培训并通过考核的人员，按技能等级分为初级检测评估人员、中级检测评估人员、高级检测评估人员。

## 3.5

**检测评估基准日** **valuation date**

检测评估机构接受客户委托后，为确定委托检测评估对象于该日的公允价值而指定的日期。

## 3.6

**问题机** **trouble construction machinery**

经过水淹、火烧、非法改装和拼装、严重撞击或翻覆等重大事故等，即使修复仍存在安全隐患的，或是存在法定手续或凭证缺失、未结案等问题的工程机械。

## 3.7

**拼装机** **illegally assembled construction machinery**

未经法定程序许可或未在企业经营许可范围内生产的工程机械，或使用了报废、走私、事故后整机的发动机、动力电池、动力电机、转向器、变速箱、车桥、车架、电控等主要总成部件之一组装的工程机械。

## 3.8

**水淹机** **flood-damaged construction machinery**

对发生过被水淹没，导致驾驶室内、动力系统和电气组装部件浸水现象的工程机械。

## 3.9

**火烧机** **burned-damaged construction machinery**

发生碰撞、机械摩擦、电路、油路及其他原因造成失火后修复或未经修复的工程机械。

## 3.10

**事故机** **accident construction machinery**

经过严重撞击或是翻覆等外力作用，造成整机结构件发生变形、扭曲、褶皱等以及修复过程造成钣金、烧焊、切割其中任何一种或几种变化的工程机械。

## 3.11

**否决项** **vetoing items**

对人身安全、主要使用功能、使用性能和识别及环境有重大影响，且不可缺失和失效的项目。

## 3.12

**关键项** **key items**

对人身安全、整机主要使用功能、使用性能和寿命及环境有重大影响的项目。

## 3.13

**重要项** **important items**

对整机主要使用功能、使用性能和寿命有较大影响的项目。

## 3.14

**一般项 general items**

对整机主要使用功能、使用性能和寿命影响较小的项目。

**4 检测评估机构条件和管理要求****4.1 资质**

4.1.1 应在市场监督管理局等部门注册登记，具备检测评估能力的机构。

4.1.2 在检测评估能力许可的经营范围内进行二手机检测评估工作。

4.1.3 具有清晰的组织结构和明确的岗位分工职责，并设有相应的质量管理体系。

**4.2 场所**

具备满足开展正常检测评估的办公场所和安全试机条件。

**4.3 设施设备**

4.3.1 具备与评估机型相适应的故障信息诊断、结构和部件检测、外观和缺陷测量的工具、仪器、设备和设施。

