

本报告依据中国资产评估准则编制

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜
涉及的广西文科集团有限公司股东全部权益

资产评估报告

中铭评报字[2025]第 20008 号

(共一册 第一册)



中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

Zhong Ming (Bei jing) Assets Appraisal International Co., Ltd

二〇二五年五月二十九日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码:	1111020166202500917
合同编号:	中铭评合字[2024]第20005号
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	中铭评报字[2025]第20008号
报告名称:	广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的 广西交科集团有限公司股东全部权益
评估结论:	3,697,000,000.00元
评估报告日:	2025年05月29日
评估机构名称:	中铭国际资产评估(北京)有限责任公司
签名人员:	康俊彭 (资产评估师) 正式会员 编号: 11230028 贾文政 (资产评估师) 正式会员 编号: 14180021
康俊彭、贾文政已实名认证	
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期: 2025年05月29日

ICP备案号京ICP备2020034749号

本册目录

声明1

资产评估报告摘要.....3

资产评估报告正文.....10

 一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况..... 10

 二、评估目的38

 三、评估对象和评估范围38

 四、价值类型85

 五、评估基准日86

 六、评估依据86

 七、评估方法92

 八、评估程序实施过程 and 情况 109

 九、评估假设 110

 十、评估结论 111

 十一、特别事项说明 112

 十二、资产评估报告使用限制说明 114

 十三、资产评估报告日 119

资产评估报告附件.....120

声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

三、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

七、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

八、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

九、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

十、我们在评估过程中没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊交

易方式可能追加付出的价格对评估结论的影响，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他不可抗力对评估结论的影响。我们对评估基准日后有关资产价值发生的变化不负责任。

十一、我们对在已实施的评估过程中不能获悉的评估对象和相关当事方可能存在的瑕疵事项对评估结论的影响，亦不承担责任。

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜 涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益 资产评估报告摘要

中铭评报字[2025]第 20008 号

广西广播电视信息网络股份有限公司：

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司接受贵公司（以下简称“广西广电”）的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，分别采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对广西广电拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司（以下简称“交投集团”）股东全部权益在 2024 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将评估报告主要内容摘要如下：

一、经济行为：根据 2024 年 6 月 19 日《广西广播电视信息网络股份有限公司总经理办公会议纪要》（2024 年第 12 次会议）和《中共广西广播电视信息网络股份有限公司委员会会议纪要》（一届第 126 次会议）、2025 年 1 月 17 日《广西北部湾投资集团有限公司关于筹划广西广播电视信息网络股份有限公司重大资产置换的决议》（董事会 2025 年第 3 次会议）和《广西广播电视信息网络股份有限公司关于筹划重大资产置换暨关联交易的提示性公告》（公告编号：2025-003）、2025 年 5 月 28 日《中共广西广播电视信息网络股份有限公司委员会会议纪要》（一届第 152 次会议）显示，广西广电拟重大资产置换，因此委托本公司对交投集团的股东全部权益进行评估。

二、评估目的：确定交投集团股东全部权益评估基准日的市场价值，为广西广电拟重大资产置换事宜提供价值参考意见。

三、评估对象：交投集团股东全部权益。

四、评估范围：交投集团的全部资产及负债。

五、价值类型：市场价值。

六、评估基准日：2024 年 12 月 31 日，一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

七、评估方法：本次评估分别采用资产基础法和收益法两种方法进行。在依据实际状况充分、全面分析后，最终以收益法的评估结果作为评估报告使用结果。



八、评估结论：经实施评估程序后，于评估基准日，委估股东全部权益在持续经营等的假设前提下的收益法评估结论如下：

净资产（股东全部权益）账面价值为 254,267.69 万元，评估价值 369,700.00 万元，评估价值较账面价值评估增值 115,432.31 万元，增值率为 45.40%。明细详见下表：

资产评估结果汇总表

被评估单位：广西交科集团有限公司

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	548,645.76			
非流动资产	2	74,583.74			
其中：长期股权投资	3	14,997.87			
其他权益工具投资	4	203.86			
投资性房地产	5	680.14			
固定资产	6	37,784.80			
无形资产	7	2,292.39			
递延所得税资产	8	10,544.65			
其他非流动资产	9	8,080.03			
资产总计	10	623,229.50			
流动负债	11	366,617.75			
非流动负债	12	2,344.06			
负债合计	13	368,961.81			
净 资 产	14	254,267.69	369,700.00	115,432.31	45.40

评估结论详细情况详见收益法评估明细表。

九、特别事项：评估报告使用者应关注下述特别事项对评估结论的影响。

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）权属等资料不完整或者存在瑕疵的情形

1. 交科集团纳入评估范围内的 1 项房屋尚未办理房屋产权证，所在土地已办理《不动产权证书》、土地使用权面积 43,807.45 平方米，土地使用权性质为出让，土地用途为工业，根据企业提供的土地使用证、项目建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设用地批准书、工程相关合同材料得出，建设单位为广西交科集团有限公司。房屋具体明细如下：

序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	计量单位	建筑面积(m ²)
1	无	展厅	2024 年 12 月	m ²	887.18

2. 交科集团纳入评估范围内的无形资产有 24 项计算机软件著作权证书记载的权属为广西交通科学研究院和广西交通科学研究院有限公司（为交科集团曾用名），尚未变更为广西交科集团有限公司，详见评估对象和评估范围第（三）点企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况。

3. 交科集团纳入评估范围内的无形资产有 357 项知识产权证书记载的权属为共有产权，其中 186 项发明专利、8 项海外专利、125 项实用新型专利、38 项计算机软件著作权，详见评估对象和评估范围第（三）点企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况。

4. 子公司北投数产纳入评估范围内的无形资产有 1 项发明专利记载的权属为南宁捷赛数码科技有限责任公司（为北投数产曾用名），尚未变更为广西北投数字科技产业有限公司。

5. 子公司交科新材料纳入评估范围内的无形资产有 41 项知识产权证书记载的权属为共有产权，均为与母公司交科集团以及其他子公司共有。

6. 子公司交科沥青纳入评估范围内的无形资产有 5 项知识产权证书记载的权属为共有产权，均为与母公司交科集团以及其他子公司共有。

对上述事项，交科集团及其子公司已经出具声明，权属归不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。如由此引起法律纠纷，由交科集团及其子公司承担一切相关法律责任，与负责本次评估的评估机构及评估人员无关。

除上述事项外，根据交科集团的承诺，确定纳入评估范围的其他资产、负债不存在产权瑕疵。

（二）未决事项、法律纠纷等不确定因素

截至评估基准日交科集团及其控股子公司存在 3 项为被告方低于 100.00 万元标的额的诉讼，诉讼金额分别为 46,000.00 元、111,165.00 元、278,856.00 元，本次评估在经过审计后的基础上，未考虑未决事项对评估结果的影响。

（三）重要的利用专家工作及相关报告情况

本次评估所涉及的账面价值由广西广电聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，并出具了容诚审字[2025]610Z0159 号无保留意见的《审计报告》，经审计



待估资产包括流动资产、长期股权投资、其他权益工具投资、投资性房地产、固定资产、无形资产、递延所得税资产、其他非流动资产八类，资产总额合计为 623,229.50 万元；待估负债包括流动负债、非流动负债两类，负债总额合计为 368,961.81 万元；净资产总额合计为 254,267.69 万元。

本次评估利用了上述审计报告的审计数据，评估专业人员根据评估准则之规定，对纳入评估范围的全部资产、负债进行了清查、核实、分析、判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

（四）重大期后事项

1. 交投集团于 2025 年 1 月 3 日投资组建了广西路建兴滨投资有限公司，持股比例 1%，出资金额 10 万元，截至本报告书出具日已全部缴纳，本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

2. 2025 年 5 月 29 日，交投集团经过董事会、公司股东审议后分红派息 93,025.22 万元。

根据交投集团的承诺，自评估基准日至评估报告日，除上述事项外不存在其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

（五）评估程序受限情形、评估机构采取的弥补措施及对评估结论的影响情况

评估过程中，评估专业人员对所评估房屋建构筑物的外貌进行了观察，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，但并未进行任何结构和材质测试；在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问等进行判断。

（六）担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

1. 2023 年 12 月 28 日，广西交投新材料科技有限责任公司与中国邮政储蓄银行股份有限公司广西壮族自治区南宁市分行签订《小企业授信业务额度借款合同》，借款金额为 30,000,000.00 元，借款额度存续期为 96 个月，自 2023 年 12 月 28 日至 2031 年 12 月 27 日止。额度存续期内前 60 个月为额度使用期，自 2023 年 12 月 28 日至 2028 年 12 月 27 日止。于 2024 年 3 月 15 日取得借款，截至评估基准日短期借款金额为 30,000,000.00 元，企业已于 2025 年 3 月 15 日归还该借款。



2. 根据交科集团提供《租赁合同》，纳入评估范围的投资性房地产部分已设定租赁，主要情况详见下表：

序号	客户	位置	面积	租赁到期日	租金（元/平方米*月）
1	刘铨江	3 号房	44.39	2025/12/31	40
2	张华明	5、6 房	48.28	2025/12/31	40
3	覃有文	8、9 房	48.28	2025/12/31	40
4	彭诗华	10、11 房	48.28	2027/8/31	40
5	广西盛冠商业管理有限公司	202、202、301、303、401、402、501、502、601、602 等 10 间	473.08	2032/2/29	10.57
6	广西盛冠商业管理有限公司	2-5 层及 1 层局部	1,209.00	2032/3/31	10.34
7	广西北投公路建设投资有限公司	办公楼 1、2 层部分	473.20	2026/3/31	15
8	广西北投公路建设投资有限公司	办公楼 2 层两间	193.62	2026/6/10	15
9	广西浩冠建筑工程有限公司	办公楼 3 层	387.4	2026/3/31	30
10	广西智通工程咨询有限公司	办公楼 7 层	330.32	2025/2/28	25
11	广西桂通工程管理集团有限公司南宁设计分公司	办公楼 6 层及 7 层部分	444.48	2025/5/31	25

