

中天运会计师事务所关于 2018 年湖南省
株洲市土地储备专项债券（一期）
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

中天运(湘) [2018] 普字第 00002 号

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）湖南分所



中天运会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所
Jonten Certified Public Accountants Special General Partnership Hunan Branch

中天运会计师事务所关于 2018 年湖南省株洲市 土地储备专项债券（一期） 项目收益与融资自求平衡专项评价报告

中天运(湘) [2018] 普字第 00002 号



我们接受委托,对 2018 年株洲市土地储备项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。相关土地储备单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责,这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核,我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且,我们认为,该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如期那样发生,并且变动可能重大,实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核,我们认为,在相关土地储备单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的 30 个土地储备项目,预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资资本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下:

一、 应付本息情况

(一) 株洲市 2018 年土地储备项目本次拟融资 281,000.00 万元,假设融资率为 4.5%,期限 5 年,按年支付利息(按单利计息),第五年末偿还本金,应付

Add//株洲市天元区长江北路长江中央商务大厦 B 座 13 楼

Tel// 0731 2852 1188

P.C// 412000



本息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	281,000.00		281,000.00	4.5%	
第二年	281,000.00		281,000.00	4.5%	12,645.00
第三年	281,000.00		281,000.00	4.5%	12,645.00
第四年	281,000.00		281,000.00	4.5%	12,645.00
第五年	281,000.00		281,000.00	4.5%	12,645.00
第六年	281,000.00	281,000.00		4.5%	12,645.00
合计		281,000.00			63,225.00

（二）期后期间拟融资 80,000.00 万元，假设融资率为 4.5%，期限 5 年，按年支付利息（按单利计息），第五年末偿还本金，应付本息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	80,000.00		80,000.00	4.5%	3,600.00
第二年	80,000.00		80,000.00	4.5%	3,600.00
第三年	80,000.00		80,000.00	4.5%	3,600.00
第四年	80,000.00		80,000.00	4.5%	3,600.00
第五年	80,000.00	80,000.00		4.5%	3,600.00
合计		80,000.00			18,000.00

二、 出让产生的净现金流

（一） 基本假设条件及依据

通过查询株洲市公共资源交易中心土地出让信息，选取自 2015 年至今与本次评价涉及地块相近地块市场土地交易价格作为参考计算本次 30 个地块基准地价。

株洲市 2015-2017 年全市生产总值（GDP）同比增速按可比价格计算分别为 9.5%、7.9%、8%，近三年平均增速 8.5%，湖南省 2018 上半年 GDP 增速为 7.8%，此次预测考虑近三年平均增速与 2018 年上半年湖南省 GDP 增速，依据谨慎性原则按 7.8% 计算土地价格的 growth，即增速 7.8%。



(二) 出让产生的净现金流入

假设株洲市 30 个地块土地储备项目，分别以 2018 年 GDP 增速 7.8% 计算土地价格的增值，以各地块预期出让时间为现金流入，按照后附“项目收益及现金流入评价说明”中的土地出让收入预测表，预计土地出让收入为 1,405,593.41 万元，按株洲市相关政策扣除中央、省政府提留土地出让收入 20% 后，预计土地出让收益为 1,124,474.73 万元。

三、预期土地出让收入对应的政府性基金收入偿还融资本金和利息情况
计算土地价格增值的情况下，本息覆盖倍数计算见下表：

金额单位：人民币万元

年度	债权本息合计			项目收益合计		
	本金	利息	本息合计	土地收益	项目建设金	合计
第一年				8,349.88		8,349.88
第二年		16,245.00	16,245.00	196,883.63		196,883.63
第三年		16,245.00	16,245.00	147,348.35		147,348.35
第四年		16,245.00	16,245.00	41,084.81		41,084.81
第五年		16,245.00	16,245.00	146,476.48		146,476.48
第六年	361,000.00	16,245.00	377,245.00	584,331.57		584,331.57
合计	361,000.00	81,225.00	442,225.00	1,124,474.73		1,124,474.73
本息覆盖倍数						2.54

四、附件：项目收益及现金流入评价说明

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）湖南分所



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇一八年九月十日

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以株洲市三十块土地储备项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入为基础，结合项目的建设期、近几年项目周边地块成交情况、2018 年 GDP 的增速、政策性基金等，对预测期间经济环境等最佳估计假设为前提，编制 2018 年株洲市土地储备项目土地出让收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

(一) 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

(二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

(三) 相关法律法规无重大变化；

(四) 政府制定的土地出让计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

(五) 土地出让价格在正常范围内变动；

(六) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

(一) 项目概况

1. 项目基本情况

(1) 株洲市天元区新马 EBD 地块土地储备项目：项目位于新马工业园内，北至新马北路、南至仙月环路、东至新马东路、西至新马大道，计划收储面积 430.49 亩，规划用途为居住用地，预计土地收储成本 33,793.47 万元，拟发行债券 20,000.00 万元。项目计划于 2022 年完成土地出让，预计出让面积 407.29 亩。