4.3.2 具备监控、记录仪、摄影摄像等音像记录设备。

4.3.3 具备计算机和相应所需的配套程序、软硬件等日常办公设备。

4.3.4 具备符合国家有关规定的安全、消防和环保设施。

**4.4 人员**

4.4.1 检测评估人员应按本文件相关规定，经过专业培训考核并获得评估能力证书，并不定期参加继续教育。

4.4.2 评估机构具有与经营规模和评估机构类别相适应数量的二手机检测评估人员，一般应具备2名以上检测评估人员，且至少有1名为高级检测评估人员。

**4.5 检测评估方法**

4.5.1 根据不同产品类组，检测方法包括但不限于感官检验法、调查研究法、实际试用观察法、理化评估法；根据工作状态，检测方法也可以分为静态检测和动态检测。

4.5.2 价值评估方法包括但不限于：重置成本法、剩余价值估算法、现行市价法。

**4.6 管理要求**

4.6.1 应具备相关能力和条件，有固定经营场所和章程，有明确的业务范围，并在业务范围内严格按照本文件及相关标准，客观公正地开展检测评估业务。

4.6.2 应在经营场所明显位置悬挂检测评估机构营业执照等证照，公示检测评估作业流程、管理

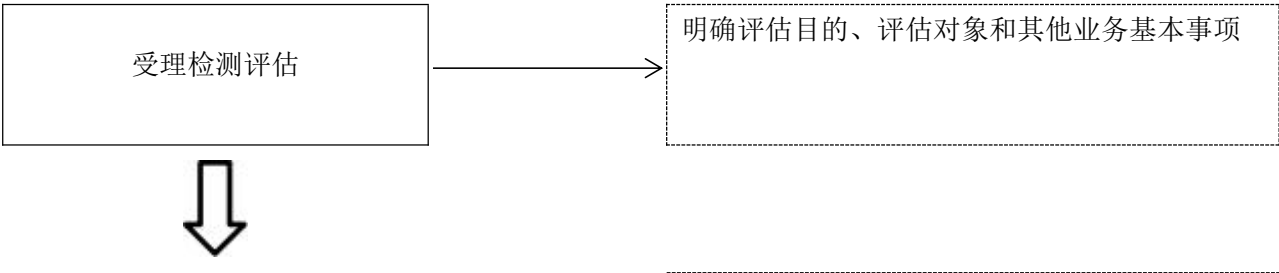
制度和费用标准。

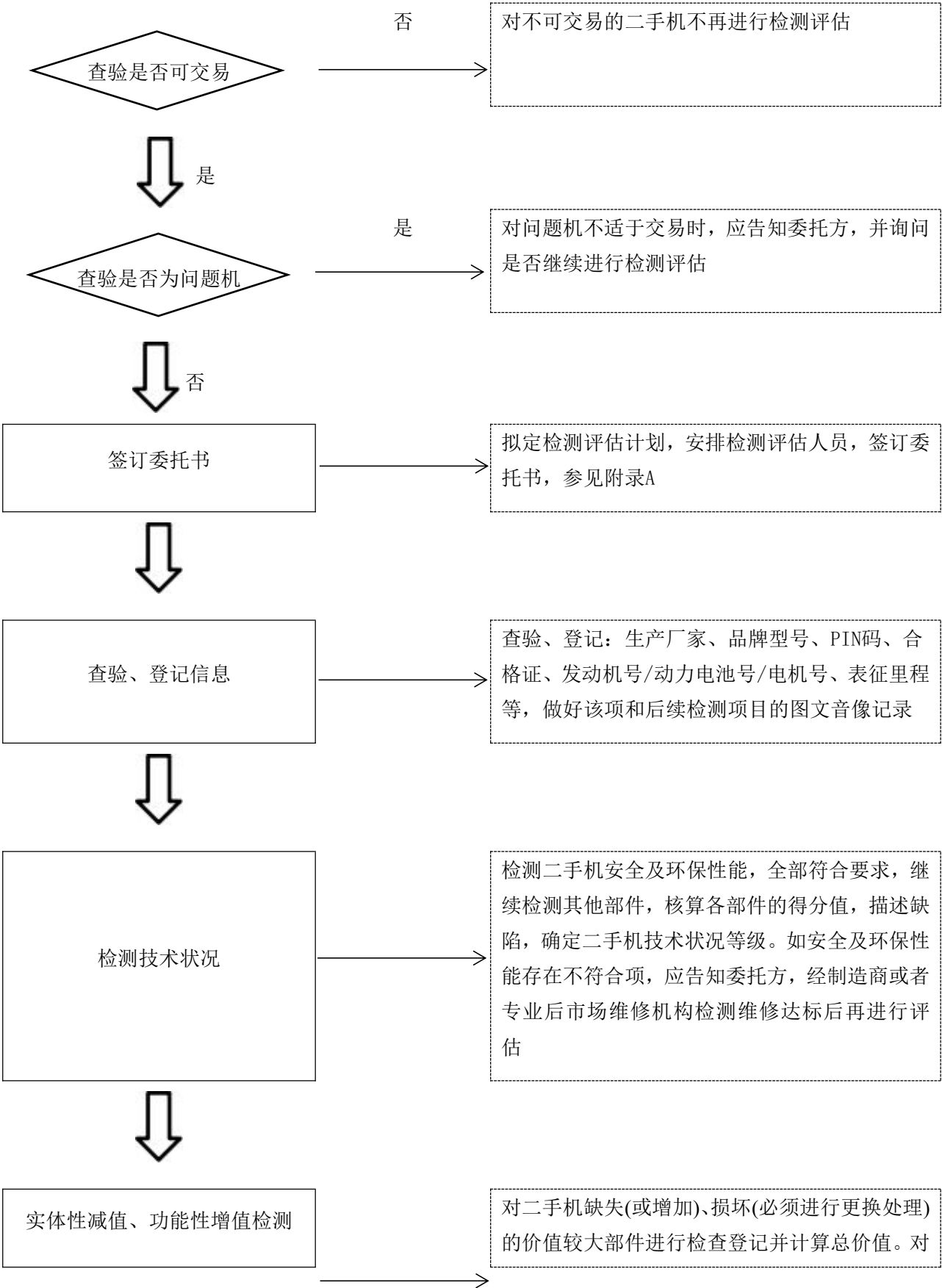
- 4.6.3 应坚持客观、独立、科学、公正、诚实原则，廉洁自律，保证出具的检测评估意见不受当事人或第三方的干扰，严格遵守职业道德、职业操守和职业规范。
- 4.6.4 机构及检测评估人员应遵守关联回避原则，回避与本机构、评估人有关联的当事人委托的检测评估业务。
- 4.6.5 应建立检测评估人员及专业人员培训考核制度，确保检测评估人员职业素质、专业技能和检测评估工作质量。
- 4.6.6 应建立检测评估设施设备管理制度，做到按时维护，妥善保管，保持设施设备完好及正常运行，并按国家规定对相关计量器具定期送检，保证计量器具精准性。
- 4.6.7 应建立检测评估档案制度，一机一档，并根据档案管理和委托要求，在检测评估结束后及时将检测评估报告及其他相关资料归集成档，合理确定档案查阅范围、权限和保管期限。
- 4.6.8 应建立安全作业及应急管理制度，定期开展培训及安全检查。
- 4.6.9 应做好相关保密工作，保守在检测评估活动中知悉的国家秘密、商业秘密和个人隐私，不利用检测评估活动中知悉的相关秘密和隐私获取利益，不向无关人员泄露保密信息，国家有特殊规定的除外。

5 检测评估程序

5.1 检测评估作业流程

检测评估机构开展二手机检测评估经营活动按图 1 所示流程作业，参照附录 A 填写《二手工程机械检测评估委托书》，并参考附录 B《二手工程机械检测评估项目参考表》进行检测评估。二手机经销、拍卖、经纪等企业和个人开展涉及检测评估业务时，参照图 1 和附录 B 有关内容和顺序作业，并参照附录 C 填写《二手工程机械技术状况表》。