根据交科集团的承诺，纳入评估范围的房屋建筑物除上述事项外，被评估单位无其他的其他项权利发生。

（七）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

根据交科集团的承诺，确定评估对应的经济行为不会对评估结论产生重大影响。

（八）本评估结论中应交税费的评估值是根据核实后的账面值确定的。应交税费应以税务机关的税务清算为准。本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

（九）本次评估采用企业自由现金流折现模型，评估结果已考虑由于控股权等因素产生的溢价，但未考虑委估股权缺少流动性对评估结果的影响。

（十）本资产评估报告是在委托人及被评估单位及相关当事方提供与评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托人及相关当事方的责任；评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供



任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出评估专业人员的执业范围。

（十一）本次评估中所涉及的交投集团的未来盈利预测是建立在被评估单位管理层制定的盈利预测基础上的。我们对上述盈利预测进行了必要的审核，并根据评估过程中了解的信息进行了适当的调整。

（十二）本次收益法评估中所采用的评估假设是在目前条件下对委估对象未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我们愿意在此提醒委托人和其他有关方面，我们并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。

（十三）本次评估中，我们在 IFIND 中寻找的有关对比公司的财务报告和交易数据。我们的估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，我们假定上述财务报表数据和有关交易数据均真实可靠。我们估算依赖该等财务报表中数据的事实并不代表我们表达任何我们对该财务资料的正确性和完整性的任何保证，也不表达我们保证该等资料没有其他要求与我们使用该数据有冲突。

（十四）本次评估对于产生超额收益的共有无形资产，根据企业提供的相关协议，第二点权利及收益分配原则中约定“权利人可单独使用以上共有知识产权，无需经对方的许可，且所得收益归属专利实施方。”，因此本次在计算无形资产价值时不需要考虑对共有人的收益分成。

（十五）交投集团应税收入确认时点与税务申报时点有暂时性差异的情形，后续可能存在缴纳滞纳金的风险。根据上市公司与北投集团签订的《重大资产置换协议》，如因交投集团在资产交割日前的行为产生的滞纳金义务及风险，将由北投集团全额承担。

（十六）本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

十、评估结论的使用有效期：根据《资产评估执业准则—资产评估报告》之规定“当评估基准日与经济行为实现日相距不超过一年时，才可以使用资产评估报告”，本评估结论的使用有效期为自评估基准日起一年，即从 2024 年 12 月 31 日起至 2025 年 12 月 30 日的期限内有效。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，广西广电应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

十一、资产评估报告日：本评估报告正式提出日期为 2025 年 5 月 29 日，为评估结论形成的日期。



以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜 涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益 资产评估报告正文

中铭评报字[2025]第 20008 号

广西广播电视信息网络股份有限公司：

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司接受贵公司（以下简称“广西广电”）的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，分别采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对广西广电拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司（以下简称“交投集团”）股东全部权益在 2024 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次资产评估项目的委托人为广西广电，被评估单位为交投集团，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用者为国家法律、法规规定的评估报告使用者。

（一）委托人概况

1. 注册登记情况

名称：广西广播电视信息网络股份有限公司

统一社会信用代码：91450000715182397J

类型：其他股份有限公司（上市）

住所：中国（广西）自由贸易试验区南宁片区五象大道 691 号新媒体中心 A 座 1 楼

法定代表人：谢向阳

注册资本：壹拾陆亿柒仟壹佰零贰万陆仟贰佰叁拾玖圆整

成立日期：2000 年 3 月 16 日

上市日期：2016 年 8 月 15 日

上市交易所：上交所主板

股票简称：广西广电

股票代码：600936.SH



经营范围：广播电视网络的设计、建设、改造、经营、维护、管理、多功能开发及技术服务；广播电视节目和网络信息传输服务；广播电视设备、电子设备、信息设备、教学设备、幼教设备、机电设备的购销、租赁；服务器托管服务；计算机信息系统集成壹级；计算机技术开发、技术咨询、信息咨询与系统维护；计算机软硬件及辅助设备的销售、安装、设计与施工；网络综合布线；安防工程壹级；出版物（含电子出版物）、办公设备、通讯器材、教学仪器、实验室设备、数码产品、家用电器、I类医疗器械的销售；危险化学品批发（凭危险化学品经营许可证在有效期内经营）；体育场地设施安装、体育场地设施工程施工，体育场地设施管理，教育文化信息咨询。一般项目：体育用品及器材零售；文具用品零售；以自有资金从事投资活动；会议及展览服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第二类增值电信业务；广播电视节目制作经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（二）被评估单位概况

1. 注册登记情况

名称：广西交科集团有限公司

统一社会信用代码：9145000049850597XR

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：（一）南宁市西乡塘区高新二路 6 号（二）南宁市西乡塘区新康西路 158 号

法定代表人：冯坚

注册资本：壹亿捌仟万圆整

成立日期：2000 年 04 月 07 日

经营范围：许可项目：建设工程勘察；建设工程设计；建设工程施工；建筑智能化系统设计；建设工程质量检测；公路工程监理；建设工程监理；水利工程建设监理；地质灾害治理工程勘察；地质灾害治理工程设计；地质灾害治理工程施工；地质灾害危险性评估；国土空间规划编制；测绘服务；矿产资源勘查；安全评价业务；天然水域鱼类资源的人工增殖放流(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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:公路水运工程试验检测服务；工程和技术研究和试验发展；建筑信息模型技术开发、技



术咨询、技术服务；规划设计管理；工程管理服务；工程造价咨询业务；工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外)；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；数据处理和存储支持服务；人工智能公共数据平台；科技中介服务；电子产品销售；机械电气设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；地质勘查技术服务；土地整治服务；土地调查评估服务；地理遥感信息服务；矿产资源储量估算和报告编制服务(须在中国矿业权评估师协会完成登记备案后方可从事经营活动)；社会稳定风险评估；不动产登记代理服务；节能管理服务；安全咨询服务；环保咨询服务；环境保护监测；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；生态恢复及生态保护服务；生态资源监测；海洋环境服务；自然生态系统保护管理；水文服务；市政设施管理；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；新材料技术推广服务；废旧沥青再生技术研发；园林绿化工程施工；国内贸易代理；销售代理；货物进出口；技术进出口；进出口代理；对外承包工程；非居住房地产租赁；机械设备租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2. 历史沿革

（1）公司设立

交科集团前身为广西交科所，1984年12月由国家科委批准成立，原系隶属于自治区交通厅。

2000年3月27日，广西交科所填报《非公司企业名称预先核准申请书》，申请名称为“广西壮族自治区交通科学研究所”。

2000年4月5日，自治区交通厅签署了《广西壮族自治区交通科学研究所章程》。

2000年4月7日，自治区工商局向广西交科所核发《企业法人营业执照》（注册号：4500001001247），核准设立广西壮族自治区交通科学研究所。

设立时的股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	广西壮族自治区交通科学研究所	300.00	100.00%
合 计		300.00	100.00%

（2）第一次增资

2001年11月26日，自治区政府向自治区交通厅出具《关于同意组建广西新发展交通集团有限公司的批复》（桂政函[2001]435号），同意在广西公路桥梁工程总公司、

广西交通规划勘察设计研究院、广西交通科学研究所、广西交通物资总公司、广西汽车工业销售总公司、广西航务工程处、广西交通房地产开发公司等7家企事业单位的基础上，按照《中华人民共和国公司法》的有关规定，组建广西新发展交通集团有限公司。该公司是由自治区政府出资设立的国有独资公司，授权经营上述7家企事业单位的国有资产，具有国有资产投资主体地位。公司的注册资本由自治区财政厅核准。新发展集团所属广西交通科学研究所等7家企事业单位的改制，按照国家和自治区的有关规定进行。

2002年3月29日，广西壮族自治区财政厅向广西交科所出具《关于同意变更广西交通科学研究所企业注册资本金的复函》（桂财教函（2002）15号），同意广西交科所国有资产注册资本金由300万元变更为1,200万元。

2002年4月1日，自治区工商局向广西交科所换发《企业法人营业执照》，载明广西交科所注册资金为1,200万元。

本次增资完成后，交科集团的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	广西新发展交通集团有限公司	1,200.00	100.00%
合 计		1,200.00	100.00%

（3）第一次变更企业名称

2008年3月11日，广西壮族自治区交通厅出具《关于广西壮族自治区交通科学研究所更名的批复》（桂交人教函（2008）179号），同意广西壮族自治区交通科学研究所更名为“广西交通科学研究院”。

2008年3月13日，广西新发展交通集团有限公司出具《转发自治区交通厅关于广西壮族自治区交通科学研究所更名的批复的通知》（新发展办人（2008）1号）。

2008年3月17日，自治区工商局向广西交科所出具《企业名称变更核准通知书》（（桂）名称变核内字[2008]第002763号），核准广西壮族自治区交通科学研究所名称变更为“广西交通科学研究院”。

2008年3月26日，自治区工商局向广西交科所换发《企业法人营业执照》（注册号：450000000004235），广西交科所更名为“广西交通科学研究院”。

（4）第二次增资

2009年7月24日，广西国资委向自治区交通厅出具《关于广西新发展集团有限公司土地资产转增国家资本金（第二批）的复函》（桂国资函（2009）293号），同意



新发展集团按照自治区国土资源厅《关于广西新发展交通集团有限公司改制土地估价报告备案和批准土地资产处置方案（第二批）的函》（桂国土资函〔2009〕555号）的批准意见，将其下属的广西公路桥梁工程总公司、广西中路交通建设总公司（原广西壮族自治区汽车工业销售总公司）、广西壮族自治区交通规划勘察设计研究院、广西交通科学研究院和广西壮族自治区交通物资总公司等5个公司所使用的国有划拨土地11宗（第二批），以土地作价出资并转增国家资本金为3,752.18万元。其中广西交科院名下的土地使用证编号为“南宁国用（2008）第505988号”、位于南宁市望州路84号、面积为3709.60m²、总地价为693.37万元的土地使用权转增资本金为277.35万元。