(2) 株洲市煤气公司原厂区土地整治及污染治理土地储备项目：项目位于北至清水路、西至老工业路、东至湘氮路，计划收储面积 312.62 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 27,837.37 万元，拟发行债券 10,000.00 万元。项目计划于 2022 年完成土地出让，预计出让面积 159.56 亩。

(3) 湖南智成化工有限公司原厂区土地整治及污染治理项目地块一土地

储备项目：项目位于东至湘氮路，西至清水塘大道，北至建设北路，南至老工业路，计划收储面积 363.76 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 37,000.00 万元，拟发行债券 30,000.00 万元。项目计划于 2023 年完成土地出让，预计出让面积 236.46 亩。

(4) 株洲冶炼集团股份有限公司原厂区土地整治及污染治理项目土地储备项目：项目位于东至清水塘大道，西至清霞路，北至老工业路，南至铜霞路，计划收储面积 1,740.97 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 130,000.00 万元，拟发行债券 50,000.00 万元，未来拟融资 80,000.00 万元。项目计划于 2023 年完成土地出让，预计出让面积 1,369.03 亩。

(5) 轨道科技城储备地块一土地储备项目：项目位于中车大道以北、规划支路以南、规划支路以西、田心大道以东，计划收储面积 71.41 亩，规划用途为商业用地，预计土地收储成本 6,829.82 万元，拟发行债券 6,015.56 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 57.13 亩。

(6) 轨道科技城储备地块二土地储备项目：项目位于中车大道以南、四兴路以北、规划支路以西、田心大道以东，计划收储面积 59.31 亩，规划用途为商业用地，预计土地收储成本 6,006.28 万元，拟发行债券 5,227.91 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 47.44 亩。

(7) 轨道科技城储备地块四土地储备项目：项目位于中车大道以南、四兴路以北、规划支路以西、规划支路以东，计划收储面积 84.64 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 9,405.64 万元，拟发行债券 8,767.99 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 67.71 亩。

(8) 四兴路配套地块土地储备项目：项目位于中车大道以南、四兴路以北、规划支路以西、规划支路以东，计划收储面积 101.00 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 10,183.40 万元，拟发行债券 9,094.99 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 80.80 亩。

(9) 中车大道储备地土地储备项目：项目位于规划道路以南、中车大道以北、规划道路以东、规划道路三以西，计划收储面积 139.29 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 12,848.12 万元，拟发行债券 11,346.60 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 113.00 亩。

(10) 轨道科技城储备地块十土地储备项目：项目位于九方路以西、田心大道以东，计划收储面积 38.98 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 5,322.51 万元，拟发行债券 5,322.51 万元。项目计划于 2020 年完成土地出让，预计出让面积 31.18 亩。

(11) 轨道科技城储备地块十一土地储备项目：项目位于九方路以西、田心大道以东，计划收储面积 52.81 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 7,788.59 万元，拟发行债券 7,788.59 万元。项目计划于 2020 年完成土地出让，预计出让面积 42.25 亩。

(12) 轨道科技城储备地块十二土地储备项目：项目位于规划三路以西、田心大道以东，计划收储面积 159.99 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 21,435.85 万元，拟发行债券 21,435.85 万元。项目计划于 2021 年完成土地出让，预计出让面积 127.99 亩。

(13) 枫溪生态城配套一、二号地块土地储备项目：项目位于芦淞区天池路以北、临港路以西、湘江以南、瑶溪北路以东，计划收储面积 380.00 亩，规划用途为商住及商服用地，预计土地收储成本 30,000.00 万元，拟发行债券 13,400.00 万元。项目计划于 2020 年完成土地出让，预计出让面积 231.51 亩。

(14) 长江西路储备地块 2 土地储备项目：项目位于南至蜈蚣形路、西至响合路、东至祠堂路、北至长江西路，计划收储面积 55.44 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 10,471.60 万元，拟发行债券 10,000.00 万元。项目计划于 2020 年完成土地出让，预计出让面积 45.50 亩。

(15) 长江南路普通商品房三期土地储备项目：项目位于东至湘湾路、北至衡山西路、南至规划 144 路、西至绿化地块，计划收储面积 130.83 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 15,797.10 万元，拟发行债券 10,000.00 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 75.23 亩。

(16) 株洲县子规安脚地块土地储备项目：项目位于南至子规村道路，东、西、北至子规村水田，计划收储面积 43.00 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 4,515.00 万元，拟发行债券 4,085.00 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 43.00 亩。

(17) 株洲县杨家嘴地块土地储备项目：项目位于东至杨梅村道路，西、

南、北至杨梅村水田，计划收储面积 80.00 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 8,400.00 万元，拟发行债券 7,515.00 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 80.00 亩。

(18) 醴陵 2016 年一批次 F 块土地储备项目：项目位于北临浙赣铁路、南临国瓷路，计划收储面积 178.47 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 8,691.00 万元，拟发行债券 7,000.00 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 142.78 亩。