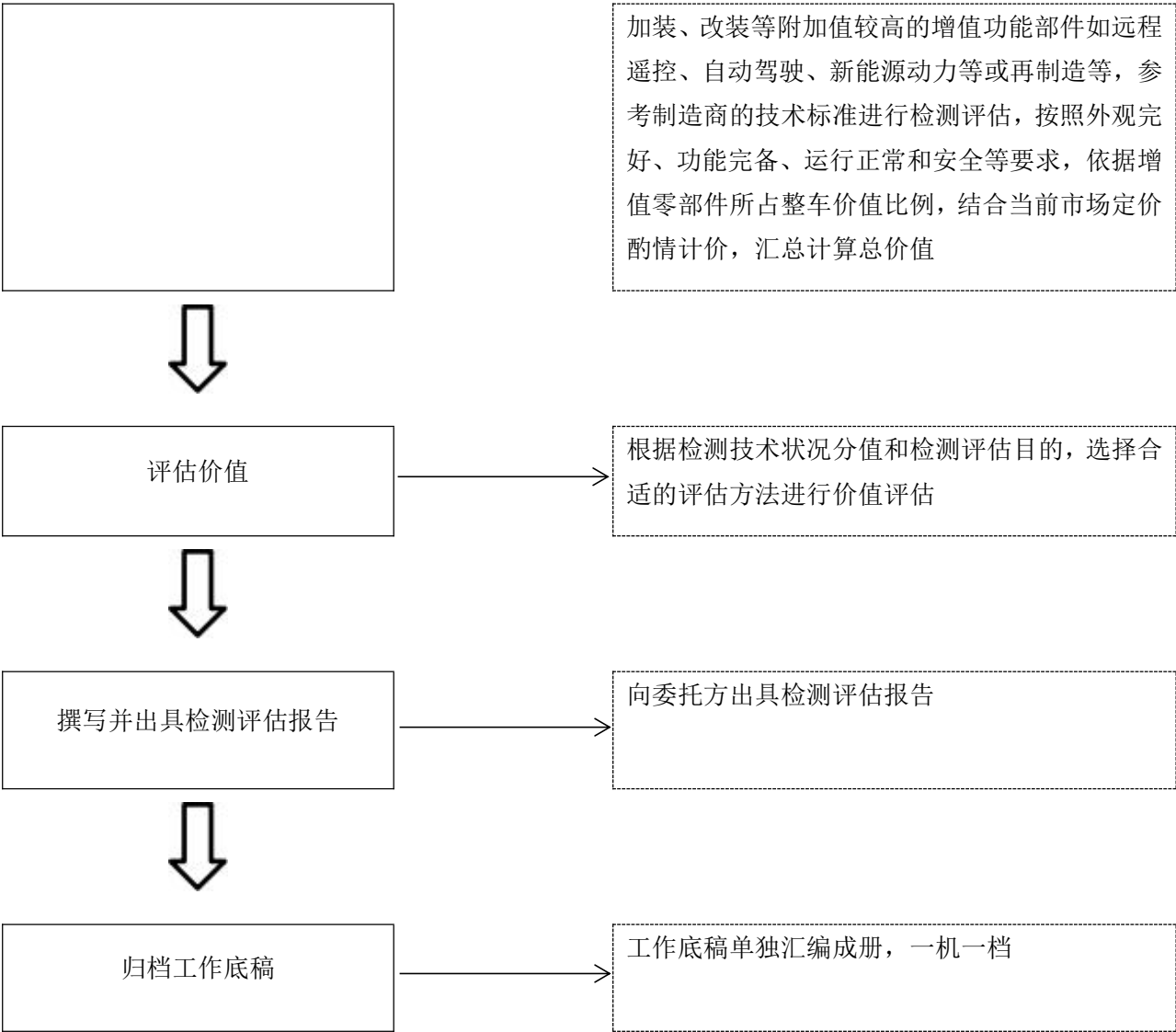


图1 二手机检测评估技术作业流程

5.2 受理检测评估

了解委托方及其二手机的基本情况，明确委托方要求，主要包括委托方要求的检测评估目的、检测评估基准日、期望完成检测评估时间等。

5.3 查验可交易二手机信息

5.3.1 查验委托方与委托二手机之间的所属或权属关系。

5.3.2 查验二手机出厂合格证、购买或交易合同和发票、环保信息清单、保险（如有）等法定证明、凭证是否齐全一致，并按照表1检查，所列项目全部判定为“否”，判定为可交易二手机。如排放和安全另有要求的则参照相应政策法规。如发现交易所必需的法定证明、凭证不全，或表1检查项目任何一

项判别为“是”的二手机，即不符合可交易条件，应告知委托方并停止继续检测评估，如委托方提供相关合法委托证明文件，可在委托书指定的鉴定范围内进行检测评估工作。如发现交易所必需的法定证明、凭证不全，或有涉及非法、违法且委托方无法提供相关合法委托证明文件，或表1中第2项、第4项和第5项任意一项判断为“是”的二手机，应及时报告公安机关等执法部门。如不存在否决项则是可交易的二手机。

表 1 否决项检查表

| 序号 | 否决项                             | 是 | 否 |
|----|---------------------------------|---|---|
| 1  | 法律法规禁止经营或使用的二手机                 |   |   |
| 2  | 人民法院、检察院、行政执法等部门依法查封、扣押期间的二手机   |   |   |
| 3  | 抵押期间或监管期间的二手机                   |   |   |
| 4  | 盗窃、抢劫、诈骗、走私等违法犯罪手段获得的二手机        |   |   |
| 5  | 私自拼装、组装的二手机                     |   |   |
| 6  | 不具备真实的二手机法定证明、凭证，且有篡改痕迹         |   |   |
| 7  | 二手机识别代码（PIN 码）与合格证上号码不一致，且有篡改痕迹 |   |   |

5.4 判别问题机

判别二手机是否为问题机，如属于问题机，应在附录中的有关技术缺陷描述时予以注明。对问题机不适于交易时，应告知委托方，并询问是否继续进行检测评估。

5.5 签订委托书

对相关证明、凭证齐全、表1检查项目全部判别为“否”，或委托方可以提供相关合法委托证明文件，或属于问题机但委托方还需继续进行检测评估的二手机，参照附录A签署《二手工程机械检测评估委托书》。

5.6 查验、登记基本信息

参照附录B《二手工程机械检测评估项目参考表》或附录C《二手工程机械技术状况表》，登记基本情况信息和二手机主要配置信息，如有和实际用机情况明显不符等情况，应在附录中的有关技术缺陷描述时予以注明。

5.7 二手机技术状况检测

5.7.1 技术状况检测项目分类

按照不同工程机械产品类别和具体产品对不同功能部件参照原厂标准进行项目分类检测，包括但不限于：动力总成及附件，传动系统，液压系统及密封装置，制动系统，行走装置，转向系统，车架、驾驶室与工作装置，电气系统，属具和配套装置，环保装置，安全装置，其他配套件，随机文档，标识和附件和作业等。对具体项目和细分项目可根据需要分为否决项、关键项、重要项、一般项，在评估中设置不同权重（下同）。

也可按照具体工程机械产品对不同构成参照原厂标准进行项目分类检测，包括但不限于：外观、操作台、底盘、上装、安全环保、随机文档、标识和附件、作业等。

对加装或改造后的增值功能部件可根据实际情况进行检测评估。

如不具备参考原厂标准条件的则参考相应的国家标准、行业标准、团体标准等。

5.7.2 图文音像记录

按照检测项目拍摄和记录整体和缺陷细节照片或视频，并在检测评估报告中作相应体现，对静态缺陷(必要时进行工具测量)拍摄相应照片，对动态缺陷以照片形式不足以明显展示的，分别拍摄相应视频，并分别进行记录和说明。

5.7.3 技术状况项目分值计算

每个检测项目设置相应权重和分值，根据检查结果确定整机技术状况的分值，计算公式为 $X=\sum_{i=1}^n X_i$ ，

公式中X为整机技术状况总分值，n为检测分类项目数量， $X_i$ 为各技术项目分值。

表2 具体检测评估项目技术状况等级分值对应表

| 项目权重 | 项目分值 | 检测评估标准                       | 分值占比         | 检测评估分值 |
|------|------|------------------------------|--------------|--------|
|      |      | 项目外观、功能和工作性能接近或保持原厂新项目状态。    | 分值占比≥80%     |        |
|      |      | 经维修调试可正常使用，不需要更换核心部件。        | 60%≤分值占比<80% |        |
|      |      | 需对核心部件进行修复，否则影响设备的正常使用。      | 40%≤分值占比<60% |        |
|      |      | 核心部件缺失或损坏，维修价值较低，需更换，否则无法使用。 | 20%≤分值占比<40% |        |
|      |      | 无维修价值或无法维修。                  | 分值占比<20%     |        |

5.7.4 整机技术状况等级分类

综合项目分值，将整机按20%的级差分为5个评价等级，即：一级、二级、三级、四级、五级。

根据检测分值确定对应的技术等级。

表3 整机技术状况等级分值对应表

| 技术状况等级 | 分值区间                       | 说明                                       |
|--------|----------------------------|------------------------------------------|
| 一级     | 检测总分 $\geq 80$             | 关键项、重要项完备，一般项基本完备，外观、功能和工作性能接近或保持原厂新机状态。 |
| 二级     | $60 \leq \text{检测总分} < 80$ | 关键项、重要项基本完备，外观、功能和工作性能经维修调试可正常使用。        |
| 三级     | $40 \leq \text{检测总分} < 60$ | 部分关键项、重要项需要更换或大修，否则无法使用。                 |
| 四级     | $20 \leq \text{检测总分} < 40$ | 关键项、重要项部分缺失或损坏，维修价值较低。                   |
| 五级     | 检测总分 $< 20$                | 关键项、重要项大部分缺失或损坏，无维修价值。                   |