2009年8月28日，自治区交通厅向广西国资委出具《关于变更广西交通科学研究院国有资产产权登记事项的函》（桂交财务函〔2009〕764号），函件载明广西交通科学研究院（原名广西交通科学研究所）系自治区交通厅直属企业广西新发展交通集团有限公司的下属单位，现该企业根据业务需要及相关规定，须将国有产权登记证中的企业名称由“广西交通科学研究所”变更为“广西交通科学研究院”、注册资本由1,200万元变更为3,277.35万元（其中使用企业留存收益转增实收资本1,800万元、土地资产转增国家资本金277.35万元）。

2009年10月14日，自治区工商局向广西交科院换发《营业执照》，载明广西交科院注册资金为3,277.35万元。

本次增资完成后，交科集团的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	广西新发展交通集团有限公司	3,277.35	100.00%
合 计		3,277.35	100.00%

（5）第三次增资

2012年6月12日，新发展集团作出《广西新发展交通集团有限公司董事会决议》（新发展董决〔2012〕15号），同意广西交科院使用所有者权益中“资本公积”及“未分配利润”转增资本3,322.65万元，转增后广西交科院注册资本金为6,600万元。

2012年8月2日，广西壮族自治区交通运输厅（曾用名：广西壮族自治区交通厅，以下简称“区交通运输厅”）向新发展集团出具《广西壮族自治区交通运输厅关于同意增加广西交通科学研究院注册资金的批复》（桂交财务函〔2012〕485号），同意新发展集团用“资本公积”及“未分配利润”转增广西交科院的注册资本，以广

西交科院所有者权益中“资本公积”1,230.340437万元及“未分配利润”2,092.309563万元转增资本3,322.65万元，增资后广西交科院注册资本为6,600万元。

2012年8月7日，新发展集团向广西交通科学研究院作出《关于同意增加广西交通科学研究院注册资金的批复》（新发展财函〔2012〕46号），同意广西交科院以所有者权益中“资本公积”1,230.340437万元及“未分配利润”2,092.309563万元转增资本3,322.65万元，增资后广西交科院注册资本金为6,600万元。

2012年8月10日，北京华通鉴会计师事务所有限责任公司广西分所出具《验资报告》（华通鉴（桂）验字〔2012〕69号），交科集团实收资本6,600万元。

2012年10月18日，自治区工商局向广西交科院换发《企业法人营业执照》，载明广西交科院注册资金为6,600万元。

本次增资完成后，交科集团的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	广西新发展交通集团有限公司	6,600.00	100.00%
合 计		6,600.00	100.00%

（6）改制、第四次增资、第二次变更企业名称

2015年12月21日，广西国资委向新发展集团作出《关于同意广西交通科学研究院改制立项的批复》（桂国资复〔2015〕241号），同意广西交科院改制立项，改制基准日为2015年10月31日，并要求新发展集团指导广西交科院根据有关规定开展清产核资、财务审计、资产评估等相关工作，并将结果按规定报广西国资委确认（核准）、在此基础上制定改制方案报批。

2016年3月5日，广西正德会计师事务所有限公司出具《广西交通科学研究院清产核资专项审计报告》（正德申报字〔2016〕2-20号），清产核资基准日为2015年10月31日，清产核资后，广西交科院及其下属子公司合并会计报表的资产总额账面价值为827,246,786.84元，负债总额账面价值为697,683,149.61元，所有者权益账面价值为129,563,637.23元。

2016年4月5日，广西国资委向新发展集团作出《关于确认广西交通科学研究院清产核资结果的批复》（桂国资复〔2016〕21号），对前述由广西正德会计师事务所有限公司审计的广西交科院清产核资结果予以确认。

2016年4月12日，广西交科院第三届第二次职工代表大会作出《关于同意<广西交通科学研究院从全民所有制企业改为有限责任公司职工安置方案>的决议》，审议通过

过广西交科院改制职工安置方案。

2016年4月12日，北京华通鉴会计师事务所有限责任公司广西分所出具《关于广西交通科学研究院企业改制专项财务审计报告》（华通鉴（桂）审字（2016）第79号），经审计调整，广西交科院改制审计基准日2015年10月31日的合并报表资产总额为833,503,444.29元，负债总额为704,730,098.68元，所有者权益总额为128,773,345.61元。

2016年4月22日，新发展集团向广西交科院出具《关于广西交通科学研究院从全民所有制企业改为有限责任公司职工安置方案的批复》（新发展函（2016）27号），同意广西交科院的职工安置方案。

2016年6月3日，广西国资委出具《关于核准广西交通科学研究院企业改制专项财务审计结果的通知》（桂国资产权字（2016）48号），对广西交科院企业改制专项财务审计结果予以核准。

2016年6月21日，广西东方华通资产评估有限责任公司出具《广西交通科学研究院改制项目所有者权益价值评估报告》（东方华通评报字（2016）第020号），在评估基准日为2015年10月31日、广西交科院持续经营的前提下，广西交科院所有者全部权益申报账面价值12,665.15万元，收益法评估值为21,234.97万元，评估增值8,569.82万元，增值率67.66%。

2016年8月3日，新发展集团向广西交科院作出《关于同意广西交通科学研究院改制债权债务处置方案的批复》（新发展函（2016）58号）及《关于同意广西交通科学研究院改制资产处置方案的批复》（新发展函（2016）59号），同意广西交科院债权债务处置方案及资产处置方案。

2016年8月30日，广西国资委向新发展集团出具《关于核准广西交通科学研究院企业改制资产评估结果的通知》（桂国资产权字（2016）87号），对广西交科院企业改制资产评估结果予以核准。

2016年9月29日，广西交科院第三届第三次职工代表大会作出《关于同意<广西交通科学研究院从全民所有制企业改为有限责任公司实施方案>的决议》，同意广西交科院改制实施方案。

2016年10月20日，新发展集团作出《广西新发展交通集团有限公司第五届董事会2016年第19次临时会议决议》，同意广西交科院从全民所有制企业改为有限责任公司实施方案。

2016年10月27日，新发展集团向广西国资委报送《关于广西交通科学研究院改制



实施方案的请示》（新发展报〔2016〕164号）。根据该方案，广西交科院以2015年10月31日为改制基准日进行改制，改制后企业名称变更为“广西交通科学研究院有限公司”、企业性质变更为有限责任公司、注册资本变更为人民币18,000万元。

2016年11月21日，广西国资委向新发展集团出具《关于广西交通科学研究院改制实施方案的批复》（桂国资复〔2016〕173号），同意《广西交通科学研究院从全民所有制企业改为有限责任公司实施方案》。

2016年11月23日，新发展集团作出《广西交通科学研究院有限公司第一次股东决定》，决定广西交科院企业经营性质由“全民所有制”改为“有限责任公司”；公司名称由原“广西交通科学研究院”改为“广西交通科学研究院有限公司”；确认公司注册资本为人民币18,000万元，由法人股东新发展集团全额出资，从评估基准日广西交科院净资产评估价值中注入，占注册资本的100%；设立董事会，规定董事长为公司法定代表人，并聘任董事；设立监事会并委派监事；通过公司章程。

2016年12月9日，自治区工商局出具《企业名称变更核准通知书》（（桂）名称变核内字[2016]第195号），核准广西交科院名称变更为“广西交通科学研究院有限公司”。

2016年12月12日，自治区工商局向广西交通科学研究院有限公司（以下简称“交科院公司”）换发《营业执照》，载明交科院公司注册资本为18,000万元，类型为“有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）”。

本次变更完成后，交科集团的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	广西新发展交通集团有限公司	18,000.00	100.00%
合 计		18,000.00	100.00%

（7）股东变更

2019年3月29日，北投集团与新发展集团作出《广西交通科学研究院有限公司股东会决议》，同意将交科院公司等9家企业股权对应的所有者权益划转给北投集团持有。

2019年3月29日，北投集团与新发展集团签订《股权无偿划转协议》，约定由新发展集团将交科院公司100%股权无偿划转给北投集团。

本次变更完成后，交科集团的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
----	---------	---------	---------



专业分类	人数（人）	占总人数比例
管理及销售人员	218	21.17%
生产人员	780	77.67%
合计	1030	100%

2) 员工年龄分布

年龄分类	人数（人）	占总人数比例
25 岁以下	16	1.55%
26 岁-30 岁	224	21.75%
31 岁-40 岁	497	48.25%
41 岁-50 岁	222	21.55%
51 岁以上	71	6.89%
合计	1030	100%

3) 员工学历状况

学历分类	人数（人）	占总人数比例
研究生以上	555	53.88%
本科	450	40.78%
大专及以下学历	55	5.34%
合计	1030	100%

4. 产权架构

(1) 长期投资单位

交科集团现有对外投资单位共7个，其中4个为控股子公司，3个为非控股子公司，长期投资单位具体情况见下表：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）	账面价值
1	广西北投数字科技产业有限公司	2020-11-18	100.00	44,188,696.26
2	广西交科新材料科技有限责任公司	2015-11-18	100.00	60,790,000.00
3	广西交科沥青有限公司	2023-5-31	100.00	30,000,000.00
4	广西北投软件股份有限公司	2022-7-10	50.00	15,000,000.00
5	广西新柳南高速公路有限公司	2019-12-31	1.00	1,000,000.00
6	广西博通富和投资有限公司	2021-4-30	1.00	100,000.00
7	广西泽海环保水务有限公司	2021-12-15	1.00	938,575.20