(19) 醴陵 2010 年 C 块土地储备项目：项目位于北临浙赣铁路、南临国瓷路、东临醴陵大道，计划收储面积 105.22 亩，规划用途为居住用地，预计土地收储成本 9,097.00 万元，拟发行债券 8,100.00 万元。项目计划于 2020 年完成土地出让，预计出让面积 94.70 亩。

(20) 醴陵日用瓷制造土地储备项目：项目位于北临浙赣铁路、南临国瓷路，计划收储面积 233.03 亩，规划用途为工业用地，预计土地收储成本 6,175.00 万元，拟发行债券 3,000.00 万元。项目计划于 2020 年完成土地出让，预计出让面积 186.42 亩。

(21) 醴陵 2017 年二批次 I 块土地储备项目：项目位于西临浙赣铁路，南临科联路，计划收储面积 78.89 亩，规划用途为居住用地，预计土地收储成本 4,090.00 万元，拟发行债券 3,341.00 万元。项目计划于 2020 年完成土地出让，预计出让面积 71.00 亩。

(22) 醴陵 2017 年一批次 G 块土地储备项目：项目位于北临 320 国道，南临醴陵大道，计划收储面积 39.30 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 4,032.00 万元，拟发行债券 3,659.00 万元。项目计划于 2020 年完成土地出让，预计出让面积 35.37 亩。

(23) 攸县四亩湖普通住宅小区土地储备项目：项目位于东至区间路，南至地址规划区间路，西至枫岭大道，北至规划二环路，计划收储面积 101.32 亩，规划用途为住宅用地，预计土地收储成本 5,720.00 万元，拟发行债券 5,720.00 万元。项目计划于 2018 年完成土地出让，预计出让面积 71.52 亩。

(24) 攸县盟楼普通住宅小区土地储备项目：项目位于东至百花路，南至原国土资源局，西至中心嘉园，北至中心嘉园，计划收储面积 24.03 亩，规划用

途为居住用地，预计土地收储成本 1,360.00 万元，拟发行债券 1,240.00 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 17.56 亩。

(25) 攸县文化园拆迁安置小区土地储备项目：项目位于东至国道 106，南至规划区间路，西至中心大道，北至农机路，计划收储面积 31.98 亩，规划用途为居住用地，预计土地收储成本 1,840.00 万元，拟发行债券 1,840.00 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 23.08 亩。

(26) 攸县百花拆迁安置小区土地储备项目：项目位于东至中心大道，南至零星一号地，西至规划绿荫慢行线，北至吉星路，计划收储面积 35.53 亩，规划用途为居住用地，预计土地收储成本 2,100.00 万元，拟发行债券 1,830.00 万元。项目划于 2023 年完成土地出让，预计出让面积 26.03 亩。

(27) 攸县零星一号地土地储备项目：项目位于东至中心大道，南至规划区间路，西至规划绿荫慢行道，北至百花拆迁小区，计划收储面积 23.00 亩，规划用途为居住用地，预计土地收储成本 1,270.00 万元，拟发行债券 1,270.00 万元。项目计划于 2023 年完成土地出让，预计出让面积 15.80 亩。

(28) 茶陵县南站新区商贸中心土地储备项目：项目位于茶陵县南站新区茶陵大道以东，计划收储面积 150.68 亩，规划用途为商业用地，预计土地收储成本 9,229.00 万元，拟发行债券 8,800.00 万元。项目计划于 2023 年完成土地出让，预计出让面积 141.94 亩。

(29) 炎陵县 2017-08 号地块土地储备项目：项目位于炎陵大道以北和康乐大道交汇处，计划收储面积 52.34 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 2,690.00 万元，拟发行债券 2,690.00 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 52.34 亩。

(30) 炎陵县 2017-11 号地块土地储备项目：项目位于东至创业大道、西至霞阳小学、南至 S321、北至衡茶吉铁路，计划收储面积 77.77 亩，规划用途为商住用地，预计土地收储成本 4,033.00 万元，拟发行债券 2,510.00 万元。项目计划于 2019 年完成土地出让，预计出让面积 77.77 亩。

2. 投资估算与资金筹措方式

(1) 投资估算

株洲市本次融资涉及三十个土地储备地块项目总投资 437,961.75 万元，其

中：株洲市本级土地储备项目投资额 348,922.65 万元；天元区土地储备项目投资额 15,797.10 万元；醴陵市土地储备项目投资额 32,085.00 万元；株洲县土地储备项目投资额 12,915.00 万元；攸县土地储备项目投资额 12,290.00 万元；茶陵县土地储备项目投资额 9,229.00 万元；炎陵县土地储备项目投资额 6,723.00 万元。

