

# 长沙中联重科环卫机械有限公司股权转让项目

## 资产评估报告

湘资国际评字【2012】第009号

北京湘资国际资产评估有限公司

二〇一二年三月十二日

## 目 录

注册资产评估师声明 .....	2
资产评估报告书摘要 .....	3
资产评估报告书 .....	5
一、绪言 .....	5
二、委托方、产权持有者、委托方以外的其他评估报告使用者 .....	5
三、评估目的 .....	7
四、评估对象和评估范围 .....	7
五、价值类型及其定义 .....	8
六、评估基准日 .....	8
七、评估依据 .....	8
八、评估方法 .....	10
九、评估程序实施过程 and 情况 .....	16
十、评估假设 .....	18
十一、评估结论 .....	20
十二、特别事项的说明 .....	20
十三、评估报告的使用限制说明 .....	22
十四、评估报告日 .....	23
资产评估报告书附件 .....	24

## 注册资产评估师声明

一、我们在执行本评估业务中，遵循相关国家法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观、公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方及被评估企业申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已经对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况和权属资料给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权手续以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

# 长沙中联重科环卫机械有限公司股权转让项目 资产评估报告书摘要

湘资国际评字【2012】第 009 号

北京湘资国际资产评估有限公司接受长沙中联重科环卫机械有限公司的委托，根据国家有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，对长沙中联重科环卫机械有限公司拟进行股权转让所涉及的长沙中联重科环卫机械有限公司股东全部权益于评估基准日 2012 年 2 月 29 日的市场价值进行了评估工作。

本公司评估人员按照法定的评估程序对委托评估的股权所涉及的长沙中联重科环卫机械有限公司的整体资产实施了实地查勘，市场调查与询证，对该公司所处宏观、微观环境、历史经营状况及未来发展前景进行了分析、论证，并采用收益法和成本法对长沙中联重科环卫机械有限公司整体资产在 2012 年 2 月 29 日所表现的市场价值作出了公允反映，资产评估结果如下：

## （一）成本法评估结论

在按相关评估方法实施了必要的资产评估程序后，得出如下评估结论：在评估基准日 2012 年 2 月 29 日持续经营前提下，经天职国际会计师事务所有限公司湖南分所审计后的长沙中联重科环卫机械有限公司总资产账面价值为 210,000.00 万元，总负债为 0.00 万元，净资产为 210,000.00 万元；成本法评估后的总资产为 267,837.06 万元，总负债为 0.00 万元，净资产为 267,837.06 万元，净资产增值 57,837.06 万元，增值率 27.54%。评估结果如下表所示：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
流动资产	1	206,571.43	217,216.10	10,644.67	5.15
非流动资产	2	3,428.57	50,620.96	47,192.39	1,376.45
其中：固定资产	3	2,844.94	3,017.33	172.39	6.06
在建工程	4	335.61	335.61	-	-
无形资产	5	248.03	47,268.03	47,020.00	18,957.38
<b>资产总计</b>	<b>7</b>	<b>210,000.00</b>	<b>267,837.06</b>	<b>57,837.06</b>	<b>27.54</b>
流动负债	8	-	-	-	-

非流动负债	9	-	-		
负债总计	10	-	-	-	-
净资产	11	210,000.00	267,837.06	57,837.06	27.54

## （二）收益法评估结论

在持续经营假设前提及未考虑股权流动性的前提下，长沙中联重科环卫机械有限公司于评估基准日 2012 年 2 月 29 日净资产为账面值 210,000.00 万元，按收益法评估的评估值为 347,882.01 万元，评估增值 137,882.01 万元，增值率 65.66%。

## （三）评估结果的选择

本项目评估师对成本法和收益法下长沙中联重科环卫机械有限公司股东全部权益价值的初步评估结果进行了分析和判断：成本法与收益法评估结果有差异，成本法评估值是由企业目前整体资产的各项资产价值加和而成。无法把握企业持续经营企业价值的整体性，也难以把握各个单项资产对企业的贡献；收益法评估值可以比较完全体现企业的整体价值，能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。成本法与收益法评估数值的差异主要是被评估企业所拥有的商誉、市场和客户资源、人力资源等无形资产价值很难在成本法中予以完整体现，但在企业的未来收益中即收益法评估值则涵盖所有有形及无形资产价值。

根据上述分析，结合本次评估的评估目的，选择收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。即评估对象于评估基准日在未考虑股权流动性及控股权或少数股权溢折价情况下的市场价值最终评估结论为人民币 347,882.01 万元。