(2) 主要长期投资单位概况

1) 长期投资单位-广西北投数字科技产业有限公司（以下简称“北投数产”）



A. 注册登记情况

名 称：广西北投数字科技产业有限公司

统一社会信用代码：914501007399998607

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：高新二路 6 号

法定代表人：周毅

注册资本：2,380.00 万人民币

经营期限：2002 年 08 月 07 日至无固定期限

经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通信设备销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；工业控制计算机及系统制造；工业控制计算机及系统销售；软件开发；软件销售；智能控制系统集成；信息系统集成服务；电子产品销售；信息技术咨询服务；通用设备修理；交通安全、管制专用设备制造；交通及公共管理用金属标牌制造；交通及公共管理用标牌销售；照明器具制造；照明器具销售；安防设备销售；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备销售；劳动保护用品销售；特种劳动防护用品销售；教学专用仪器销售；教学用模型及教具销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；玩具销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：电气安装服务；建设工程施工（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

B. 主营业务概况

（A）主营业务情况

北投数产以数字化高速公路机电产品研发为主业，业务涵盖收费、通信及监控等相关机电产品，集研发、检测、生产、销售、售后服务、专项工程维护于一体，主要生产高速公路车道工控机、隧道分布式控制器、隧道紧急电话系统、调光系统、IC 卡读写器、车牌识别系统、ETC 显示屏、一体化车道控制器、一体化车道收费桌、自动发卡机、智能 LED 隧道灯等高速公路专用设备，业务范围除广西市场外已拓展



至云南、贵州等地，是一家能够为客户提供个性化、专业化开发设计和解决方案服务的科技型企业。

(B) 主要资质情况

序号	证书名称	证书编号	许可范围	发证部门	发证日期	有效期
1	安全生产许可证	(桂)JZ 安许证字[2022]003987	建筑施工	广西壮族自治区住房和城乡建设厅	2022 年 10 月 28 日	2025 年 10 月 28 日
2	建筑业企业资质证书	D245342632	电子与智能化工程专业承包二级	广西壮族自治区住房和城乡建设厅	2022 年 11 月 14 日	2027 年 11 月 14 日
3	建筑业企业资质证书	D145166749	公路交通工程（公路安全设施）专业承包壹级	中华人民共和国住房和城乡建设部	2023 年 12 月 29 日	2028 年 12 月 29 日

C. 北投数产近年的财务状况和经营状况

财务状况表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产	22,384.91	28,864.74
非流动资产	1,525.19	1,501.08
资产总额	23,910.10	30,365.81
流动负债	17,874.29	21,422.67
非流动负债	-	-
负债总额	17,874.29	21,422.67
净资产	6,035.81	8,943.15

经营状况表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年
一、营业收入	28,943.32	41,373.93
减：营业成本	23,232.73	33,776.37
税金及附加	116.08	185.58
销售费用	217.39	289.95
管理费用	1,777.31	2,042.03
研发费用	754.48	1,271.74

项目	2023 年度	2024 年
财务费用	-24.80	-2.42
加：其他收益	69.59	76.94
信用减值损失	-88.74	-574.30
二、营业利润	2,850.98	3,313.32
加：营业外收入	12.03	1.19
减：营业外支出	12.13	-
三、利润总额	2,850.88	3,314.50
减：所得税费用	321.06	307.16
四、净利润	2,529.82	3,007.34

上表中列示的财务数据，2023年数据、2024年数据业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，本次数据取自容诚审字[2025]610Z0159号无保留意见审计报告底稿。

2) 长期投资单位-广西交科新材料科技有限责任公司（以下简称“交科新材料”）

A. 注册登记情况

名 称：广西交科新材料科技有限责任公司

统一社会信用代码：91450100MA5KA0RU65

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：广西-东盟经济技术开发区宁武路 57 号

法定代表人：龚文剑

注册资本：6,079.00 万人民币

经营期限：2015 年 11 月 18 日至无固定期限

经营范围：许可项目：公路管理与养护（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；废旧沥青再生技术研发；石油制品销售（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；建筑防水卷材产品制造；建筑防水卷材产品销售；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；非金属废料和碎屑加工处理；高性能纤维及复合材料销售；高性能纤维及复合材料制造；合成纤维销售；橡胶制品销售；建筑材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

B. 主营业务概况

交科新材料从事高性能橡胶沥青与相关路用材料研发、生产、销售，以及道路施工质量控制咨询与养护技术研究应用等业务。

C. 交科新材料近年的财务状况和经营状况

财务状况表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产	79,779.68	42,706.48
非流动资产	4,908.26	4,737.46
资产总额	84,687.94	47,443.94
流动负债	78,728.98	33,409.09
非流动负债	722.79	662.08
负债总额	79,451.77	34,071.17
净资产	5,236.18	13,372.77

经营状况表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年
一、营业收入	67,102.61	39,911.25
减：营业成本	62,207.57	36,891.95
税金及附加	74.01	201.07
销售费用	169.45	130.69
管理费用	377.58	485.46
研发费用	375.58	445.09
财务费用	-7.98	-6.01
加：其他收益	86.46	174.32
信用减值损失	-1,549.59	2,657.19
资产处置收益	-	-1.05
二、营业利润	2,443.25	4,593.46
加：营业外收入	2.22	0.84
减：营业外支出	0.04	0.14
三、利润总额	2,445.43	4,594.16
减：所得税费用	91.17	536.57
四、净利润	2,354.26	4,057.60



上表中列示的财务数据，2023年数据、2024年数据业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，本次数据取自容诚审字[2025]610Z0159号无保留意见审计报告底稿。

3) 长期投资单位-广西交科沥青有限公司（以下简称“交科沥青”）

A. 注册登记情况

名称：广西交科沥青有限公司
统一社会信用代码：91450704MAA7KKU30W
类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所：钦州市钦州港益民路 19 号
法定代表人：龚文剑
注册资本：3,000.00 万人民币
经营期限：2022 年 04 月 07 日至无固定期限

经营范围：一般项目：建筑防水卷材产品制造；非金属矿物制品制造；石油制品销售（不含危险化学品）；建筑防水卷材产品销售；非金属矿及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；仓储设备租赁服务；废旧沥青再生技术研发；劳务服务（不含劳务派遣）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

B. 主营业务概况

交科沥青从事高性能橡胶沥青及其他沥青加工。

C. 交科沥青近年的财务状况和经营状况

财务状况表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产	6,296.68	2,133.56
非流动资产	5,994.13	6,080.33
资产总额	12,290.81	8,213.89
流动负债	9,147.46	4,824.07
非流动负债	-	-
负债总额	9,147.46	4,824.07
净资产	3,143.35	3,389.83

经营状况表

金额单位：人民币万元		
项目	2023 年度	2024 年
一、营业收入	5,722.55	7,368.69
减：营业成本	5,347.52	6,975.07
税金及附加	7.57	37.68
销售费用	-	-
管理费用	5.83	16.46
研发费用	-	-
财务费用	-1.83	-1.79
信用减值损失	-17.69	-5.90
二、营业利润	345.76	335.37
加：营业外收入	-	-
减：营业外支出	0.10	4.84
三、利润总额	34.57	330.53
减：所得税费用	86.67	84.05
四、净利润	258.99	246.48

上表中列示的财务数据，2023年数据、2024年数据业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，本次数据取自容诚审字[2025]610Z0159号无保留意见审计报告底稿。

4）长期投资单位-广西北投软件股份有限公司（以下简称“北投软件”）

A. 注册登记情况

名 称：广西北投软件股份有限公司

统一社会信用代码：91450000MABTCF6N62

类 型：其他股份有限公司(非上市)

住 所：南宁市良庆区飞云路 8 号北投大厦 2 号楼 17 层

法定代表人：陆程

注册资本：3,000.00 万人民币

经营期限：2022 年 07 月 05 日至无固定期限

经营范围：许可项目：互联网信息服务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；电气安装服务；商用密码产品质量检测；代理记账；建设工程设计；建设工程施工；公路管理与养护；依托实体医院的互联网医院服务；第三类医疗器械经营（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机系统服务；计算器设备销售；

软件开发；互联网数据服务；互联网设备销售；互联网设备制造；大数据服务；物联网应用服务；物联网设备制造；物联网设备销售；物联网技术服务；物联网技术研发；人工智能双创服务平台；人工智能硬件销售；人工智能通用应用系统；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能应用软件开发；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储支持服务；人工智能公共数据平台；电子产品销售；信息安全设备销售；网络设备销售；云计算设备销售；智能控制系统集成；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；互联网安全服务；计算机软硬件及辅助设备零售；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；云计算装备技术服务；机械电气设备销售；网络技术服务；新能源原动设备销售；充电桩销售；教学专用仪器销售；软件销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；专业设计服务；网络与信息安全软件开发；安全咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

B. 主营业务概况

北投软件主要从事软件开发、系统集成、网络安全、技术咨询以及智能硬件销售等服务，业务范围涵盖高速公路收费运营、数据中台、交通设施智慧决策、聚合支付、政府信创工程、企业数字化转型、以及智慧交通、智慧口岸、智慧园区、智慧城市的信息化建设等领域。

C. 北投软件近年的财务状况和经营状况

财务状况表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产	2,119.20	4,049.35
非流动资产	68.95	19.46
资产总额	2,188.15	4,068.80
流动负债	904.75	1,505.91
非流动负债	3.66	0.00
负债总额	908.41	1,505.91
净资产	1,279.74	2,562.89

经营状况表

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年
一、营业收入	1,158.89	3,835.97
减：营业成本	869.14	2,576.83
税金及附加	13.23	9.35
销售费用	10.02	2.10
管理费用	437.28	536.39
研发费用	136.68	234.00
财务费用	-1.17	1.46
加：其他收益	113.60	53.20
信用减值损失	-5.72	0.72
资产减值损失	-0.16	-0.83
二、营业利润	-198.58	528.93
加：营业外收入	0.00	0.00
减：营业外支出	-	0.01
三、利润总额	-198.58	528.92
减：所得税费用	-1.61	-4.22
四、净利润	-196.97	533.15