(2) 资金筹措方式

项目资金筹措方式为财政资金和湖南省株洲市土地储备专项债券资金。

(二) 项目收益及现金流入预测项目说明

1. 项目建设背景

为加强土地管理，提高建设用地保障能力，大力推进株洲市经济发展，加快城市建设步伐，实施了株洲市土地储备项目。

以上土地储备项目实施，一是有利于提高城市承载力；二是有利于实现土地合理利用，优化和整合土地资源，节约和集约土地使用提升土地资源的内在价值，带动提升周边土地价值，满足本地区经济发展和城市建设用地的需要；三是符合经济发展和城市整体规划的要求，项目建成后将具有较强的辐射能力并带动区域文化发展，将成为株洲市经济发展新的增长点；四是有利于提升城市形象，完善城市功能，提高居民的生活质量和生活品位；五是有利于增加就业，优化建设结构，实现经济效益、社会效益的可持续发展。

2. 项目收益及现金流入预测

(1) 土地出让价格预测

株洲市天元区新马 EBD 地块储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	天元区株洲大道北侧新马 EBD 地块四	天元区	155.42	196,863.48	27,976.00	1,421.09	1,397.41
2	天元区株洲大道北侧新马 EBD 地块三	天元区	79.37	105,831.86	14,288.00	1,350.07	

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
3	天元区株洲大道北侧新马 EBD 地块二	天元区	178.98	226,713.49	32,218.00	1,421.09	

株洲煤气公司、株洲冶炼集团股份有限公司原厂区土地整治及污染治理项目
及湖南智成化工原厂区土地整治及污染治理项目地块一

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	石峰区时代大道与禾田路交汇处以北,雪峰小镇 A+G 地块	石峰区	102.48	170,807.33	48,146.00	2,818.73	2,758.71
2	石峰区迎宾大道与藏龙路交汇处以西,雪峰小镇 E 地块	石峰区	52.92	88,199.10	20,476.00	2,321.57	
3	石峰区东至石峰山路,北至株洲制药厂生活区,西至规划道路,南至沿江北路区域	石峰区	84.10	84,102.44	26,373.00	3,135.82	

株洲冶炼集团股份有限公司原厂区土地整治及污染治理项目(工业)

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	株洲市石峰区日新路以东,中车大道以南	石峰区	42.03	56,035.66	2,107.00	376.01	413.04

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
2	株洲市石峰区井龙街道井龙社区,日新路以西	石峰区	40.42	35,838.25	1,461.00	407.67	
3	株洲市石峰区井龙街道井龙社区,日新路以西	石峰区	94.64	76,344.94	3,477.00	455.43	

轨道科技城储备地块一、二、四、十、十一、十二、中车大道及四兴路配套用地
储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	石峰区郭家塘村,中车大道与九方路交汇处以西	石峰区	51.29	109,412.61	17,951.00	1,640.67	1,921.77
2	云龙示范区学林街道办事处香樟社区云龙示范区2018年储备土地四号地块	云龙示范区	298.86	498,109.38	119,547.00	2,400.02	
3	迎宾大道与玉龙路交汇处东南角	云龙示范区	103.22	137,632.38	23,736.40	1,724.62	

枫溪生态城配套一、二号地块储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	芦淞区航空储备地块	芦淞区	254.59	254,592.93	50,918.00	1,999.98	1,868.01

序号	地块	区位	占地面积 (亩)	建筑面积 (m ²)	中标总地 价(万元)	楼面价格 (元/平 米)	简单平均 计算综合 楼面地价 (元/平米)
2	芦淞区坚固村 储备地块	芦淞区	99.96	106,621.50	21,992.00	2,062.62	
3	芦淞区龙泉路 旁株洲市皮鞋 厂改制地块	芦淞区	9.62	16,030.48	2,471.00	1,541.44	

长江西路储备地块 2 储备项目

序号	地块	区位	占地面积 (亩)	建筑面积 (m ²)	中标总地 价(万元)	楼面价格 (元/平 米)	简单平均计 算综合楼面 地价(元/ 平米)
1	栖山普通商 品房地块一	天元区	96.20	160,334.14	44,526.00	2,777.00	2,813.33
2	栖山普通商 品房地块二	天元区	75.80	126,333.97	36,068.00	2,855.00	
3	栖山普通商 品房地块三	天元区	125.10	191,800.96	53,858.00	2,808.00	

长江南路普通商品房三期储备项目

序号	地块	区位	占地面积 (亩)	建筑面积 (m ²)	中标总地 价(万元)	楼面价格 (元/平 米)	简单平均计 算综合楼面 地价(元/平 米)
1	七区商业街 B 地块	天元区	44.65	83,340.82	33,780.00	4,053.24	3,222.27
2	七区商业街 C 地块	天元区	35.31	65,916.82	22,149.00	3,360.14	
3	博古山路普通 商品房一期	天元区	112.44	149,927.30	33,785.00	2,253.43	

株洲县子规安脚、杨家嘴储备地储备项目

序号	地块	区位	占地面积 (亩)	建筑面积 (m ²)	中标总地 价(万元)	楼面价格 (元/平 米)	简单平均计 算综合楼面 地价(元/平 米)
----	----	----	-------------	---------------------------	---------------	--------------------	--------------------------------