#### 5.7.5 实体性减值、功能性增值检查

技术状况检测评估中,如部件出现缺少(或增加)、损坏(必须进行更换处理)的情况,且价值较大,直接登记在作业表中记录减值价值,不再另行扣分。减值价值参考当前市场情况酌情计价(包括整个修复成本),汇总计算总减值。对改装、加装功能性部件且价值较大的或是经过再制造的有相对增值则参考类似处理。

表4 实体性减值检测评估登记表

| 序号  | 检查项目 | 部件名称 | 缺陷描述 | 减值价值<br>(万元) |
|-----|------|------|------|--------------|
| 1   |      |      |      |              |
| 2   |      |      |      |              |
| 3   |      |      |      |              |
| 合 计 |      |      |      |              |

表5 功能性增值检测评估登记表

| 序号  | 检查项目     | 部件名称 | 缺陷描述 | 增值价值<br>(万元) |
|-----|----------|------|------|--------------|
| 1   | 例: 远程遥控  |      |      |              |
| 2   | 例: 自动驾驶  |      |      |              |
| 3   | 例: 新能源动力 |      |      |              |
| 4   | 例: 再制造项目 |      |      |              |
| 合 计 |          |      |      |              |

#### 5.7.6 随机文档、标识和附件检查

随机文档包括但不限于：合格证、使用说明书、原始购买或交易合同、凭证和票据、维修保养记录、保险单据、环保信息清单或排气烟度检验报告、重大事故声明等；

随机标识包括但不限于：整机铭牌、主要部件铭牌、操作指示标识、安全标识、危险图示、环保标识等；

随机附件包括但不限于：警示牌、灭火器、随机工具等。

## 5.8 二手机价值状况评估

根据技术检测结果，综合实体减值、功能性增值和当前市场动态信息、厂家品牌及服务、所处地域差异等情况统筹评估价值。

根据不同工程机械产品类别，选取相应合理价值估算方法，包括但不限于：重置成本法、剩余价值估算法、现行市价法。

## 5.9 撰写并出具检测评估报告

5.9.1 根据技术状况检测等级和价值评估结果情况，参照附录 E 撰写《二手工程机械检测评估报告》，做到内容完整、客观、准确，书写工整。

5.9.2 按委托书要求及时向客户出具《二手工程机械检测评估报告》，并由检测评估人与复核人签字、检测评估机构加盖公章。

## 5.10 归档工作底稿

将《二手工程机械检测评估报告》及其附件与工作底稿独立汇编成册，存档备查。档案保存一般不低于 5 年；检测评估目的涉及财产纠纷的，其档案至少应保存 10 年；法律法规另有规定的，从其规定。

## 附录 A

(资料性)

## 二手工程机械检测评估委托书 (示范文本)

委托书编号: \_\_\_\_\_

委托方

受托方

委托方名称(姓名):

检测评估机构名称:

统一信用代码(身份证):

统一信用代码:

法定代表人:

法定代表人:

联系人:

联系人:

电话:

电话:

委托方地址:

检测评估机构地址:

因: ☐交易, ☐典当, ☐拍卖, ☐置换, ☐抵押, ☐担保, ☐咨询, ☐司法裁定, ☐其他(须注明)\_\_\_\_\_需要, 委托方与受委托方达成委托关系, 于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日前完成对所在地为\_\_\_\_\_, 整机识别代码(PIN 码)为\_\_\_\_\_, 号牌(如有)为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_ (工程机械产品类组) 进行技术状况检测并出具检测评估报告书。

委托评估基本信息见表 A.1。

表 A.1 委托评估二手工程机械基本信息表

|                  |              |                                                                                                                                                                                                   |                 |  |
|------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| 技<br>术<br>情<br>况 | 工程机械类组       |                                                                                                                                                                                                   | 品牌型号            |  |
|                  | 生产厂家         |                                                                                                                                                                                                   | 生产地             |  |
|                  | 生产日期         |                                                                                                                                                                                                   | 二手机所在地          |  |
|                  | 购置日期         |                                                                                                                                                                                                   | 转让次数            |  |
|                  | PIN 码        |                                                                                                                                                                                                   | 合格证号            |  |
|                  | 机身颜色         |                                                                                                                                                                                                   | 总质量             |  |
|                  | 使用性质         | <input type="checkbox"/> 租赁 <input type="checkbox"/> 企业自用 <input type="checkbox"/> 个人自用 <input type="checkbox"/> 其他      (请说明)                                                                    |                 |  |
|                  | 整机累计工作时长     |                                                                                                                                                                                                   | 表征累计行驶里程        |  |
|                  | 动力类型         | <input type="radio"/> 内燃 ( <input type="checkbox"/> 柴油 <input type="checkbox"/> 汽油 <input type="checkbox"/> 液化天然气 <input type="checkbox"/> 氢燃料) <input type="radio"/> 纯电 <input type="radio"/> 混动 |                 |  |
|                  | 发动机/动力电池识别号  |                                                                                                                                                                                                   | 变速箱/电机识别号       |  |
|                  | 发动机/动力电池品牌型号 |                                                                                                                                                                                                   | 发动机/电机功率        |  |
|                  | 发动机排量        |                                                                                                                                                                                                   | 动力电池容量          |  |
|                  | 发动机排放等级      |                                                                                                                                                                                                   | 发动机/动力电池累计工作小时数 |  |
|                  | 大修情况         |                                                                                                                                                                                                   |                 |  |

|          |              |                                                                                                                                                                                |         |  |
|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
|          | 维保情况         |                                                                                                                                                                                |         |  |
|          | 事故、水淹、火烧、拼装等 |                                                                                                                                                                                |         |  |
|          | 问题机情况        |                                                                                                                                                                                |         |  |
|          | 其他重要部件情况     |                                                                                                                                                                                |         |  |
| 凭证<br>情况 | 法定凭证         | <input type="checkbox"/> 合格证 <input type="checkbox"/> 发票 <input type="checkbox"/> 行驶证 <input type="checkbox"/> 车牌 <input type="checkbox"/> 保险 <input type="checkbox"/> 其他_____ |         |  |
|          | 其他凭证         |                                                                                                                                                                                |         |  |
| 价值<br>反映 | 购置日期         |                                                                                                                                                                                | 原始价格（元） |  |
|          | 备注：          |                                                                                                                                                                                |         |  |