**评估结果：截至评估基准日，环卫机械公司经审计后的净资产评估值为 347,882.01 万元。**

根据国家的有关规定，本项目评估结论有效期为一年，自评估基准日 2012 年 2 月 29 日起，至 2013 年 2 月 28 日止。

以上内容摘自资产评估报告书，如欲了解本评估项目的全面情况及资产评估结果成立的各种假设和前提、正确评价资产评估结果，请报告使用者认真阅读资产评估报告书全文。

# 长沙中联重科环卫机械有限公司股权转让项目 资产评估报告书

湘资国际评字【2012】第 009 号

## 一、绪言

长沙中联重科环卫机械有限公司：

北京湘资国际资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据国家有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，对贵公司拟进行股权转让所涉及的长沙中联重科环卫机械有限公司全部资产和负债于评估基准日 2012 年 2 月 29 日的市场价值进行了评估工作。

现将资产评估情况及资产评估结果报告如下：

## 二、委托方、产权持有者、委托方以外的其他评估报告使用者

(一) 委托方、产权持有者：长沙中联重科环卫机械有限公司（以下简称“环卫公司”）

1、注册地址：长沙高新技术开发区银盆南路 307 号

2、法定代表人：许武全

3、注册资本：人民币贰拾壹亿元整

4、营业执照注册号：430193000041923

5、公司类型：有限责任公司（法人独资）

6、主业所属行业：机械制造

7、经营范围：环卫机械设备的研发、开发；固体废弃物处理设备、水质污染防治设备的研究、开发、生产、销售及其相关的技术服务；公路、桥梁、隧道、园林养护设备及其零部件的生产、销售。（需资质证、许可证的项目应取得相应的有效资质证、许可证后方可经营）

中联重科环卫机械公司于 2012 年 2 月 27 日在长沙市工商行政管理局注册登记成立。公司注册资本为人民币 21 亿元人民币，由中联重科股份有限公司全额出资，出资比例为 100%，出资方式为货币。

8、职工人数：

公司现有员工 1418 人，其中：总经理 1 人，副总经理 4 人，公司部门经理（含副经理、经理助理）35 人，主管以上管理人员 65 人，普通员工 1313 人。按学历划

分：本科及以上学历 441 人，大专及以上学历 438 人，中专（高中）及以下 539 人。

#### 9、公司近几年及评估基准日的模拟财务状况及经营业绩情况：

(1) 资产财务状况如下表所示。

**2009 年-2012 年 2 月 29 日公司模拟资产财务状况表**

单位：人民币万元

科目	2009年12月31日	2010年12月31日	2011年12月31日	2012年2月29日
资产总额	72,991.62	167,578.12	208,027.76	210,000.00
流动资产合计	71,862.52	166,258.58	204,685.74	206,571.43
非流动资产合计	1,129.10	1,319.54	3,342.02	3,428.57
负债总额	25,569.21	61,902.20	74,509.55	-
流动负债合计	25,569.21	61,902.20	74,509.55	-
非流动负债合计				
净资产总额	47,422.41	105,675.92	133,518.21	210,000.00

(2) 经营业绩如下表所示。

**2009 年-2012 年 2 月经营业绩表**

单位：人民币万元

项 目	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度 1-2 月
营业收入	122,840.76	175,009.30	297,178.06	19,924.45
营业利润	21,772.24	24,175.17	42,605.68	2,986.46
利润总额	21,831.17	24,155.14	42,705.12	2,543.13
净利润	18,556.50	20,531.87	36,299.35	2,543.13

#### 10、执行的会计政策

公司执行新的《企业会计准则》。采用权责发生制原则和借贷记账法进行会计核算，资产计价以历史成本为计价基础。存货按实际成本入账，销售按现行市场价予以销售；固定资产按实际成本入账，固定资产折旧按照使用年限采用直线法计算，预计残值为资产原值的 3%。

#### 11、内部管理制度

公司建立健全了相关的内部管理制度，确保了各部门各项工作安全、健康、有序运行。主要的规章制度包括：人事行为管理、薪酬考核及奖励管理、信息管理、财务管理、风险管理、行政管理、营运管理、技术管理、质量管理、生产管理、安全管理、

一体化体系文件等。

## 12、业务概况、主导产品及优势

环卫机械公司是专业从事环卫环保设备研发、制造和营销的公司，主要生产道路清扫机械、清洗机械、垃圾收运机械、市政养护设备、除冰雪设备、垃圾压缩站成套设备、垃圾填埋场成套设备和餐厨垃圾收运与处理装备等产品，并提供城市垃圾收运与处置、农村垃圾收运与处置、生活垃圾资源化利用、餐厨垃圾资源化利用等系统解决方案和技术。