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	渌口镇青龙湾村	株洲渌口区	50.23	83,723.20	9,791.00	1,169.45	907.20
2	渌口镇湾塘村	株洲渌口区	90.11	150,181.78	10,820.00	720.46	
3	渌口镇津口东路	株洲渌口区	2.66	7,094.00	590.00	831.69	

醴陵 2016 年一批次 F 块储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	原五里牌机械厂地块	醴陵市	20.71	44,191.39	2,700.00	610.98	810.33
2	醴陵大道 28-4	醴陵市	61.99	61,987.50	5,640.86	910.00	
3	醴陵大道 28-5	醴陵市	85.27	85,269.00	7,759.48	910.00	

醴陵 2010 年 C 块储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	东郡岚补征用地	醴陵市	3.05	5,021.76	464.97	925.91	835.31
2	醴陵大道 28-4	醴陵市	61.99	61,987.50	5,640.86	910.00	
3	渌江新区小区 B 地块	醴陵市	81.82	119,997.35	8,040.00	670.01	

醴陵日用瓷制造项目储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
----	----	----	---------	-----------------------	-----------	-------------	---------------------

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	经开区 JK021002	醴陵市	45.77	45,771.93	1,147.35	250.67	328.46
2	经开区地块 1	醴陵市	76.50	40,802.40	1,657.60	406.25	

醴陵 2017 年二批次 I 块及 2017 年一批次 G 块储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	渌江新区小区 B 地块	醴陵市	81.82	119,997.35	8,040.00	670.01	1,141.21
2	东岸村 A-1	醴陵市	51.52	85,875.20	18,400.00	2,142.64	
3	原五里牌机械厂地块	醴陵市	20.71	44,191.39	2,700.00	610.98	

攸县四亩湖普通住宅小区储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	攸储 26 号三期地块	攸县	57.90	96,493.05	9,650.00	1,000.07	1,489.14
2	联星街道办事处资产处置	攸县	8.72	23,253.45	4,600.00	1,978.20	

攸县文化园拆迁安置小区储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	攸储 1802 号地块 A 块(九龙苗圃变性)地块	攸县	30.74	71,727.60	4,000.00	557.67	1,267.93

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
2	联星街道办事处资产处置	攸县	8.72	23,253.45	4,600.00	1,978.20	

攸县盟楼普通住宅小区、百花拆迁安置小区及零星一号地储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	攸储 1802 号地块 A 块（九龙苗圃变性）地块	攸县	30.74	71,727.60	4,000.00	557.67	761.70
2	攸县迎宾大道与攸水大道交叉口西北角东城新区 2018-06 号地块	攸县	84.80	141,342.18	13,650.00	965.74	

茶陵县南站新区商贸中心储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	新中医院旁	东山坝村	36.11	48,153.10	4,344.00	902.12	806.66
2	南浦御园	原云麓中学地段	42.22	112,586.80	6,770.00	601.31	
3	朝阳二期	朝阳街两侧	99.59	312,038.26	28,600.00	916.55	

炎陵县 2017-08 号地块储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	炎陵县 2017-13 号地块	炎陵县霞阳镇中团村、炎陵大道两旁	159.26	297,281.88	14,331.60	482.09	468.99
2	炎陵县 2018-08 号地块	霞阳镇康乐大道和炎陵大道交汇处	47.93	95,854.05	4,370.00	455.90	

炎陵县 2017-11 号地块储备项目

序号	地块	区位	占地面积(亩)	建筑面积(m ²)	中标总地价(万元)	楼面价格(元/平方米)	简单平均计算综合楼面地价(元/平方米)
1	中小企业创业园 2015-C06 号地一期 2 号地块	炎陵县霞阳镇颜家村创业大道西侧	0.25	208.03	32.20	1,548.01	1,548.01
2	中小企业创业园 2015-C06 号地一期 2 号地块	炎陵县霞阳镇颜家村创业大道西侧	0.25	208.03	32.20	1,548.01	
3	中小企业创业园 2015-C06 号地一期 2 号地块	炎陵县霞阳镇颜家村创业大道西侧	0.37	312.04	48.30	1,548.01	

(2) 项目出让土地价格预测表

根据项目的建设期、近几年项目周边地块成交情况计算出的简单平均计算综合楼面地价、2018 年 GDP 的增速，预测出各储备项目的土地价格，项目出让土地价格预测如下表：

项目	用途	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
株洲市天元区新马 EBD 储备地块 (元/平方米)	居住	1,397.41	1,506.41	1,623.91	1,750.58	1,887.12	2,034.32