上表中列示的财务数据，2023年数据、2024年数据业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，本次数据取自容诚审字[2025]610Z0159号无保留意见审计报告底稿。

5. 公司资产、负债概况

（1）交科集团主要资产为流动资产、长期股权投资、其他权益工具投资、投资性房地产、固定资产、无形资产、递延所得税资产、其他非流动资产，主要资产概况如下：

A. 流动资产

纳入评估范围内的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货、合同资产、其他流动资产共9项，审计后账面价值为5,486,457,596.85元。

B. 长期股权投资

纳入本次评估范围的长期股权投资审计后账面价值149,978,696.26元，共计4家。

C. 其他权益工具投资

纳入本次评估范围的其他权益工具投资审计后账面价值2,038,575.20元，共计3家。

D. 投资性房地产

纳入本次评估范围的投资性房地产，审计后账面价值为6,801,428.88元，主要资产为望州路84号办公楼、综合楼等房屋构筑物。

E. 固定资产

纳入本次评估范围的固定资产主要为房屋建（构）筑物类资产和设备类资产，审计后账面原值504,146,936.72元，账面净值377,847,975.24元。

（A）纳入本次评估范围的房屋建筑物共12项。主要包括：综合楼、办公楼、1-9号楼等。建成于2022年9月至2024年12月期间，建筑结构形式为钢混、混合、砖混等。房屋建（构）筑物水电、照明、通风等设施齐全，日常维护和修缮工作较好，资产现状较好。

（B）机器设备主要为移动式橡胶沥青加工设备、三维阵列探地雷达、光谱仪、微机控制电液伺服压剪试验机等其他配套资产，共计1607项，陆续建成于2004年至2024年间，截至基准日，资产状况一般，能满足正常需求；

（C）车辆为用于办公的小型普通客车、轻型多用途货车、小型轿车、中型普通客车以及用于生产运输的轻型栏板货车等，共计150项，陆续购置于2009年至2024年间，截至评估基准日资产状况好，均可正常使用；

（D）电子设备主要包括：电脑、空调、打印机、仪表仪器等共计7623项，陆续购置于2004年至2024年间，截至评估基准日上述资产均尚可使用。

F. 无形资产-土地使用权

纳入本次评估范围的无形资产-土地使用权审计后账面价值19,273,446.13元，共1宗土地使用权，位于南宁市西乡塘区新康西路158号，土地使用面积为43,807.45m²。

G. 无形资产-其他无形资产

纳入评估范围的其他无形资产包括项办公软件、发明专利权、实用新型专利权、外观设计专利权、计算机软件著作权、商标专用权、域名，共计1,629.00项。审计后原始入账价值为25,488,600.87元，账面价值为3,650,479.77元。详见评估对象与范围说明序号（三）。

H. 递延所得税资产

纳入本次评估范围的递延所得税资产的审计后账面价值105,446,503.25元，为资产减值准备引起的纳税调整等。

I. 其他非流动资产

纳入本次评估范围的其他非流动资产的审计后账面价值80,800,279.04元，为账龄



较长的合同资产。

(2) 交科集团主要负债为流动负债、长期负债，主要负债概况如下：

A. 纳入评估范围内的流动负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债共6大类，审计后账面价值为3,666,177,496.82元。

B. 纳入评估范围的非流动负债为递延收益，共1项，审计后账面价值为23,440,600.00元。

6. 主营业务概况

(1) 主营业务情况

主营业务包括智能交通、勘察设计与咨询检测、新材料及机电设备的生产与销售（子公司业务）等，是集“科研、设计、咨询、施工、检测、信息化服务”于一体的高新技术企业。

(2) 主要资质情况

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
1	交科集团	建筑业企业资质证书	D145059426	中华人民共和国住房和城乡建设部	公路交通工程（公路机电工程）专业承包壹级	2028年12月11日
2	交科集团	建筑业企业资质证书	D245024501	广西壮族自治区住房和城乡建设厅	公路工程施工总承包二级；电力工程施工总承包二级；石油化工工程施工总承包二级；市政公用工程施工总承包二级；防水防腐保温工程专业承包二级；通信工程施工总承包二级；机电工程施工总承包二级；建筑工程施工总承包二级；建筑机电安装工程专业承包二级；古建筑工程专业承包二级；地基基础工程专业承包二级；环保工程专业承包二级；公路路面工程专业承包二级；公路路基工程专业承包二级；建筑装修装饰工程专业承包二级；输变电工程专业承包二级；建筑幕墙工程专业承包二	2025年6月30日

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
					级；城市及道路照明工程专业承包二级；消防设施工程专业承包二级；公路交通工程(公路安全设施)工程专业承包二级；电子与智能化工程专业承包二级	
3	交投集团	工程设计资质证书	A145001068	中华人民共和国住房和城乡建设部	公路行业甲级；水运行业（港口工程、航道工程）专业乙级；市政行业（道路工程、桥梁工程）专业甲级	2029年4月25日
4	交投集团	工程设计资质证书	A245001065	广西壮族自治区住房和城乡建设厅	工程设计电力行业风力发电乙级； 工程设计电力行业新能源发电乙级； 工程设计电力行业送电工程乙级； 工程设计电力行业变电工程乙级； 工程设计市政行业给水工程乙级； 工程设计市政行业排水工程乙级； 工程设计建筑行业建筑工程乙级； 工程设计风景园林工程设计专项乙级； 工程设计环境工程物理污染防治工程乙级；	2029年12月23日
5	交投集团	工程勘察资质证书	B145001068	中华人民共和国住房和城乡建设部	工程勘察综合资质甲级。可承担各类建设工程项目的岩土工程、水文地质勘察、工程测量业务（海洋工程勘察除外），其规模不受限制（岩土工程勘察丙级项目除外）	2028年12月22日
6	交投集团	公路水运工程质量检测机构资质证书	交检公甲第055-2025号	交通运输部	公路工程-甲级	2030年1月9日



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
7	交科集团	公路水运工程质量检测机构资质证书	交检水材甲第 014-2025 号	交通运输部	水运工程-材料甲级	2030 年 1 月 9 日
8	交科集团	公路水运工程质量检测机构资质证书	交检水结甲第 020-2025 号	交通运输部	水运工程-结构甲级	2030 年 1 月 9 日
9	交科集团	公路水运工程质量检测机构资质证书	交检桥隧桂第 002-2024 号	广西壮族自治区交通运输厅	公路工程—桥梁隧道工程专项	2029 年 7 月 26 日
10	交科集团	中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书	CNASIB0970	中国合格评定国家认可委员会	中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书	2028 年 7 月 13 日
11	交科集团	工程质量检测机构资质证书	4501381	广西壮族自治区住房和城乡建设厅	钢结构工程检测资质；见证取样检测资质；地基基础工程检测资质；主体结构工程现场检测资质；室内环境检测资质；建筑物附属设备安装工程检测资质	2025 年 6 月 30 日
12	交科集团	检验检测机构资质认定证书	212001070001	广西壮族自治区市场监督管理局	检验检测机构计量认证	2027 年 8 月 5 日
13	广西交通环境监测中心站（交科集团内设机构）	检验检测机构资质认定证书	232012070913	广西壮族自治区市场监督管理局	检验检测机构计量认证	2029 年 12 月 5 日
14	交科集团	地质灾害防治单位资质证书	450020241120032	广西壮族自治区自然资源厅	地质灾害评估和治理工程勘查设计甲级	2029 年 2 月 18 日
15	交科集团	地质灾害防治单位资质证书	450020241220043	广西壮族自治区自然资源厅	地质灾害治理工程施工甲级	2029 年 3 月 14 日
16	交科集团	安全生产许可证	（桂）JZ 安许证字 [2004]000045	广西壮族自治区住房和城乡建设厅	建筑施工	2025 年 9 月 7 日



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
17	交科集团	乙级测绘资质证书	乙测资字 45507211	广西壮族自治区自然资源厅	乙级：测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、海洋测绘、界线与不动产测绘、地理信息系统工程。	2027 年 8 月 20 日
18	交科集团	对外贸易经营者备案登记	2055098	-	/	-
19	交科集团	安全评价机构资质证书	APJ-(桂)-013 号	广西壮族自治区应急管理厅	金属、非金属矿及其他矿产采选业	2029 年 1 月 3 日
20	交科集团	承装（修、试）电力设施许可证	6-2-00053-202 3	国家能源局南方监管局	承装类五级、承修类五级、承试类五级	2029 年 11 月 20 日
21	交科集团	涉密信息系统集成资质乙级证书	JC302400034	广西壮族自治区国家保密局	总体集成	2029 年 4 月 6 日
22	交科集团	安防工程企业设计施工维护能力证书	ZAX-NP01201 745010023-02	中国安全防范产品行业协会	能力等级：壹级	2026 年 8 月 21 日
23	交科集团	广西不动产登记代理机构注册证书	450000147	广西不动产登记代理人协会	-	2026 年 3 月 31 日
24	交科集团	土地规划机构等级证书	201238	广西土地学会	土地利用总体规划、土地开发整理规划、耕地保护规划、土地生态建设规划、土地整治工程规划以及土地专项规划的编制、设计、论证、咨询等业务。	2025 年 12 月
25	交科集团	工程咨询单位甲级资信证书	甲 25202401106 5	中国工程咨询协会	公路、市政公用工程	2027 年 6 月 30 日
26	交科集团	生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书	水保方案 (桂)字第 20230004 号	中国水土保持学会	生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书 5 星等级	2026 年 9 月 30 日
27	交科集团	生产建设项目水土保持监测	水保监测 (桂)字第	中国水土保持学会	生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书 5	2026 年 9 月 30 日