目前生产的主要产品有：清扫机械、洗扫机械、清洗机械、市政养护设备、除雪机械、垃圾收运设备、垃圾压缩站成套设备、垃圾填埋场成套设备、餐厨垃圾收运及资源化处理系统，共九大类近 100 个品种。

### (二) 委托方以外的其他报告使用者

委托方以外的其他报告使用者为本次评估目的对应的经济行为所涉及的相关单位及相关备案部门。

## 三、评估目的

本次评估的目的是确定长沙中联重科环卫机械有限公司整体资产于评估基准日的市场价值进行评估，为长沙中联重科环卫机械有限公司拟进行股权转让提供价值参考依据。

## 四、评估对象和评估范围

本次评估对象为长沙中联重科环卫机械有限公司的股东全部权益的市场价值。

委估资产范围包括流动资产、非流动性资产、流动负债。列表如下：

单位：人民币万元

资产（负债）类型	账面金额
流动资产	206,571.43
非流动资产	3,428.57
其中：固定资产	2,844.94
在建工程	335.61
无形资产	248.03
<b>资产总计</b>	<b>210,000.00</b>
流动负债	

非流动负债	
负债总计	
净资产	210,000.00

纳入评估范围的资产及负债已经天职国际会计师事务所有限公司湖南分所审计，并出具了天职湘 QJ[2012]282 号审计报告。

纳入评估范围的全部资产和相关负债与《资产评估业务约定书》确定的范围一致。本公司已要求企业申报其所拥有的所有有形资产、无形资产以及应当承担的负债，并对企业申报的评估范围的完整性进行了必要的复核。若存在委托方未予申报而本公司又无能力发现的本次评估范围以外的企业拥有的资产及负债，本评估结论将不能使用。

## 五、价值类型及其定义

评估人员经与委托方充分沟通后，根据本评估项目的评估目的等相关条件选取确定本次评估价值类型为“市场价值”，本报告书所称“市场价值”是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

注册资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见。评估结果系指评估对象在评估基准日的经济环境与市场状况以及其他评估师所依据的评估前提和假设条件没有重大变化的情况下，为满足评估目的而提出的价值估算成果，不能理解为评估对象价值实现的保证或承诺。

## 六、评估基准日

本次评估基准日：2012 年 2 月 29 日。

1、本评估基准日是在保证与注册会计师审计后的会计报表的日期相吻合，并尽可能与评估目的实现日接近的前提下，经与委托方协商一致确定的。

2、本评估基准日是为保证评估所需资料的真实性、完整性、公允性以及评估报告的时效性，经与委托方协商一致确定的。

本次评估所采用的价格均为评估基准日的价格标准，如评估基准日变动，将会对评估结果产生影响。

## 七、评估依据

本次评估工作中所遵循的具体法律依据、准则依据、权属依据和取价依据为：

(一) 法律依据

- 1、原国家国有资产管理局国资办发[1992]第 36 号《国有资产评估管理办法施行细则》；
- 2、《中华人民共和国公司法》(2006 年 1 月 1 日施行)；
- 3、《企业国有资产评估报告指南》中评协(2008) 218 号；
- 4、其他与资产评估有关的法律法规。

(二) 准则依据

- 1、《资产评估准则—基本准则》；
- 2、《资产评估职业道德准则—基本准则》；
- 3、《资产评估准则—无形资产》；
- 4、《企业价值评估指导意见(试行)》；
- 5、中国注册会计师协会发布的《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》；
- 6、《资产评估价值类型指导意见》；
- 7、中国资产评估协会发布的《资产评估准则——评估报告》；
- 8、中国资产评估协会发布的《资产评估准则——机器设备》。

(三) 行为依据

与委托方签订的资产评估业务委托书；

(四) 权属依据

- 1、车辆行驶证；
- 2、专利证书；
- 3、主要设备购置合同、发票，以及有关协议。

(五) 取价依据

- 1、机械工业信息研究院 2011 年版《机电产品报价手册》；
- 2、北京科技出版社《资产评估常用数据参数手册》；
- 3、国家经贸委、国家计委等 2000 年 12 月联合发布的《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》；
- 4、网上查阅的现行价格资料；
- 5、委托方提供的历史的与现行的设备价格资料；

- 6、资产占有方提供的资料清单及盈利预测申报表；
- 7、资产占有方 2008-2011 年度、2012 年 2 月会计报表和 2012 年 2 月份审计报告；
- 8、2008 年-2012 年 1-2 月的收入、成本、费用统计资料；
- 9、环卫机械行业分析资料；
- 10、wind 资讯金融终端；
- 11、资产占有方提供的财务会计资料和其他与评估相关的资料。