项目	用途	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
株洲市煤气公司原厂区土地整治及污染治理项目（元/平方米）	商住	2,758.71	2,973.88	3,205.85	3,455.90	3,725.46	4,016.05
湖南智成化工原厂区土地整治及污染治理项目地块一（元/平方米）	商住	2,758.71	2,973.88	3,205.85	3,455.90	3,725.46	4,016.05
株洲冶炼集团股份有限公司原厂区土地整治及污染治理项目（元/平方米）	商住	2,758.71	2,973.88	3,205.85	3,455.90	3,725.46	4,016.05
	工业	413.04	445.25	479.98	517.42	557.78	601.29
轨道科技城地块一、二项目（元/平方米）	商业	1,921.77	2,071.67	2,233.26	2,407.45	2,595.23	2,797.66
轨道科技城地块四、十、十一、十二地块及四兴路配套项目（元/平方米）	商住	1,921.77	2,071.67	2,233.26	2,407.45	2,595.23	2,797.66
枫溪生态城配套一、二号地块（元/平方米）	商住	1,868.01	2,013.72	2,170.79	2,340.11	2,522.64	2,719.40
长江西路储备地块 2（元/平方米）	商住	2,813.33	3,032.77	3,269.33	3,524.34	3,799.24	4,095.58
长江南路普通商品房三期（元/平方米）	商住	3,222.27	3,473.61	3,744.55	4,036.62	4,351.48	4,690.89
株洲县子规安脚、杨家嘴储备地（元/平方米）	商住	907.20	977.96	1,054.24	1,136.47	1,225.12	1,320.68
醴陵 2016 年一批次 F 地块（元/平方米）	商住	810.33	873.53	941.67	1,015.12	1,094.30	1,179.65
醴陵 2010 年 C 块（元/平方米）	居住	835.31	900.46	970.70	1,046.41	1,128.03	1,216.02
醴陵日用瓷制造项目（元/平方米）	工业	328.46	354.08	381.70	411.47	443.56	478.16
醴陵 2017 年二批次 I 块（元/平方米）	居住	1,141.21	1,230.23	1,326.18	1,429.63	1,541.14	1,661.35
醴陵 2017 年一批次 G 块（元/平方米）	商住	1,141.21	1,230.23	1,326.18	1,429.63	1,541.14	1,661.35
攸县四亩湖普通住宅小区（元/平方米）	住宅	1,489.14	1,605.29	1,730.50	1,865.48	2,010.99	2,167.85
攸县文化园拆迁安置小区（元/平方米）	居住	1,267.93	1,366.83	1,473.44	1,588.37	1,712.27	1,845.82

项目	用途	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
攸县盟楼普通住宅小区、百花拆迁安置小区及零星一号地（元/平米）	居住	761.70	821.12	885.16	954.21	1,028.63	1,108.87
茶陵县南站新区商贸中心（元/平米）	商业	806.66	869.58	937.41	1,010.53	1,089.35	1,174.32
炎陵县 2017-08 号地块（元/平米）	商住	468.99	505.58	545.01	587.52	633.35	682.75
炎陵县 2017-11 号地块（元/平米）	商住	1,548.01	1,668.75	1,798.92	1,939.23	2,090.49	2,253.55

（3）土地出让收入预测

预计土地价格增速为 2018 年株洲市 GDP 增速 7.8%，土地出让收入测算如下

表：

金额单位：人民币万元

项目	用途	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
株洲市天元区新马 EBD 储备地块	居住	56,915.55	61,354.96	66,140.65	71,299.62	76,860.99	82,856.14
株洲市煤气公司原厂区土地整治及污染治理项目	商住	78,666.72	84,802.72	91,417.33	98,547.88	106,234.62	114,520.92
湖南智成化工有限公司原厂区土地整治及污染治理项目地块一	商住	95,410.30	102,852.31	110,874.78	119,523.02	128,845.81	138,895.79
株洲冶炼集团股份有限公司原厂区土地整治及污染治理项目	商住	389,965.71	420,383.03	453,172.91	488,520.40	526,624.99	567,701.74
轨道科技城储备地块一	商业	23,420.49	25,247.29	27,216.58	29,339.47	31,627.95	34,094.93
轨道科技城储备地块二	商业	19,451.23	20,968.43	22,603.97	24,367.08	26,267.71	28,316.59
轨道科技城储备地块四	商住	21,687.92	23,379.58	25,203.18	27,169.03	29,288.21	31,572.70
四兴路配套用地	商住	25,879.96	27,898.60	30,074.69	32,420.51	34,949.31	37,675.36
中车大道储备地	商住	36,193.51	39,016.60	42,059.89	45,340.57	48,877.13	52,689.55