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
		单位水平评价证书	20230002 号		星等级	
28	交科集团	信息系统集成能力证书	GXJC2024042510270H	广西电子信息协会	信息系统集成能力等级壹级	2027 年 4 月 25 日
29	交科集团	信息系统运行维护能力证书	GXYW2024042510270H	广西电子信息协会	信息系统运行维护能力等级 壹级	2027 年 4 月 25 日
30	交科集团	信用评价等级证书	202412250004	中国工程咨询协会	工程咨询单位信用等级为 AAA 级	中国工程咨询协会
31	交科集团	环境管理体系认证证书	注册号: 02811E10277R5L	北京中安质环认证中心有限公司 (原 8·1 质量体系认证中心)	环境管理体系符合: GB/T 24001-2016/ISO 14001: 2015 认证范围覆盖如下: 资质范围内的公路交通工程(公路机电工程)、公路交通工程(公路安全设施)施工; 智能交通设计; 公路工程设计; 水运工程设计; 市政工程设计; 岩土工程勘察、工程测量; 环保工程施工; 水土保持方案编制; 水土保持监测; 环境影响评价; 水土保持设施验收; 信息系统集成工程施工及软件研发; 安全评价; 地质灾害评估和治理工程勘察、设计; 地质灾害治理工程施工; 地质灾害危险性评估; 安全技术防范工程(系统)设计、施工(安装)、维护; 工程咨询涉及的环境管理活动	2027 年 11 月 24 日
32	交科集团	质量管理体系认证证书	注册号: 02803Q10023R8L	北京中安质环认证中心有限公司 (原 8·1 质量体系认证中心)	质量管理体系符合: GB/T 19001-2016/ISO 9001 : 2015GB/T 50430-2017 资质范围内的公路交通工程(公路机电工程)、公路交通工程(公路安全设施)施工; 智能交通设计; 公路工程设计; 水运工程设计; 市政工程设计; 岩土工程勘察、	2027 年 11 月 24 日



序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
					工程测量；环保工程施工；水土保持方案编制；水土保持监测；环境影响评价；水土保持设施验收；信息系统集成工程施工及软件开发；安全评价；地质灾害评估和治理工程勘察设计；地质灾害治理工程施工；地质灾害危险性评估；安全技术防范工程(系统)设计、施工(安装)、维护；工程咨询；EC9000 证书对应的 QMS 覆盖范围：资质范围内的智能交通设计；公路工程设计；水运工程设计；市政工程设计；岩土工程勘察、工程测量；水土保持方案编制；水土保持监测；环境影响评价；水土保持设施验收；信息系统集成工程施工及软件开发；安全评价；地质灾害评估和治理工程勘察设计；地质灾害治理工程施工；地质灾害危险性评估；安全技术防范工程(系统)设计、施工(安装)、维护；工程咨询	
33	交投集团	职业健康安全管理体系认证证书	注册号：02811S10192 R5L	北京中安质环认证中心有限公司 (原 8·1 质量体系认证中心)	职业健康安全管理体系符合：GB/T 45001-2020/ISO 45001: 2018 认证范围覆盖如下：资质范围内的公路交通工程(公路机电工程)、公路交通工程(公路安全设施)施工；智能交通设计；公路工程设计；水运工程设计；市政工程设计；岩土工程勘察、工程测量；环保工程施工；水土保持方案编制；水土保持监测；环境影响评价；水土保持	2027 年 11 月 24 日

序号	证书持有人	证书名称	证书编号	发证部门	资质内容	有效期
					设施验收；信息系统集成工程施工及软件研发；安全评价；地质灾害评估和治理工程勘察设计；地质灾害治理工程施工；地质灾害危险性评估；安全技术防范工程(系统)设计、施工(安装)、维护；工程咨询涉及的职业健康安全管理活动	
34	交投集团	高新技术企业	GR202445000133	广西壮族自治区科学技术厅 广西壮族自治区财政厅 国家税务总局广西壮族自治区税务局	高新技术企业	2027 年 11 月 27 日
35	交投集团	地质灾害防治单位资质证书	450020242310038	广西壮族自治区自然资源厅	地质灾害治理工程监理乙级	2029 年 3 月 5 日
36	交投集团	信息技术服务标准符合性证书	ITSS-YW-2-450020220030	中国电子工业标准化技术协会	信息技术服务标准：运行维护二级	2028 年 2 月 10 日
37	交投集团	CERTIFICATE OF ACCOMPLISHMENT	-	美国 SEI	CMMI®.DEV V3.0 MATURITY LEVEL 5	2027 年 9 月 30 日

7. 主要会计政策

被评估单位及子公司执行财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定。

(1) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	13%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	应缴纳流转税税额	7%
教育费附加	应缴纳流转税税额	3%



税种	计税依据	税率
地方教育费附加	应缴纳流转税税额	2%
房产税	从价计征：房产原值减除 30.00%后余额	1.2%
	从租计征：租金收入	12%
土地使用税	按实际占用的土地面积	9.5 元/平米、1.5 元/平米
企业所得税	应纳税所得额	15%

(2) 税收优惠

交科集团于 2024 年 11 月通过高新技术企业复审，证书编号为 GR202445000133，根据企业所得税法规定，交科集团享受企业所得税减按 15%税率征收的税收优惠政策。

依据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十五条、《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》规定，交科集团符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠。

8. 近年企业的财务状况和经营状况

财务状况表（合并口径）

金额单位：人民币万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产	629,432.87	592,170.88
非流动资产	773,374.18	728,356.75
资产总额	706,770.29	665,006.55
流动负债	501,242.33	399,745.17
非流动负债	2,617.55	3,006.14
负债总额	503,859.88	402,751.31
净资产	202,910.41	262,255.24

经营状况表（合并口径）

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年
一、营业收入	278,797.36	318,953.53
减：营业成本	211,592.20	237,785.75
税金及附加	1,323.14	2,267.79
销售费用	959.86	1,029.12
管理费用	13,791.25	14,981.76

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

项目	2023 年度	2024 年
研发费用	14,695.61	15,552.06
财务费用	-863.82	-1,244.19
加：其他收益	3,014.47	1,252.77
投资收益	0.00	0.00
公允价值变动收益	0.00	0.00
信用减值损失	-13,855.78	-2,009.08
资产减值损失	-2,558.98	1,689.88
资产处置收益	0.00	-1.05
二、营业利润	23,898.83	49,513.76
加：营业外收入	22.92	27.36
减：营业外支出	23.68	51.57
三、利润总额	23,898.07	49,489.55
减：所得税费用	2,892.55	10,031.92
四、净利润	21,005.52	39,457.62

财务状况表（母公司口径）

金额单位：人民币万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产	569,306.79	548,645.76
非流动资产	73,287.77	74,583.74
资产总额	642,594.55	623,229.50
流动负债	440,227.97	366,617.75
非流动负债	1,891.10	2,344.06
负债总额	442,119.07	368,961.81
净资产	200,475.48	254,267.69

经营状况表（母公司口径）

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度	2024 年
一、营业收入	204,287.52	256,997.26
减：营业成本	147,493.52	186,696.81
税金及附加	1,112.24	1,834.10
销售费用	562.99	606.38
管理费用	11,193.24	11,901.42
研发费用	13,428.86	13,601.23



项目	2023 年度	2024 年
财务费用	-828.05	-1,235.43
加：其他收益	2,744.81	948.30
投资收益	1,930.00	1,100.00
公允价值变动收益	0.00	0.00
信用减值损失	-12,194.04	-4,086.80
资产减值损失	-2,558.82	1,690.71
资产处置收益	0.00	0.00
二、营业利润	21,246.66	43,244.96
加：营业外收入	8.67	25.33
减：营业外支出	11.41	46.58
三、利润总额	21,243.92	43,223.71
减：所得税费用	2,524.15	9,318.71
四、净利润	18,719.77	33,905.00

上表中列示的财务数据，2023年数据、2024年数据业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具容诚审字[2025]610Z0159号无保留意见审计报告。

（三）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

根据资产评估委托合同的规定，本报告无其他报告使用者。

（四）委托人与被评估单位之间的关系

委托人与被评估单位均为广西北部湾投资集团有限公司的子公司。

二、评估目的

确定交科集团股东全部权益评估基准日的市场价值，为广西广电拟重大资产置换事宜提供价值参考意见。

该经济行为获得2024年6月19日《广西广播电视信息网络股份有限公司总经理办公会议纪要》（2024年第12次会议）和《中共广西广播电视信息网络股份有限公司委员会会议纪要》（一届第126次会议）、2025年1月17日《广西北部湾投资集团有限公司关于筹划广西广播电视信息网络股份有限公司重大资产置换的决议》（董事会2025年第3次会议）和《广西广播电视信息网络股份有限公司关于筹划重大资产置换暨关联交易的提示性公告》（公告编号：2025-003）、2025年5月28日《中共广西广播电视信息网络股份有限公司委员会会议纪要》（一届第152次会议）文件的批准。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

评估对象为交科集团股东全部权益，涉及的评估范围为交科集团申报的于评估基准日的经审计后的全部资产和负债，总资产账面价值 623,229.50 万元，总负债账面价值 368,961.81 万元，净资产账面价值 254,267.69 万元。具体的资产、负债项目内容以交科集团根据审计后的全部资产、负债数据为基础填报的评估申报表为准，凡列入申报表内并经过广西广电和交科集团确认的资产、负债项目均在本次评估范围内。各类委估资产、负债在评估基准日的账面价值如下表：