## 八、评估方法

### （一）评估方法的选择

《资产评估准则—基本准则》、《企业价值评估指导意见（试行）》和有关评估准则以及《国有资产评估管理办法》规定的基本评估方法包括市场法、收益法和成本法（资产基础法）。

根据对环卫机械公司历史资料、经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，我们认为该公司在同行业中具有竞争力，在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。同时由于被评估企业有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产的再取得成本的有关数据和信息来源较广，资产重置成本与资产的现行市价及收益现值存在着内在联系和替代，因此本次评估也可采用成本法。最后在比较两种评估方法得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确认评估值。

收益法—是指通过将评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来预期收益和风险能够预测并可量化。

成本法—也称资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。该种方法的思路主要是通过逐一清查资产占有单位的每一项资产、每一项负债，并对之定价，最后得出企业整体价值。其适用条件为：（1）具备可以利用的历史资料；（2）形成资产的价值耗费是必需的，并且应该体现社会或行业的平均水平，即资产的价值取决于资产的成本。

### （二）收益法的价值估算模型

#### 1、收益法评估的思路

采用收益法评估企业价值的总体思路是采用间接法，即先估算被评估企业的整体价值来间接获得股东全部权益价值，即：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=未来收益期内各期自由现金流量现值之和+单独评估的非经营性资产、溢余资产评估值

自由现金流量=税后净利润+折旧及摊销+利息×(1-所得税率)-资本性支出-净营运资金追加额

## 2、收益法的基本公式

根据被评估单位的具体情况，选用分段收益折现模型，即将被评估单位的未来收益分为前后两个阶段进行预测，首先逐年预测前阶段（评估基准日后五年）各年的收益额；再假设从前阶段的最后一年开始，以后各年预期收益额保持不变；最后，将被评估单位未来的预期收益进行折现后求和，再加上单独评估的非经营性资产、溢余资产评估值总额，即得到被评估单位的整体企业价值。其估算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_t}{r(1+r)^t} \times \left( 1 - \left( \frac{1}{1+r} \right)^{n-t} \right) + B$$

其中：P—企业整体价值

r—折现率

t—预测前段收益年限，取五年，至2015年底

n—总收益年限，根据行业特点取无限年

A<sub>i</sub>—预测前段第i年企业自由现金流量

A<sub>t</sub>—未来第t年企业自由现金流量

B—单独评估的非经营性资产、溢余资产评估值

## 3、收益指标的选取

### 1) 收益期限的设定

被评估企业为独立的经营实体，具备永续经营的条件，故本次评估设定其未来收益期限为无限年期。

### 2) 收益指标的选取

在收益法评估实践中，一般采用净利润或现金流量（企业自由现金流量、股权自

由现金流量)作为被评估企业的收益指标;由于净利润易受折旧等会计政策的影响,而现金流量更具有客观性,故选择现金流量(企业自由现金流量)作为其收益指标。企业自由现金流量的计算公式如下:

企业自由现金流量=净利润+折旧及摊销+利息×(1-所得税率)-资本性支出-营运资本追加额

资本性支出包括增量资产购建、更新支出和存量资产更新支出。经分析被评估单位的固定资产构成类型、使用时间、使用状况和各类固定资产更新的周期,按适用的折现率折算成现值后再经过年金化处理,预计每年所需的固定资产支出。

营运资金的预测,一般根据企业最近几年每年营运资金占用占销售收入的比例进行分析和判断,在历史平均比例水平基础上结合企业目前及未来发展加以调整。

### 3) 折现率的选取

根据折现率应与所选收益额配比的原则,本次评估选择加权平均资本成本(WACC)作为其未来自由现金流量的折现率。其具体计算公式如下:

$$WACC = K_E \times \frac{E}{E+D} + K_D \times \frac{D}{E+D}$$

其中:WACC——加权平均资本成本

$K_E$  —— 权益资本成本

$K_D$  —— 债务资本成本

D/E——行业平均资本结构

权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)来估算,具体公式如下:

$$K_E = K_f + \beta \times ERP + K_C$$

其中: $K_f$  —— 无风险利率

$\beta$  —— 权益的系统风险系数

ERP —— 市场风险溢价

$K_C$  —— 企业特定风险调整系数

债务资本成本按扣减抵税作用后的现时付息债务利率估算,即:

$$K_D = R \times (1 - T)$$

其中:R —— 付息债务利率

## T 一所得税税率

按上述公式计算确定的折现率为 11.5%。

### (三) 成本法下各类资产及负债的评估方法

#### 一) 关于流动资产的评估

1、对于货币资金，评估人员采用监盘的方式进行了现场盘点现金，并根据现金日记账记录进行合理的倒推计算，经过倒推计算出评估基准日现金余额，并与现金日记账核对，最后以清查核实调整后账面值为评估值。