委托方签字盖章：

受托方签字盖章：

年 月 日

年 月 日

注：

1. 委托方保证提供的资料客观真实，并附法律责任。
2. 仅对委托的对象进行检测评估。
3. 评估依据： T/CCMA 0001 以及本文件等。
4. 评估结论仅对本次委托有效，不可用作其他用途。
5. 检测评估人员与有关当事人没有利害关系。
6. 委托方如对评价结果有异议，可于收到报告之日起 10 日内向受托方提出，受托方应给予解释。

附 录 B  
(资料性)  
二手工程机械检测评估项目参考表

根据T/CCMA 0001，不同类组产品存在一定的差异，导致检测评估项目存在不同，以下所列项目供参考，具体最新检测项目请参照该标准执行。静态检测和动态作业检测评估时，各项目和功能运行状态、性能应参照和符合或超过原厂标准，如后期所在区域对安全、环保等标准提升时，应按照最新标准进行检测评估。

表B.1 二手工程机械检测评估项目参考表

| 大项      | 中项   | 小项         | 项目权重 | 项目分值 | 检测评估分值 | 检测方法 | 检测评估说明 |
|---------|------|------------|------|------|--------|------|--------|
| 动力总成及附件 | 内燃机  | 柴油发动机      |      |      |        |      |        |
|         |      | 汽油发动机      |      |      |        |      |        |
|         |      | 燃气发动机      |      |      |        |      |        |
|         |      | 混合动力发动机    |      |      |        |      |        |
|         | 动力单元 | 动力蓄电池      |      |      |        |      |        |
|         | 附件   | 水散热器（水箱）   |      |      |        |      |        |
|         |      | 机油冷却器      |      |      |        |      |        |
|         |      | 冷却风扇       |      |      |        |      |        |
|         |      | 燃油箱        |      |      |        |      |        |
|         |      | 涡轮增压器      |      |      |        |      |        |
|         |      | 空气滤清器      |      |      |        |      |        |
|         |      | 机油滤清器      |      |      |        |      |        |
|         |      | 柴油滤清器      |      |      |        |      |        |
|         |      | 排气管（消声器）总成 |      |      |        |      |        |
|         |      | 空气压缩机      |      |      |        |      |        |
|         |      | 发电机        |      |      |        |      |        |
|         |      | 启动电池       |      |      |        |      |        |
|         |      | 启动马达       |      |      |        |      |        |

|           |       |          |  |  |  |  |  |
|-----------|-------|----------|--|--|--|--|--|
|           |       | 电动泵      |  |  |  |  |  |
| 传动系统      | 离合器   | 干式离合器    |  |  |  |  |  |
|           |       | 湿式离合器    |  |  |  |  |  |
|           | 变矩器   | 液力变矩器    |  |  |  |  |  |
|           |       | 液力藕合器    |  |  |  |  |  |
|           | 变速箱   | 机械式变速箱   |  |  |  |  |  |
|           |       | 动力换档变速箱  |  |  |  |  |  |
|           |       | 电液换档变速箱  |  |  |  |  |  |
|           | 驱动电机  | 直流电机     |  |  |  |  |  |
|           |       | 交流电机     |  |  |  |  |  |
|           | 传动轴装置 | 传动轴      |  |  |  |  |  |
|           |       | 联轴器      |  |  |  |  |  |
|           | 驱动桥   | 驱动桥      |  |  |  |  |  |
|           | 减速器   | 终传动      |  |  |  |  |  |
|           |       | 轮边减速器    |  |  |  |  |  |
|           | 电动缸   | 伺服电缸     |  |  |  |  |  |
|           |       | 步进电缸     |  |  |  |  |  |
|           |       | 直流电机驱动电缸 |  |  |  |  |  |
| 液压系统及密封装置 | 液压缸   | 中低压液压缸   |  |  |  |  |  |
|           |       | 高压液压缸    |  |  |  |  |  |
|           |       | 超高压液压缸   |  |  |  |  |  |
|           | 液压泵   | 齿轮泵      |  |  |  |  |  |
|           |       | 叶片泵      |  |  |  |  |  |
|           |       | 柱塞泵      |  |  |  |  |  |
|           | 液压马达  | 齿轮马达     |  |  |  |  |  |
|           |       | 叶片马达     |  |  |  |  |  |

|      |        |         |  |  |  |  |  |
|------|--------|---------|--|--|--|--|--|
|      |        | 柱塞马达    |  |  |  |  |  |
|      | 液压阀    | 液压多路换向阀 |  |  |  |  |  |
|      |        | 压力控制阀   |  |  |  |  |  |
|      |        | 流量控制阀   |  |  |  |  |  |
|      |        | 液压先导阀   |  |  |  |  |  |
|      | 液压减速机  | 行走减速机   |  |  |  |  |  |
|      |        | 回转减速机   |  |  |  |  |  |
|      |        | 卷扬减速机   |  |  |  |  |  |
|      | 蓄能器    | 蓄能器     |  |  |  |  |  |
|      | 中央回转体  | 中央回转体   |  |  |  |  |  |
|      |        | 中央回转接头  |  |  |  |  |  |
|      | 液压管件   | 高压软管    |  |  |  |  |  |
|      |        | 低压软管    |  |  |  |  |  |
|      |        | 高温低压软管  |  |  |  |  |  |
|      |        | 高温高压软管  |  |  |  |  |  |
|      |        | 液压金属连接管 |  |  |  |  |  |
|      |        | 液压管接头   |  |  |  |  |  |
|      | 液压系统附件 | 液压油滤油器  |  |  |  |  |  |
|      |        | 液压油散热器  |  |  |  |  |  |
|      |        | 液压油箱    |  |  |  |  |  |
|      | 密封装置   | 浮动油封    |  |  |  |  |  |
|      |        | 密封件     |  |  |  |  |  |
| 制动系统 | 贮气筒    | 贮气筒     |  |  |  |  |  |
|      | 气动阀    | 气动换向阀   |  |  |  |  |  |
|      |        | 气动压力控制阀 |  |  |  |  |  |
|      | 加力泵总成  | 加力泵总成   |  |  |  |  |  |