金额单位：人民币万元

资产种类	账面值	占总资产比例%	负债种类	账面值	占负债比例%
货币资金	263,460.72	42.27	短期借款		
应收票据	205.49	0.03	应付票据		
应收账款	100,991.46	16.20%	应付账款	94,847.52	25.71
应收款项融资	6,880.94	1.10	预收款项		
预付款项	2,839.44	0.46	合同负债	207,695.51	56.29
其他应收款	18,369.30	2.95	应付职工薪酬	46.88	0.01
存货	138,197.54	22.17	应交税费	38,898.89	10.54
合同资产	4,262.45	0.68%	其他应付款	7,264.85	1.97
其他流动资产	13,438.43	2.16	其他流动负债	17,864.10	4.84
流动资产合计	548,645.76	88.03	流动负债合计	366,617.75	99.36
长期股权投资	14,997.87	2.41	长期借款		-
其他权益工具投资	203.86	0.03	长期应付款	-	-
投资性房地产	680.14	0.11	预计负债	-	-
固定资产	37,784.80	6.06	递延收益	2,344.06	0.64
无形资产	2,292.39	0.37	递延所得税负债	-	-
递延所得税资产	10,544.65	1.69	其他非流动负债		
其他非流动资产	8,080.03	1.30	非流动负债合计	2,344.06	0.64
非流动资产合计	74,583.74	11.97	负债合计	368,961.81	100.00
资产总计	623,229.50	100.00	净资产	254,267.69	***

以上数据业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具容诚审字[2025]610Z0159号无保留意见审计报告。

（二）对企业价值影响较大的单项资产或资产组合的情况

1. 存货



纳入本次评估范围的存货为合同履约成本。合同履约成本审计后账面余额 1,381,975,350.30 元，未计提跌价准备，账面净额 1,381,975,350.30 元。

2. 长期股权投资

纳入评估范围的长期股权投资审计后账面价值 149,978,696.26 元，为对 3 家全资子公司以及 1 家控股子公司的投资。

3. 其他权益工具

纳入评估范围的其他权益工具审计后账面价值 2,038,575.20 元，具体情况如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例	投资成本	账面价值	备注
1	广西新柳南高速公路有限公司	2019 年 12 月	1.00%	1,000,000.00	1,000,000.00	
2	广西博通富和投资有限公司	2021 年 4 月	1.00%	100,000.00	100,000.00	
3	广西泽海环保水务有限公司	2021 年 12 月	1.00%	938,575.20	938,575.20	
合计				2,038,575.20	2,038,575.20	

4. 投资性房地产

纳入评估范围的投资性房地产指交科集团所属的，并确认和本次评估目的相关的资产，主要为用于租赁的房屋建筑物，共 3 项，面积合计 4,624.64 平方米、土地使用权面积 3,709.60 平方米。采用成本模式计量，账面原值合计 12,986,343.36 元，账面净值 6,801,428.88 元，具体情况如下：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积 (m ²)	备注
1	无	篮球场	砼	1994/4/30	m ²	--	
2	桂(2024)南宁市不动产权第 0171970 号	综合楼	钢混	1994/4/30	m ²	1,863.16	
3	桂(2024)南宁市不动产权第 0171975 号	办公大楼	钢混	1994/4/30	m ²	2,761.48	

5. 固定资产

固定资产主要为房屋建（构）筑物类资产和设备类资产，审计后账面原值 504,146,936.72 元，账面净值 377,847,975.24 元，减值准备 0.00 元，账面净额 377,847,975.24 元。

（1）房屋建筑物共 12 项。主要包括：综合楼、办公楼、1-9 号楼等。建成于 2022 年 9 月至 2024 年 12 月期间，建筑结构形式为钢混、混合、砖混等。

（3）机器设备主要为无线振动模态测试仪、数显回弹仪、华测 GNSS 测量仪器、破胶机等，共计 1607 项，陆续购置于 2009 年至 2024 年间，位于公司厂区内，截至评估基准日，资产状况良好，均可正常使用。

(4) 车辆为用于办公的小型普通客车、小型轿车、小型面包车、中型普通客车以及用于生产运输的重型栏板货车等, 共计 150 项, 陆续购置于 2009 年至 2024 年间, 截至评估基准日, 资产状况好, 均可正常使用。

(5) 电子设备主要包括: 打印机、电脑、办公家具等共计 7623 项, 陆续购置于 2004 年至 2024 年间, 截至评估基准日, 资产均尚可使用。

(三) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况

1. 交投集团申报范围内账面记录的无形资产为 1 宗土地使用权、314 项办公软件和 3 项数据资源, 土地使用权和数据资源具体明细如:

A. 无形资产-土地使用权

序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	用地性质	开发程度	面积(m2)	原始入账价值
1	桂(2023)南宁市不动产权第 0012416 号、桂(2023)南宁市不动产权第 0012415 号、桂(2023)南宁市不动产权第 0012798 号、桂(2023)南宁市不动产权第 0012502 号、桂(2023)南宁市不动产权第 0012573 号、桂(2023)南宁市不动产权第 0012508 号、桂(2023)南宁市不动产权第 0012546 号、桂(2023)南宁市不动产权第 0012594 号	园区土地	南宁市西乡塘区新康西路 158 号南宁生态产业园二期	2015/3/31	出让	六通一平	43,807.45	20,313,092.60
合计								20,313,092.60

B. 无形资产-数据资源

序号	无形资产名称和内容	类型	取得日期	原始入账价值	账面价值
1	原材料大数据系统检测数据模型	数据资源	2024-11-30	423,974.46	409,841.98
2	数字实验室材料检测数据模型	数据资源	2024-11-30	277,138.74	267,900.78

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	无形资产名称和内容	类型	取得日期	原始入账价值	账面价值
3	沥青来源身份识别及其质量管控数据模型	数据资源	2024-11-30	380,374.05	367,694.91

2. 交投集团申报账面未记录的无形资产为 464 项发明专利、9 项海外专利、374 项实用新型专利、447 项计算机软件著作权、3 项外观专利、6 项域名、9 项商标，具体如下：

A. 发明专利

截至评估基准日发明专利共 464 项，具体明细如下：

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
1	一种低成本抗水毁的小桥涵出水口防护设计方法	ZL201610278201.7	交投集团、广西翔路建设有限公司	2016-04-28	授权
2	一种地质聚合物/废橡胶粉复合材料及其制备方法	ZL201410056757.2	交投集团、广西大学	2014-02-20	授权
3	使用轻质混凝土作为拱上填料的圬工拱桥	ZL201210105040.3	交投集团	2012-04-12	授权
4	精确测量吊索（杆）拱桥主拱肋挠度的方法及其装置	ZL201410160000.8	交投集团	2014-04-21	授权
5	一种性能稳定的化学改性橡胶沥青及其制备方法	ZL201310143483.6	交投集团	2013-04-24	授权
6	一种地质聚合物/乳化沥青复合材料及其制备方法	ZL201310143484.0	交投集团、广西大学	2013-04-24	授权
7	一种隧道工程无模板处治岩体空腔的施工方法	ZL201610207202.2	长安大学、交投集团	2016-04-01	授权
8	基于土工格室及纤维粘土混合料的边坡防护方法及结构	ZL201510287309.8	长沙理工大学、交投集团	2015-05-29	授权
9	采用反吊桥结构体系的刚构桥加固方法	ZL201510287353.9	交投集团	2015-05-29	授权
10	大跨径混凝土桥腹板横向钢筋配置方法	ZL201510287623.6	交投集团	2015-05-29	授权
11	采用矮塔-上承式悬索桥结构体系的刚构桥加固方法	ZL201510288637.X	广西交投工程建设有限公司、交投集团	2015-05-29	授权
12	一种分区调节圬工拱桥拱上填料重度的方法	ZL201410272591.8	交投集团	2014-06-18	授权
13	高速公路隧道照明控制系统	ZL201310315924.6	交投集团	2013-07-25	授权
14	预制拼装的鱼腹工字型预应力钢混组合连续梁桥及施工方法	ZL201510454134.5	广西交投工程咨询有限公司、交投集团	2015-07-29	授权
15	预制拼装的鱼腹工字型预应力钢混组合简支梁桥及其施工方法	ZL201510455884.4	交投集团	2015-07-29	授权
16	预制拼装的鱼腹桁架预应力钢混组合简支梁桥及其施工方法	ZL201510454169.9	交投集团	2015-07-29	授权
17	预制拼装的鱼腹波形钢板体内预应力钢混组合简支梁桥及其施工方法	ZL201510455151.0	交投集团	2015-07-29	授权
18	一种带减震器短吊杆的内力测定方法	ZL201210280412.6	交投集团、华南理工大学、广州华土建筑工程技术有限公司	2012-08-08	授权
19	索杆截面几何刚度的精细识别方法	ZL201210280411.1	交投集团、华南理工大学、广州华土建筑工程技术有限公司	2012-08-08	授权