2、对于应收款项(应收账款、其他应收款)，评估人员通过核查账簿、原始凭证，在账表、账账相符的基础上对其发生时间、经济业务内容、欠款数额及其所占的比例、客户的资信程度进行分析和判断，对非关联方按账龄考虑扣减一定比例的催收清理成本后确定评估值，

3、对于预付账款，评估人员在核实账面值真实性的基础上，对预付的大额货款查看了购货合同，并进行了函证，查阅账簿记录和付款依据，在此基础上，评估人员对预付账款进行了账龄分析，评估人员根据账面货款回笼记录、账龄分析、函证及企业提供的购销合同和客户信用情况进行职业分析判断，评估人员对预计能够全额收回的按原值评估，对费用性支出挂账的项目按零值评估。

4、对于存货，主要包括原材料、库存商品、在产品、在用周转材料。评估人员根据企业填报的存货评估明细表所列数量，与财务帐、仓库实物帐核对，在核对帐帐相符的基础上，对实物的存在性和质量进行实地抽查核实，并选用适当的方法进行评估。

#### (1) 原材料

原材料主要包括车辆底盘、油缸、油箱、轴、轴承、配件等，我们通过核实有关采购发票和会计记录，经抽样调查分析，这些存货账面价值是由市场购买价加上合理的途中合理损耗、验收整理入库费组成的。库存的主要原材料均为近期购买，账面单价与我们已查询的现行市场价格基本一致，故评估以账面单价乘以经过核实后的数量作为评估值。

#### (2) 在用周转材料

公司在用周转材料主要包括办公家具、部分电子设备及工装，于领用时一次进了费用，但实物尚在使用。评估人员对在用周转材料进行实地盘点，并在审核有关凭证

及账簿的基础上，采用重置成本法评估，评估人员根据公司提供的在用周转材料申报明细表，对在用周转材料进行了检查，因考虑在用周转材料单位价值低，且使用时间长短不一，经测算，综合成新率统一按 50% 计算。评估时以核实的资产数量乘以单价再乘以平均成新率确定其评估价值。

### (3) 库存商品

公司库存商品主要包括扫路车、垃圾压缩车、清洗车、高压清洗车、配件等系列产品，在审核账账、账表、账实相符的基础上，对部分库存商品随机进行抽查，并根据盘点日的数量通过倒轧方法倒推出评估基准日的实有数，与申报数进行核对，同时抽查近期发生的出库、入库单据，以保证其会计记录的真实性和正确性。评估人员按评估操作规范的要求，评估值以盘点核实后的账面数量乘以评估基准日的不含税销售单价减去销售费用、全部税金和适当利润确定。

### (4) 在产品

在产品主要为公司生产的洗扫车、垃圾压缩车、扫路车等，在实际评估时，评估人员对在产品进行现场盘点核实，向生产技术部门、财务部门对在产品的完工程度以及尚需投入的成本进行了解和核实，按评估操作规范的要求，评估值以盘点核实后的账面数量乘以评估基准日的不含税销售单价减去销售费用、全部税金再乘以平均完工率确定。

## 二) 关于非流动资产的评估

### 1、关于机器设备的评估

评估方法采用重置成本法。计算公式为：评估现值=评估原值×成新率。

#### (1) 设备评估原值的确定：

##### A、机器设备：

评估原值=设备现行价格+运杂费+安装调试费

不需要安装的设备，评估原值中不计入安装调试费。

以上公式中的设备现行价格凡能查询到的，均按查询结果取价，无法查询到的，按相同或类似设备同期价格变化幅度调整类比后取价。运杂费、安装调试费原则上按《资产评估常用数据参数手册》中的指标选取费率，特殊情况下按实估算确定。

##### B、运输车辆：

评估原值=现行市价（含税）+车辆购置税（不含增值税车价的 10%）+其他费

车辆购置税=车价/11.7

其他费用 1000 元

C、电子设备：现代办公电子设备，目前市场竞争激烈，经销商都提供送货上门，免费安装等服务，所以以目前市场价为评估原值。

(2) 设备成新率的确定：

A、主要设备：

综合成新率=理论成新率×40%+现场鉴定成新率×60%

理论成新率是采用年限法按经济寿命年限计算确定；现场鉴定成新率主要依据现场勘察设备的技术状态、运行情况、使用频率、维护及检修情况、工作环境等因素综合确定。

B、次要设备：

主要采用年限法，并结合现场勘察及向设备操作、管理人员了解的设备运行状况、使用情况确定其成新率。

C、运输车辆主要依据国家有关车辆强制报废的规定，分别以行驶里程法和使用年限法计算出其成新率，然后以孰低法原则确定车辆的理论成新率，在此基础上根据现场勘察后的实际车况加以适当调整，调整后的成新率即为综合成新率。