|      |           |              |              |  |  |  |  |
|------|-----------|--------------|--------------|--|--|--|--|
|      | 气制动管<br>件 | 气动软管         |              |  |  |  |  |
|      |           | 气动金属管        |              |  |  |  |  |
|      |           | 气动管接头        |              |  |  |  |  |
|      | 油水分离<br>器 | 油水分离器        |              |  |  |  |  |
|      | 制动泵       | 制动泵          |              |  |  |  |  |
|      | 制动器       | 驻车制动器        |              |  |  |  |  |
|      |           | 盘式制动器        |              |  |  |  |  |
|      |           | 带式制动器        |              |  |  |  |  |
|      |           | 湿式盘式制<br>动器  |              |  |  |  |  |
|      | 行走装置      | 实心轮胎         |              |  |  |  |  |
|      |           | 充气轮胎         |              |  |  |  |  |
|      |           | 轮辋总成         |              |  |  |  |  |
|      |           | 轮胎防滑<br>链    |              |  |  |  |  |
|      |           | 履带总成         | 普通履带总成       |  |  |  |  |
|      |           |              | 湿式履带总成       |  |  |  |  |
|      |           |              | 橡胶履带总成       |  |  |  |  |
|      |           |              | 钢质履带总成       |  |  |  |  |
|      |           |              | 三联履带总成       |  |  |  |  |
|      |           | 四轮           | 支重轮总成        |  |  |  |  |
|      |           |              | 托链轮总成        |  |  |  |  |
|      |           |              | 引导轮总成        |  |  |  |  |
|      |           |              | 驱动轮总成        |  |  |  |  |
|      |           | 履带板          | 履带板          |  |  |  |  |
|      |           | 履带张紧<br>装置总成 | 履带张紧装<br>置总成 |  |  |  |  |
| 转向系统 | 转向器总<br>成 | 转向器总成        |              |  |  |  |  |

|                 |        |        |  |  |  |  |  |
|-----------------|--------|--------|--|--|--|--|--|
|                 | 转向桥    | 转向桥    |  |  |  |  |  |
|                 | 转向操作装置 | 转向装置   |  |  |  |  |  |
| 车架、驾驶室<br>与工作装置 | 车架     | 车架     |  |  |  |  |  |
|                 | 驾驶室    | 驾驶室    |  |  |  |  |  |
|                 | 司机座椅总成 | 司机座椅总成 |  |  |  |  |  |
|                 | 回转支承   | 回转支承   |  |  |  |  |  |
|                 | 工作装置   | 工作装置   |  |  |  |  |  |
|                 | 主轴承    | 主轴承    |  |  |  |  |  |
|                 | 配重     | 配重     |  |  |  |  |  |
|                 | 门架系统   | 门架     |  |  |  |  |  |
|                 |        | 链条     |  |  |  |  |  |
|                 |        | 货叉     |  |  |  |  |  |
|                 | 吊装装置   | 吊钩     |  |  |  |  |  |
|                 |        | 臂架     |  |  |  |  |  |
|                 | 振动装置   | 振动装置   |  |  |  |  |  |
|                 | 卷扬机构   | 卷扬机    |  |  |  |  |  |
|                 | 耐磨件    | 斗齿     |  |  |  |  |  |
|                 |        | 刃板     |  |  |  |  |  |
| 电器系统            | 电控系统   | 电控系统   |  |  |  |  |  |
|                 | 组合仪表   | 组合仪表   |  |  |  |  |  |
|                 | 监控器总成  | 监控器总成  |  |  |  |  |  |
|                 | 仪表     | 计时表    |  |  |  |  |  |
|                 |        | 速度表    |  |  |  |  |  |
|                 |        | 温度表    |  |  |  |  |  |
|                 |        | 油压表    |  |  |  |  |  |
|                 |        | 气压表    |  |  |  |  |  |

|                 |        |        |  |  |  |  |  |
|-----------------|--------|--------|--|--|--|--|--|
|                 |        | 油位表    |  |  |  |  |  |
|                 |        | 电流表    |  |  |  |  |  |
|                 |        | 电压表    |  |  |  |  |  |
|                 |        | 风速仪    |  |  |  |  |  |
|                 | 报警器    | 行车报警器  |  |  |  |  |  |
|                 |        | 倒车报警器  |  |  |  |  |  |
|                 |        | 故障报警器  |  |  |  |  |  |
|                 | 车灯     | 照明灯    |  |  |  |  |  |
|                 |        | 转向指示灯  |  |  |  |  |  |
|                 |        | 刹车指示灯  |  |  |  |  |  |
|                 |        | 雾灯     |  |  |  |  |  |
|                 |        | 司机室顶灯  |  |  |  |  |  |
|                 | 空调系统   | 空调系统   |  |  |  |  |  |
|                 | 暖风机    | 暖风机    |  |  |  |  |  |
|                 | 电风扇    | 电风扇    |  |  |  |  |  |
|                 | 变频器    | 变频器    |  |  |  |  |  |
|                 | 雨刮器    | 雨刮器    |  |  |  |  |  |
|                 | 电器开关   | 电器开关   |  |  |  |  |  |
|                 | 线束     | 线束     |  |  |  |  |  |
| 其他工程机械<br>配套件   | 钢丝绳    | 钢丝绳    |  |  |  |  |  |
|                 | 润滑剂    | 润滑剂    |  |  |  |  |  |
|                 | 冷却液    | 冷却液    |  |  |  |  |  |
|                 | 其他配套件  | 其他配套件  |  |  |  |  |  |
| 工程机械属具<br>和配套装置 | 属具     | 属具     |  |  |  |  |  |
|                 | 配套装置   | 配套装置   |  |  |  |  |  |
|                 | 其他相关部件 | 其他相关部件 |  |  |  |  |  |
| 环保装置            | 尾气排放   | 废气再循环  |  |  |  |  |  |

|              |          |                |               |  |  |  |  |
|--------------|----------|----------------|---------------|--|--|--|--|
|              | 控制装置     | （EGR）系统        |               |  |  |  |  |
|              |          | 柴油颗粒过滤器（DPF）   |               |  |  |  |  |
|              |          | 选择性催化还原（SCR）系统 |               |  |  |  |  |
|              | 噪声控制装置   | 隔音罩            |               |  |  |  |  |
|              |          | 消声器            |               |  |  |  |  |
|              | 油污泄漏控制装置 | 防泄漏托盘          |               |  |  |  |  |
|              |          | 密封件            |               |  |  |  |  |
|              | 安全装置     | 防护装置           | 防滚翻保护结构（ROPS） |  |  |  |  |
| 落物保护结构（FOPS） |          |                |               |  |  |  |  |
| 安全带          |          |                |               |  |  |  |  |
| 防护罩          |          |                |               |  |  |  |  |
| 防护栏          |          |                |               |  |  |  |  |
| 挡泥板          |          |                |               |  |  |  |  |
| 防护板          |          |                |               |  |  |  |  |
| 防火隔热装置       |          |                |               |  |  |  |  |
| 限位装置         |          | 行程限位器          |               |  |  |  |  |
|              |          | 角度限位器          |               |  |  |  |  |
|              |          | 高度限位器          |               |  |  |  |  |
| 安全监控装置       |          | 重量传感器和超载保护装置   |               |  |  |  |  |
|              |          | 倾斜度监测装置        |               |  |  |  |  |
|              |          | 电气安全监控装置       |               |  |  |  |  |
| 其他           |          | 安全带            |               |  |  |  |  |
|              |          | 防滑装置           |               |  |  |  |  |
|              |          | 警示牌            |               |  |  |  |  |