项目	用途	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
轨道科技城储备地块十	商住	9,987.49	10,766.51	11,606.30	12,511.59	13,487.49	14,539.52
轨道科技城储备地块十一	商住	13,532.02	14,587.51	15,725.34	16,951.91	18,274.16	19,699.55
轨道科技城储备地块十二	商住	40,995.39	44,193.03	47,640.09	51,356.02	55,361.78	59,680.00
枫溪生态城配套一、二号地块	商住	70,770.03	76,290.09	82,240.72	88,655.50	95,570.63	103,025.13
长江西路储备地二	商住	21,334.55	22,998.65	24,792.54	26,726.36	28,811.02	31,058.28
长江南路普通商品房三期	商住	24,241.25	26,132.06	28,170.36	30,367.65	32,736.33	35,289.76
株洲县子规安脚储备地	商住	6,501.63	7,008.75	7,555.44	8,144.76	8,780.05	9,464.90
株洲县杨家嘴储备地	商住	12,096.05	13,039.54	14,056.63	15,153.04	16,334.98	17,609.11
醴陵 2016 年一批次 F 块	商住	19,282.93	20,786.99	22,408.38	24,156.23	26,040.42	28,071.57
醴陵 2010 年 C 块	居住	15,292.58	16,485.40	17,771.26	19,157.42	20,651.70	22,262.53
醴陵日用瓷制造项目	工业	7,347.75	7,920.88	8,538.70	9,204.72	9,922.69	10,696.66
醴陵 2017 年二批次 I 块	居住	13,504.42	14,557.76	15,693.27	16,917.34	18,236.89	19,659.37
醴陵 2017 年一批次 G 块	商住	6,726.97	7,251.67	7,817.30	8,427.05	9,084.36	9,792.94
攸县四亩湖普通住宅小区	住宅	10,437.35	11,251.46	12,129.08	13,075.15	14,095.01	15,194.42
攸县盟楼普通住宅小区	居住	1,961.75	2,114.77	2,279.72	2,457.54	2,649.23	2,855.87
攸县文化园拆迁安置小区	居住	4,253.04	4,584.78	4,942.39	5,327.90	5,743.47	6,191.46
攸县百花拆迁安置小区	居住	2,141.34	2,308.37	2,488.42	2,682.52	2,891.75	3,117.31
攸县零星一号地	居住	2,005.83	2,162.28	2,330.94	2,512.76	2,708.75	2,920.03
茶陵县南站新区商贸中心	商业	12,213.16	13,165.79	14,192.72	15,299.75	16,493.13	17,779.60
炎陵县 2017-08 号地块	商住	5,236.76	5,645.23	6,085.55	6,560.23	7,071.92	7,623.53
炎陵县 2017-11 号地块	商住	28,090.84	30,281.92	32,643.91	35,190.14	37,934.97	40,893.90

(4) 土地出让收益预测

株洲市土地储备项目根据各项目预计出让时间计算土地出让收入，土地出让收益测算如下表：

金额单位：人民币万元

序号		一	二	
项目	用途	出让土地收入	用于资金平衡土地相关收益	其中政府收益 (*20%)
株洲市天元区新马 EBD 储备地块	居住	76,860.99	61,488.79	15,372.20
株洲市煤气公司原厂区土地整治及污染治理项目	商住	106,234.62	84,987.69	21,246.92
湖南智成化工有限公司原厂区土地整治及污染治理项目地块一	商住	138,895.79	111,116.63	27,779.16
株洲冶炼集团股份有限公司原厂区土地整治及污染治理项目	商住	567,701.74	454,161.39	113,540.35
轨道科技城储备地块一	商业	25,247.29	20,197.83	5,049.46
轨道科技城储备地块二	商业	20,968.43	16,774.74	4,193.69
轨道科技城储备地块四	商住	23,379.58	18,703.66	4,675.92
四兴路配套用地	商住	27,898.60	22,318.88	5,579.72
中车大道储备地	商住	39,016.60	31,213.28	7,803.32
轨道科技城储备地块十	商住	11,606.30	9,285.04	2,321.26
轨道科技城储备地块十一	商住	15,725.34	12,580.27	3,145.07
轨道科技城储备地块十二	商住	51,356.02	41,084.81	10,271.20
枫溪生态城配套一、二号地块	商住	82,240.72	65,792.58	16,448.14
长江西路储备地二	商住	24,792.54	19,834.04	4,958.51
长江南路普通商品房三期	商住	26,132.06	20,905.65	5,226.41
株洲县子规安脚储备地	商住	7,008.75	5,607.00	1,401.75

序号		一	二	
项目	用途	出让土地收入	用于资金平衡土地相关收益	其中政府收益 (*20%)
株洲县杨家嘴储备地	商住	13,039.54	10,431.63	2,607.91
醴陵 2016 年一批次 F 块	商住	20,786.99	16,629.60	4,157.40
醴陵 2010 年 C 块	居住	17,771.26	14,217.01	3,554.25
醴陵日用瓷制造项目	工业	8,538.70	6,830.96	1,707.74
醴陵 2017 年二批次 I 块	居住	15,693.27	12,554.61	3,138.65
醴陵 2017 年一批次 G 块	商住	7,817.30	6,253.84	1,563.46
攸县四亩湖普通住宅小区	住宅	10,437.35	8,349.88	2,087.47
攸县盟楼普通住宅小区	居住	2,114.77	1,691.81	422.95
攸县文化园拆迁安置小区	居住	4,584.78	3,667.82	916.96
攸县百花拆迁安置小区	居住	3,117.31	2,493.85	623.46
攸县零星一号地	居住	2,920.03	2,336.03	584.01
茶陵县南站新区商贸中心	商业	17,779.60	14,223.68	3,555.92
炎陵县 2017-08 号地块	商住	5,645.23	4,516.18	1,129.05
炎陵县 2017-11 号地块	商住	30,281.92	24,225.54	6,056.38
合计		1,405,593.41	1,124,474.73	281,118.68