3、关于在建工程的评估

在建工程为在建履带吊工业园物料厂房一跨、二跨半门吊基础工程项目工程款。评估人员根据单位填报的在建工程资产明细清单，通过查阅必要的工程合同、概预算资料、工程进度记录，逐一进行账表核对和现场勘察，确定在建工程在评估基准日的实际状况，进行在建工程价值的评定估算。经核实工程形象进度与付款比例比较接近，因此以核实的调整后账面值作为评估值。

4、关于无形资产的评估

其他无形资产包括应用软件、技术。其中：①应用软件，按评估基准日市场价格作为评估值；②技术采用了基于预期收益的方法—技术提成法进行评估。

(1) 技术采用了基于预期收益的方法—技术提成法进行评估。

预期收益的方法是指分析评估对象预期将来的业务收益情况来确定其价值的一种方法。在国际、国内评估界广为接受的一种基于收益的技术评估方法为技术提成方法。所谓技术提成方法认为在技术产品的生产、销售过程中技术对产品创造的利润或

者说现金流是有贡献的，采用适当方法估算确定技术对产品所创造的现金流贡献率，并进而确定技术对技术产品现金流的贡献，再选取恰当的折现率，将技术产品中每年技术对现金流的贡献折为现值，以此作为技术的评估价值。运用该方法具体分为如下四个步骤：

- 确定技术的经济寿命期，预测在经济寿命期内技术产品的销售收入；
- 分析确定技术对现金流的分成率（贡献率），确定技术对技术产品的现金流贡献；
- 采用适当折现率将现金流折成现值。折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；
- 将经济寿命期内现金流现值相加，确定技术的评估价值。

(2) 应用软件为环卫 PLM 技术服务及扩容，按 10 年摊销。评估人员通过调查分析，认为评估的应用软件在剩余摊销期限里可以继续有效使用，因此按核实后的账面价值作为评估值。

## 九、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求，按照与委托方的资产评估约定函所约定的事项，北京湘资国际资产评估有限公司已实施了对委托方提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按资产占有方提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有关必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

### 1、接受委托及准备阶段

(1) 北京湘资国际资产评估有限公司于 2012 年 2 月 15 日接受委托方的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，北京湘资国际资产评估有限公司即与委托方就本次评估目的、评估范围、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、对委托方及资产占有方参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

### (3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。本项目评估人员共划分为三个组（包括综合组、成本法组、收益法组）到评估现场。

#### (4) 评估资料的准备

收集和整理评估对象运营情况、收益成本的资料及评估对象产权证明文件等。

### 2、现场清查阶段

#### (1) 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托方及资产占有方提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权采用不同的核查方式进行查证，以确认资产的真实准确。

对货币资金，我们通过查阅日记账，盘点库存现金方式进行调查；

对债权，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产的真实性和真实性。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查重要设备等资产。评估人员，查阅了相关设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和真实性。

#### (2) 资产实际状态的调查

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查大型机器设备、车辆。主要通过查阅设备的运行及行车记录，在资产占有单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善设备调查表。

#### (3) 实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据资产占有方的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性和准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及设备采购合同等资料。

(4) 评估人员进一步向环卫机械公司高层管理人员了解公司未来发展的安排和打算；

(5) 评估人员分析环卫机械公司历史经营状况；分析资产占有单位获利能力及发展趋势；分析评估环卫机械公司的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势；

(6) 评估人员根据掌握的资料和环卫机械公司提供的预测结果，查阅公司的有关资料，测算、确定未来预期收益额、收益率、经营期限，进行评定估算，计算得出评

估结果；

(7)对评估结果进行汇总分析，根据汇总分析情况，对资产评估结果进行调整、修改和完善，撰写资产评估说明；

该阶段的工作时间为 2012 年 3 月 1 日—3 月 5 日。

### 3、评定估算及综合处理阶段

#### (1)评估结果的确定

依据北京湘资国际资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的收益法及成本法结果。

#### (2)评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京湘资国际资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按北京湘资国际资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字注册资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