|            |    |                 |  |  |  |  |  |
|------------|----|-----------------|--|--|--|--|--|
|            |    | 灭火器             |  |  |  |  |  |
| 随机文档、标识和附件 | 文档 | 合格证             |  |  |  |  |  |
|            |    | 使用说明书           |  |  |  |  |  |
|            |    | 原始购买或交易合同       |  |  |  |  |  |
|            |    | 凭证和票据           |  |  |  |  |  |
|            |    | 维修保养记录          |  |  |  |  |  |
|            |    | 保险单据            |  |  |  |  |  |
|            |    | 环保信息清单或排气烟度检验报告 |  |  |  |  |  |
|            |    | 重大事故声明          |  |  |  |  |  |
|            | 标识 | 铭牌              |  |  |  |  |  |
|            |    | 操作指示标识          |  |  |  |  |  |
|            |    | 安全标识            |  |  |  |  |  |
|            |    | 危险图示            |  |  |  |  |  |
|            |    | 环保标识            |  |  |  |  |  |
|            | 附件 | 随机工具            |  |  |  |  |  |

## 附录 C

(资料性)

## 二手工程机械技术状况表（示范文本）

二手工程机械技术状况表（示范文本）见表 C.1。

表 C.1 二手工程机械技术状况表（示范文本）

|                   |      |                                                                                                                                                                                                  |      |      |                                                         |
|-------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------------------------------------------------------|
| 机主名称/姓名           |      | 企业法人代码/身份证号码                                                                                                                                                                                     |      |      |                                                         |
| 工程机械类组            |      | 品牌型号                                                                                                                                                                                             |      |      |                                                         |
| 生产厂家              |      | 生产地                                                                                                                                                                                              |      |      |                                                         |
| 生产日期              |      | 二手机所在地                                                                                                                                                                                           |      |      |                                                         |
| 购置日期              |      | 转让次数                                                                                                                                                                                             |      |      |                                                         |
| PIN 码             |      | 合格证号                                                                                                                                                                                             |      |      |                                                         |
| 机身颜色              |      | 总质量                                                                                                                                                                                              |      |      |                                                         |
| 使用性质              |      | <input type="checkbox"/> 租赁 <input type="checkbox"/> 企业自用 <input type="checkbox"/> 个人自用 <input type="checkbox"/> 其他    （请说明）                                                                     |      |      |                                                         |
| 整机累计工作时长          |      |                                                                                                                                                                                                  |      |      |                                                         |
| 法定凭证              |      | <input type="checkbox"/> 合格证 <input type="checkbox"/> 发票 <input type="checkbox"/> 行驶本 <input type="checkbox"/> 车牌 <input type="checkbox"/> 保险 <input type="checkbox"/> 其他_____                   |      |      |                                                         |
| 其他凭证              |      |                                                                                                                                                                                                  |      |      |                                                         |
| 维保情况              |      |                                                                                                                                                                                                  |      |      |                                                         |
| 大修情况              |      |                                                                                                                                                                                                  |      |      |                                                         |
| 事故、水淹、火烧、拼装等问题机情况 |      |                                                                                                                                                                                                  |      |      |                                                         |
| 其他重要部件情况          |      |                                                                                                                                                                                                  |      |      |                                                         |
| 动力类型              |      | <input type="radio"/> 内燃（ <input type="checkbox"/> 柴油 <input type="checkbox"/> 汽油 <input type="checkbox"/> 液化天然气 <input type="checkbox"/> 氢燃料） <input type="radio"/> 纯电 <input type="radio"/> 混动 |      |      |                                                         |
| 发动机/动力电池识别号       |      | 变速箱/电机识别号                                                                                                                                                                                        |      |      |                                                         |
| 发动机/动力电池          |      | 仪表                                                                                                                                                                                               | 行驶里程 | 仪表   |                                                         |
| 累计工作时长            |      | 推定                                                                                                                                                                                               |      | 推定   |                                                         |
| 主要配置              | 发动机  | 品牌型号                                                                                                                                                                                             |      | 排放等级 |                                                         |
|                   |      | 功率                                                                                                                                                                                               |      | 燃料种类 |                                                         |
|                   | 动力电池 | 品牌型号                                                                                                                                                                                             |      | 电池容量 |                                                         |
|                   | 变速箱  | 品牌型号                                                                                                                                                                                             |      | 类型   | <input type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 手动 |

|        |             |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
|--------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--|
|        | 电机          | 品牌型号                                                                                                                                                                                            |        | 功率     |  |
|        | 液压油缸        | 品牌型号                                                                                                                                                                                            |        | 规格     |  |
|        | 电缸          | 品牌型号                                                                                                                                                                                            |        | 规格     |  |
|        | 液压泵         | 品牌型号                                                                                                                                                                                            |        | 规格     |  |
|        | 液压马达        | 品牌型号                                                                                                                                                                                            |        | 规格     |  |
|        | 主控阀         | 品牌型号                                                                                                                                                                                            |        | 规格     |  |
|        | 制动系统        | 品牌型号                                                                                                                                                                                            |        | 规格     |  |
|        | 车架/底盘       | 品牌型号                                                                                                                                                                                            |        | 规格     |  |
|        | 工作属具        | 品牌型号                                                                                                                                                                                            |        | 规格     |  |
|        | 其他配置        |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
| 是否为问题机 |             | <input type="radio"/> 否<br><input type="radio"/> 是： <input type="checkbox"/> 事故 <input type="checkbox"/> 水淹 <input type="checkbox"/> 火烧 <input type="checkbox"/> 拼装 <input type="checkbox"/> 其他 |        | 缺陷描述   |  |
| 检测结果   |             | 检测评估分值                                                                                                                                                                                          |        | 技术状况等级 |  |
| 技术状况检测 | 检测项目        | 项目分值                                                                                                                                                                                            | 检测结果得分 | 缺陷描述   |  |
|        | 机身外观        |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
|        | 动力总成及附件     |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
|        | 传动系统        |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
|        | 液压系统及密封装置   |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
|        | 制动系统        |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
|        | 行走装置        |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
|        | 转向系统        |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
|        | 车架、驾驶室与工作装置 |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |
|        | 电气系统        |                                                                                                                                                                                                 |        |        |  |