(三) 还本付息的测算

此次债券发行对应的地块计划收储土地面积 3,584,074.05 平方米，项目总投资 437,961.75 万元，其中自有资金 76,961.75 万元，本次融资 281,000.00 万元，未来拟融资 80,000.00 万元。上述土地预计在 2018-2023 年内完成土地出让工作，预计土地出让收入为 1,405,593.41 万元，预计土地出让收益 1,124,474.73 万元。项目融资还本付息资金通过该地块土地出让金政府净收益安排，融资成本测算方面，总融资金额 361,000.00 万元，融资利息 81,225.00 万元，本息合计 442,225.00 万元，其中：本次融资本息合计 344,225.00 万元，

未来融资本息合计 98,000.00 万元。预计土地出让净收益对融资成本覆盖倍数为 2.54。

经上述测算，在相关土地储备单位对 2018 年株洲市土地储备项目收益预测及其依据的各项假设前提下，预计土地出让收入对应的政府基金收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附表：现金流分析测算表

现金流分析测算表

年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
现金流入								
资本金流入								
债券资金流入	281,000.00	80,000.00						361,000.00
其他融资资金流入								
土地出让现金净流入	8,349.88	196,883.63	147,348.35	41,084.81	146,476.48	584,331.57		1,124,474.73
现金流入总额	289,349.88	276,883.63	147,348.35	41,084.81	146,476.48	584,331.57		1,485,474.73
现金流出								
建设期资金流出	187,468.86	174,235.33	56,774.71	19,482.85				437,961.75
运营期现金流出								
债券发行费用								
债券还本付息		12,645.00	16,245.00	16,245.00	16,245.00	297,245.00	83,600.00	442,225.00
现金流出总额	187,468.86	186,880.33	73,019.71	35,727.85	16,245.00	297,245.00	83,600.00	880,186.75
现金净流量								
当年项目现金净流入	101,881.02	90,003.30	74,328.63	5,356.96	130,231.48	287,086.57	-83,600.00	
期末项目累计现金结存额	101,881.02	191,884.32	266,212.96	271,569.92	401,801.40	688,887.98	605,287.98	
平均偿债覆盖率	2.54							

注：预计明年株洲冶炼集团股份有限公司原厂区土地整治及污染治理项目将再发行期限五年计 8 亿元的债券。



营业执照

副本编号: 1 - 1

(副本) 统一社会信用代码 91430103MA4P98RH9D

名称 中天运会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

营业场所 湖南省长沙市天心区友谊路528号万兴大厦1901房

负责人 周金明

成立日期 2017年11月27日

营业期限

经营范围 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计;企业会计报表审计;企业资本验证;会计咨询;企业管理咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



提示:

- 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告
- 2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定企业有关信息形成后20个工作日内需向



登记机关

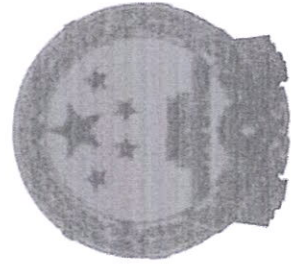
2017 11 27
年 月 日



<http://gsxt.hnaic.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



会计师事务所分所 执业证书

名称：中天运会计师事务所（特殊普通合伙）湖南分所

负责人：周金明

经营场所：长沙市天心区友谊路528号湘诚万兴1901号

分所执业证书编号：110002044301

批准执业文号：湘财会函〔2017〕3号

批准执业日期：2018/1/8

证书序号：5000953

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



周金明

姓 名 Full name
性 别 Sex
出 生 日 期 Date of Birth
工 作 单 位 Working unit
身 份 证 号 码 Identity card No.

男

1974-02-22

中天运会计师事务所(特殊普通合伙)湖南分所

43022419740222487X



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 430300020049
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of C.P.A.s

发证日期: 2002 12 29
Date of Issuance

2018年换发新证

证书编号: 430800090010
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2005 年 07 月 25 日
Date of Issuance

2013-3-4 日已换

姓名: 匡维平
Sex: 男
Full name: 匡维平
Date of birth: 1977-04-28
Working unit: 湖南财苑会计师事务所有限公司
Identity card No.: 430103170428461




注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

大信会计师事务所
(特殊普通合伙) 长沙分所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 年 7 月 12 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中天会计师事务所
(特殊普通合伙) 湖南分所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2018 年 7 月 12 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

湖南省注册会计师协会
2018 年 3 月 26 日
合格专用章