#### (3)工作底稿的整理归档

该阶段工作时间为 2012 年 3 月 6 日—3 月 12 日。

## 十、评估假设

### (一)本次收益法评估假设

本次评估的未来收益预测是根据资产占有单位 2008 年-2012 年 1-2 月实际经营的各项基础、能力、潜力和对这四年审计后的经营情况及各项经济指标，并考虑了资产占有单位今后的发展情况，遵循了国家现行法律、法规和相关制度的有关规定，本着求实、稳健的原则编制的。收益预测分析是对股权价值评估的基础，而任何预测都是建立在一定假设条件下的，环卫机械公司未来收益的预测是建立在下列条件的：

1、假设被评估单位能持续经营，且未来经营范围与现时保持一致，所有资产基于现时状态在评估基准日后原地续用。

2、假设交易条件为公开市场条件。

3、国家和地方有关法律、法规、行业政策以及宏观经济环境等无重大变化。

4、有关信贷利率、税率和政策性收费等与评估基准日相比不发生重大变化。

5、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对企业造成重大不利影响。

6、假设被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

7、假设被评估单位的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。

8、假设被评估单位在未来所采用的会计政策和评估基准日所采用的会计政策在所有重要方面基本一致。

9、除非另有说明，假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

10、公司前身为中联重科股份有限公司环卫机械分公司，本次无形资产及整体收益法评估是基于原中联环卫机械分公司历史经营业绩并考虑了停止使用中联商标等情况作出的，假设除停止使用中联商标及另行申请生产经营资质外公司在生产、销售、研发、资产规模及使用方式等重大方面均将保持延续，且不存在重大改变。同时假设被评估单位生产和销售资质可持续获得，并且取得时不需要支付相应大额对价。

11、假设被评估单位未来经营期间的营业收入和成本费用支付等均与评估基准日的营运模式相同，未来经营年收益实现时点为每年年末。

12、假设被评估单位收益年期为无限期，2016年及-2026年的净利润能保持2015年的水平。

13、假设被评估单位适应税率将保持延续，且不存在重大改变。

14、假设中联商标的停止使用后被评估单位能通过自创品牌，能达到收益法所预期的市场规模。

15、假设被评估单位的技术人员在评估基准日后原地继续服务，保持公司研发能力。

## （二）本次成本法评估假设

1、交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2、公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3、持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于

使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4、企业持续经营的假设：它是将股东全部权益价值作为评估对象而做出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。对于企业的各类经营性资产而言，能够按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用。

本次评估过程中，评估人员根据资产评估的要求，部分使用的是现行的政策条款，部分是评估人员在评估时常用的行业惯例、统计参数或通用行业参数，并认定这些前提条件在评估基准日成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件的改变而推导出不同评估结果的责任。

## 十一、评估结论

### （一）成本法评估结论

在按相关评估方法实施了必要的资产评估程序后，得出如下评估结论：在评估基准日 2012 年 2 月 29 日持续经营前提下，经天职国际会计师事务所有限公司湖南分所审计后的长沙中联重科环卫机械有限公司总资产账面价值为 210,000.00 万元，总负债为 0.00 万元，净资产为 210,000.00 万元；成本法评估后的总资产为 267,837.06 万元，总负债为 0.00 万元，净资产为 267,837.06 万元，净资产增值 57,837.06 万元，增值率 27.54%。评估结果如下表所示：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
流动资产	1	206,571.43	217,216.10	10,644.67	5.15
非流动资产	2	3,428.57	50,620.96	47,192.39	1,376.45
其中：固定资产	3	2,844.94	3,017.33	172.39	6.06
在建工程	4	335.61	335.61	-	-
无形资产	5	248.03	47,268.03	47,020.00	18,957.38
<b>资产总计</b>	7	210,000.00	267,837.06	57,837.06	27.54
流动负债	8	-	-	-	-
非流动负债	9	-	-	-	-
<b>负债总计</b>	10	-	-	-	-
<b>净 资 产</b>	11	210,000.00	267,837.06	57,837.06	27.54

## （二）收益法评估结论

在持续经营假设前提及未考虑股权流动性的前提下，长沙中联重科环卫机械有限公司于评估基准日 2012 年 2 月 29 日净资产为账面值 210,000.00 万元，按收益法评估的评估值为 347,882.01 万元，评估增值 137,882.01 万元，增值率 65.66%。

## （三）评估结果的选择

本项目评估师对成本法和收益法下长沙中联重科环卫机械有限公司股东全部权益价值的初步评估结果进行了分析和判断：成本法与收益法评估结果有差异，成本法评估值是由企业目前整体资产的各项资产价值加和而成。无法把握企业持续经营企业价值的整体性，也难以把握各个单项资产对企业的贡献；收益法评估值可以比较完全体现企业的整体价值，能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。成本法与收益法评估数值的差异主要是被评估企业所拥有的商誉、市场和客户资源、人力资源等无形资产价值很难在成本法中予以完整体现，但在企业的未来收益中即收益法评估值则涵盖所有有形及无形资产价值。