|                                                                                                                 |                                                                                                   |                                          |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                 | 属具和配套装置                                                                                           |                                          |  |  |
|                                                                                                                 | 环保装置                                                                                              |                                          |  |  |
|                                                                                                                 | 安全装置                                                                                              |                                          |  |  |
|                                                                                                                 | 其他配套件                                                                                             |                                          |  |  |
|                                                                                                                 | 作业                                                                                                |                                          |  |  |
| 附件                                                                                                              | 随车文档，标识<br>和相关附件                                                                                  |                                          |  |  |
| 实体性减值金额                                                                                                         |                                                                                                   | 减值描述                                     |  |  |
| 功能性增值金额                                                                                                         |                                                                                                   | 增值描述                                     |  |  |
| 估值方法                                                                                                            | <input type="checkbox"/> 现行市价法 <input type="checkbox"/> 重置成本法<br><input type="checkbox"/> 剩余价值估算法 | 检测评估<br><br>参考价值                         |  |  |
| 声明：本二手工程机械技术状况表所体现的检测结果仅为检测日期当日被检测对象技术状况表现与描述，若在当日内被检测对象的市场价值或应因事故等原因导致价值发生变化，对检测结果产生明显影响时，本二手工程机械技术状况表不作为参考依据。 |                                                                                                   |                                          |  |  |
| 检测评估人员：                                                                                                         |                                                                                                   | 检测评估单位：（签章）                              |  |  |
|                                                                                                                 |                                                                                                   | 检测评估日期：          年          月          日 |  |  |
| 注：本二手工程机械技术状况表由有资质检测评估公司出具，作为交易合同附件，展卖期间放置在二手机的明显位置，为消费者提供参考。                                                   |                                                                                                   |                                          |  |  |

## 附录 D

(资料性)

### 二手工程机械图文音像表 (示范文本)

#### 1. 整体外观图文音像

整体外观从左前、右前、左后、右后 45° 角方向各拍摄高清照片 1 张,或是视频 1 份,如有缺陷,则应在照片或视频上注明或指出缺陷位置和缺陷情况,对具体缺陷部位进行拍摄记录(必要时带标尺)。

#### 2. 检测评估项目图文音像

按照具体检测评估项目,拍摄具体项目全景高清照片 1 张,或是视频 1 份,如有缺陷,则应在照片照片或视频上注明或指出缺陷位置和缺陷情况,对具体缺陷部位进行拍摄记录(必要时带标尺)。

## 附录 E

(资料性)

## 二手工程机械检测评估报告 (示范文本)

二手工程机械检测评估报告 (示范文本) 如下:

## \*\*\*\*\*检测评估机构评估报告 (20 年) 第\*\*\*号

## 一、绪言

\_\_\_\_\_ (检测评估机构) 接受\_\_\_\_\_的委托, 根据《中华人民共和国资产评估法》和《二手工程机械检测评估通用技术规范》(T/CCMA \*\*\*\*) 的规定, 本着客观、独立、科学、公正、诚实的原则, 按照公认的评估方法, 对 PIN 码为\_\_\_\_\_的 (工程机械类组) 进行检测评估。本机构检测评估人员按照必要的程序, 对委托检测评估的对象进行了实地勘察与市场调研, 并对其在\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日所表现的市场价值做出公允反映。

## 二、委托方信息

委托方名称 (姓名): \_\_\_\_\_

委托方联系人: \_\_\_\_\_

联系电话: \_\_\_\_\_

机主名称 (姓名): \_\_\_\_\_

检测评估目的: \_\_\_\_\_

## 三、检测评估基准日: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 四、检测评估二手机信息

品牌型号: \_\_\_\_\_

生产厂家: \_\_\_\_\_

PIN 码: \_\_\_\_\_

发动机/动力电池号: \_\_\_\_\_

整机颜色: \_\_\_\_\_

表征里程: \_\_\_\_\_

是否为可交易: ☐ 否 ☐ 是:是否为问题机: ☐ 否 ☐ 是: ☐ 事故 ☐ 水淹 ☐ 火烧 ☐ 拼装 ☐ 其他使用性质: ☐ 租赁 ☐ 企业自用 ☐ 个人自用

重要配置及参数信息: \_\_\_\_\_

## 五、技术检测结果

技术状况描述: \_\_\_\_\_

检测项目总分：\_\_\_\_\_合计得分：\_\_\_\_\_技术状况检测评估等级：\_\_\_\_\_等级描述：\_\_\_\_\_

## 六、实体性减值项目检测结果

减值项目：\_\_\_\_\_

总减值价值人民币：\_\_\_\_\_元，金额大写：\_\_\_\_\_

## 七、功能性增值项目检测结果

增值项目：\_\_\_\_\_

总增值项目价值人民币：\_\_\_\_\_元，金额大写：\_\_\_\_\_

## 八、价值评估

价值估算方法：☐剩余价值法 ☐现行市价法 ☐重置成本法 ☐其他\_\_\_\_\_

计算过程：\_\_\_\_\_

价值估算结果：检测评估价值人民币：\_\_\_\_\_元，金额大写：\_\_\_\_\_

## 九、特别事项说明<sup>[1]</sup>

## 十、检测评估报告法律效力

本检测评估结果可以作为作价参考依据。本项检测评估结论有效期为\_\_\_\_\_天，自检测评估基准日至\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日。

## 十一、声明

(1) 本报告所提供的二手机评估价值为相应基准日上评估结论有效期内的价值；

(2) 该检测评估报告的使用权归委托方所有，其检测评估结论仅供委托方为本项目检测评估目的

使用，不适用于其他目的；因使用本报告不当而产生的任何后果与签署本报告书的检测评估人员无关；

（3）本检测评估机构承诺，未经委托方许可，不将本报告的内容向他人提供或公开，否则本检测评

估机构将承担相应法律责任。委托方承诺所提供的二手机及手续均为真实合法，本机构对二手机及相关手续的来源真实性和合法性不承担法律责任。

**附件：**

- 一、 二手工程机械检测评估委托书
- 二、 二手工程机械技术状况表
- 三、 被检测评估二手机照片（要求外观清晰，相关编码或号牌能够辨认）

检测评估师<sup>[2]</sup>（签字、盖章）

复核人<sup>[2]</sup>（签字、盖章）

检测评估机构<sup>[2]</sup>（盖章）

年 月 日

年 月 日

年 月 日

<sup>[1]</sup>特别事项是指：在已确定检测评估结果的前提下，检测评估人员认为需要说明在检测过程中已发

现可能影响检测评估结论，但非检测评估人员执业水平和能力所能检测评估的有关事项以及其他问题。

<sup>[2]</sup>检测评估人员需为本规范定义中的二手机检测评估人员，复核人需为本规范定义的二手机高级检测评估人员，检测评估机构需为本规范定义中的二手机检测检测评估机构。

备注： 1. 本报告书及其附件一式三份，委托方二份，受托方一份；

2. 检测评估基准日即为《二手工程机械检测评估委托书》签订的日期。

## 参 考 文 献

- [1] T/CCMA 0221-2025 二手非公路宽体自卸车检测评估技术规范
- [2] GB/T 30323—2013 二手车鉴定评估技术规范
- [3] SB/T10529-2009 二手设备流通技术规范 通则