根据上述分析，结合本次评估的评估目的，选择收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。即评估对象于评估基准日在未考虑股权流动性及控股权或少数股权溢折价情况下的市场价值最终评估结论为人民币 347,882.01 万元。

**评估结果：截至评估基准日，环卫机械公司经审计后的净资产评估值为 347,882.01 万元。**

## 十二、特别事项的说明

以下事项可能对评估结论产生影响，敬请评估报告使用者予以重点关注。

1、纳入本次评估范围的资产、负债均以委托方提供的申报明细表为准，其申报账面值已经天职国际会计师事务所有限公司湖南分所审计，并出具了天职湘 QJ[2012]282 号审计报告。

2、本报告提出的评估结果是在委托方及资产占有方提供必要的资料基础上形成的，我们对委托方和资产占有方提供的有关评估对象法律权属资料和资料来源进行了必要的查验，并有责任对查验的情况予以披露。但本评估报告假定委托方提供的所有资料客观、真实、准确、合法。因资料不真实而造成评估结果误差，本公司不承担任何责任。

3、本评估结果是对 2012 年 2 月 29 日这一评估基准日企业资产价值的客观公允反映。当基准日后发生对企业资产价值产生重大影响的期后事项时，不能直接使用本评估结论。在评估基准日期后，且评估结果有效期内，若资产数量、价格标准发生变化并对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定评估值；

若资产价格的调整方法简单、易于操作时，可由委托方在资产实际作价时进行相应调整。

4、本次评估结果是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的环卫机械公司全部资产和负债的市场价值，未考虑已经办理的或正在办理的抵押、担保等可能造成的影响，未对资产评估增值做任何纳税准备，也未考虑可能存在的抵押、担保、或有负债、未决诉讼或任何其他可能存在的诉讼所可能产生的任何影响，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

5、公司前身为中联重科股份有限公司环卫机械分公司，本次无形资产及整体收益法评估是基于原中联环卫机械分公司历史经营业绩并考虑了停止使用中联商标等情况作出的，假设除停止使用中联商标及另行申请生产经营资质外公司在生产、销售、研发、资产规模及使用方式等重大方面均将保持延续，且不存在重大改变。同时假设被评估单位生产和销售资质可持续获得，并且取得时不需要支付相应大额对价。

6、收益法评估中，假设中联商标的停止使用后被评估单位能通过自创品牌，能达到收益法所预期的市场规模。

7、中联重科股份有限公司已与长沙中联重科机械有限公司签订了将环卫相关的业务全部转让给长沙中联重科机械有限公司，假设专利及专有技术的过户手续可以顺利办理。

8、本次评估结果基于本报告及其说明所陈述的有关假设基础之上，此等数据将会受多种市场因素影响而变化。我们对市场变化的情况不承担发表意见的责任，同时我们也没有义务为了反映报告日后的事项而进行任何修改。当前述条件以及评估中遵循的各种原则发生变化时，评估结果一般会失效。

9、本报告含有若干备查文件，备查文件构成报告之重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力。

### 十三、评估报告的使用限制说明

1、本报告仅供委托方用于评估目的对应的经济行为和送交资产评估行政主管部门审查使用；评估报告书的使用权归委托方所有。

2、本报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。

3、本评估结论是在本报告载明的评估假设和限制条件下，为本报告列明的评估目的而提出的被评估企业于评估基准日的股东全部权益的市场价值的参考意见，该评估结论未考虑控股股权溢价和少数股权折价及股权流动性对评估对象价值的影响；报告使用者应当

理解，股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积。

4、未经我公司同意，委托方不得将报告的全部或部分内容发表于任何公开媒体上，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。对不当使用评估结果于其他经济行为而形成的结果，本公司不承担任何法律责任。

5、根据国家的有关规定，本项目评估结论有效期为一年。自评估基准日 2012 年 2 月 29 日起，至 2013 年 2 月 28 日止。

#### 十四、评估报告日

本评估报告提出日期为 2012 年 3 月 12 日。

北京湘资国际资产评估有限公司

二〇一二年三月十二日

评估机构法定代表人：

中国注册资产评估师：

中国注册资产评估师：

## 资产评估报告书附件

- 1、委托方及资产占有方企业法人营业执照复印件；
- 2、主要权属证明资料；
- 3、财务报表；
- 4、委托方及资产占有方承诺函；
- 5、评估机构及签字注册资产评估师资质资格证明文件及承诺函；
- 6、评估对象涉及的资产评估明细表及汇总表。