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
20	一种车辆检测方法	ZL201510531951.6	交科集团	2015-08-27	授权
21	一种基于视觉的车道闸杆防撞系统	ZL201510534043.2	交科集团	2015-08-27	授权
22	注浆浆液可注性测试评价方法与装置	ZL201410437240.8	交科集团	2014-08-29	授权
23	一种可修复的预应力混凝土 T 梁桥	ZL201410502338.7	交科集团	2014-09-26	授权
24	一种结构地震反应分析中地震波的选取及调整方法	ZL201410502775.9	交科集团	2014-09-26	授权
25	特种水泥基的修补材料及水泥混凝土路面快修方法	ZL201510658703.8	交科集团	2015-10-12	授权
26	再生混凝土 Z 型墩柱	ZL201410557511.3	交科集团、广西大学	2014-10-20	授权
27	拼装式再生钢管混凝土 Y 型桥墩	ZL201410557527.4	交科集团	2014-10-20	授权
28	T 型截面钢管再生混凝土墩身	ZL201410557529.3	交科集团	2014-10-20	授权
29	一种适用于桥梁检测和维修作业的轻型挂篮	ZL201410561631.0	交科集团	2014-10-21	授权
30	非对称三角刚架主梁混凝土实现连续浇筑的施工工艺	ZL201410624467.3	交科集团	2014-11-07	授权
31	体外预应力筋张拉力精确测试方法	ZL201310571886.0	交科集团	2013-11-15	授权
32	曲线连续箱梁爬移测量方法	ZL201310571861.0	交科集团	2013-11-15	授权
33	再生混凝土带 U 肋哑铃型柱式桥墩	ZL201410557605.0	交科集团	2014-10-20	授权
34	一种路面结构层间界面抗剪强度测试设备及其方法	ZL201310631010.0	交科集团	2013-12-02	授权
35	一种用于检测、维护桥梁吊杆和斜拉索下锚头的挂篮	ZL201610014556.5	交科集团	2016-01-11	授权
36	零号块腹板分层浇筑非荷载裂缝预防方法	ZL201210013503.3	交科集团	2012-01-17	授权
37	一种沿海软基的处理结构及其施工方法	ZL201610063634.0	交科集团	2016-01-29	授权
38	一种地质聚合物灌浆材料及其制备方法	ZL201410056758.7	交科集团	2014-02-20	授权
39	基于成桥初始状态的桥梁技术状态劣化评估方法	ZL201611146680.3	交科集团	2016-12-13	授权
40	吊杆拱桥短吊杆索力精确测试方法	ZL201310573666.1	交科集团	2013-11-15	授权
41	曲线连续箱梁爬移自动监测方法	ZL201310573605.5	交科集团	2013-11-15	授权
42	一种单轴抗拉装置及其测试方法	ZL201510264430.9	长沙理工大学、交科集团	2015-05-22	授权
43	水泥混凝土路面表层抗冲刷性能的测量装置及其使用方法	ZL201610176370.X	交科集团	2016-03-25	授权
44	高分辨率应变测试方法	ZL201610342344.X	交科集团	2016-05-23	授权
45	考虑固有误差的架立式应变测试方法	ZL201610351765.9	交科集团	2016-05-24	授权
46	一种用于检测斜拉桥缆索的便携式机器人	ZL201610422553.5	交科集团	2016-06-15	授权
47	基于暴雨双变量联合分布的公路小桥涵设计流量的计算方法	ZL201610278983.4	广西大学、交科集团、广西翔路建设有限责任公司	2016-04-28	授权
48	用于排水路面的特种彩色沥青胶结料及其制备方法	ZL201610791305.8	交科集团	2016-08-31	授权
49	一种不确定数值的云理论桥梁技术状态评定方法	ZL201610650648.2	交科集团、柳州欧维姆机械股份有限公司、哈尔滨工业大学	2016-08-10	授权
50	一种混联结构公路声屏障板	ZL201710077924.5	正升环境科技股份有限公	2017-02-14	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
			司、交科集团		
51	基于拱桥拱脚水平推力减小的连续拱桥加固方法	ZL201710014516.5	交科集团	2017-01-09	授权
52	基于拱桥屈曲特征系数增大的中承式钢拱桥加固方法	ZL201710016939.0	交科集团	2017-01-09	授权
53	基于拱桥跨中弯矩减小的反拱结构加固方法	ZL201710014424.7	交科集团	2017-01-09	授权
54	基于桥梁动应变识别车队车辆数的方法	ZL201710089878.0	交科集团	2017-02-20	授权
55	一种基于图像的隧道洞内外亮度检测系统的检测方法	ZL201710068746.X	交科集团	2017-02-08	授权
56	基于拱桥拱脚负弯矩减小的反拱结构加固方法	ZL201710016937.1	交科集团	2017-01-09	授权
57	基于跨中挠度减小的上承式混凝土拱桥加固方法	ZL201710016940.3	交科集团	2017-01-09	授权
58	基于桥梁动应变识别单车轴重的方法	ZL201710089858.3	交科集团	2017-02-20	授权
59	基于音频的交通事件检测装置及方法	ZL201710069291.3	交科集团	2017-02-08	授权
60	一种通过隧道车辆声音检测进行调光的控制方法	ZL201710069006.8	交科集团	2017-02-08	授权
61	基于桥梁动应变识别车队单车间距的方法	ZL201710090423.0	交科集团	2017-02-20	授权
62	基于桥梁动应变识别车队单车车重的方法	ZL201710090075.7	交科集团	2017-02-20	授权
63	基于桥梁动应变识别单车轴距的方法	ZL201710089868.7	交科集团	2017-02-20	授权
64	基于应变确定加载控制弯矩的裸梁静载试验方法	ZL201610991876.6	交科集团	2016-11-09	授权
65	一种引入参数 λ 的桥梁技术状态劣化评估方法	ZL201611162152.7	交科集团	2016-12-15	授权
66	基于技术状态评定结果的桥梁劣化评估方法	ZL201611147571.3	交科集团	2016-12-13	授权
67	磁悬浮式桥梁挠度测量装置及其测量方法	ZL201611039828.3	交科集团	2016-11-23	授权
68	下承式吊杆拱桥的吊杆更换桥面位移控制方法	ZL201710016938.6	交科集团	2017-01-09	授权
69	基于桥梁动应变识别单车轴数的方法	ZL201710089866.8	交科集团	2017-02-20	授权
70	蜡封取原状土渗透试验土样的方法	ZL201710245204.5	交科集团	2017-04-14	授权
71	一种锥形立柱竖直度的检测方法和检测装置	ZL201710238044.1	交科集团、南宁市交通运输局	2017-04-13	授权
72	应变测试中温度影响的修正方法	ZL201710229777.9	交科集团	2017-04-10	授权
73	基于前一年技术状态的改进型桥梁劣化评估方法	ZL201611146687.5	交科集团	2016-12-13	授权
74	维修状态下桥梁技术状态劣化评估方法	ZL201611146679.0	交科集团、广西北投交通养护科技集团有限公司	2016-12-13	授权
75	水泥混凝土路面坑槽修复用快速通车混凝土	ZL201710837632.7	交科集团	2017-09-15	授权
76	振弦式压力传感器的温度影响修正方法	ZL201710919061.1	交科集团	2017-09-30	授权
77	水泥混凝土路面局部换板用快速通车修补材料及施工方法	ZL201710837642.0	交科集团	2017-09-15	授权
78	振弦式应变传感器的温度影响修正方法	ZL201710919049.0	交科集团	2017-09-30	授权
79	C30/C40 级别综合控制水化热温升的大体积混凝土	ZL201710320310.5	交科集团、广西大学	2017-05-09	授权
80	一种基于应变片的裂缝宽度变化量测试方法	ZL201711097562.2	交科集团	2017-11-09	授权
81	一种吸隔声单元以及运用该吸隔声单元的绿化声屏障	ZL201710059085.4	正升环境科技股份有限公司	2017-01-23	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
			司、交科集团		
82	拱脚增大截面加固抛物线拱时拱顶压重量的确定方法	ZL201810138805.0	交科集团	2018-02-09	授权
83	拱脚加固时拱顶压重水箱水量实时控制方法	ZL201810138804.6	交科集团	2018-02-09	授权
84	悬链线拱拱脚增大截面加固施工中拱顶挠度控制方法	ZL201810138842.1	交科集团	2018-02-09	授权
85	基于变形量控制的拱上建筑拆装方案优选方法	ZL201810138845.5	交科集团	2018-02-09	授权
86	悬链线拱拱上建筑合理拆装工序确定方法	ZL201810138844.0	交科集团	2018-02-09	授权
87	刚构-拱组合桥成桥最优索力确定及快速实现方法	ZL201810138803.1	交科集团	2018-02-09	授权
88	一种沥青路面增强用蔗渣纤维的制备方法	ZL201810521224.5	长安大学、交科集团	2018-05-28	授权
89	提升结构抗力的拱桥加固结构和方法	ZL201810393288.1	广西北投公路建设投资集团有限公司、交科集团、广西强路工程咨询有限责任公司、广西路产建设投资有限公司	2018-04-27	授权
90	拱上建筑拆装过程中拱圈变形安全判断方法	ZL201810138802.7	交科集团	2018-02-09	授权
91	预制拼装钢混组合三角刚架拱桥及其施工方法	ZL201810635202.1	交科集团	2018-06-20	授权
92	限制局部开裂的内置式混凝土梁桥钢混锚固件的施工方法	ZL201810635205.5	交科集团	2018-06-20	授权
93	一种移动机器人的视觉图像拼接系统及方法	ZL201811223698.8	广西师范大学、交科集团	2018-10-19	授权
94	限制局部开裂的外置式混凝土梁桥钢混锚固件的施工方法	ZL201810639991.6	交科集团	2018-06-20	授权
95	变高里衬混凝土的大跨径波形钢腹板组合梁桥的施工方法	ZL201810635203.6	交科集团	2018-06-20	授权
96	钢桁架-波形钢腹板的大跨径组合梁桥的施工方法	ZL201810635204.0	交科集团	2018-06-20	授权
97	一种基于深度学习的隧道洞内外亮度仪标定方法及系统	ZL201811342175.5	交科集团	2018-11-12	授权
98	一种运动车辆音频检测系统及检测方法	ZL201811338515.7	交科集团	2018-11-12	授权
99	基于瞬时带宽的信号时间-频率分解方法	ZL201811342173.6	交科集团	2018-11-12	授权
100	裂缝宽度变化量测试装置及其应变片组合结构	ZL201711099054.8	交科集团	2017-11-09	授权
101	一种植物纤维剪切装置、剪切方法及剪切装置的制造方法	ZL201910248761.1	长安大学、交科集团、广西北部湾投资集团有限公司、广西交通投资集团有限公司	2019-03-29	授权
102	基于能量耗散理论的改性沥青应力敏感性评价方法	ZL201910058839.3	交科集团	2019-01-22	授权
103	基于耗散能的沥青抗老化性能评价方法	ZL201910060030.4	交科集团	2019-01-22	授权
104	基于 spark 集群并行化计算的交通拥堵点发现方法	ZL201811632271.3	交科集团、桂林电子科技大学	2018-12-29	授权
105	一种植物纤维的加工处理方法	ZL201910248602.1	长安大学、交科集团、广西北部湾投资集团有限公司、广西交通投资集团有限公司	2019-03-29	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
106	一种考虑销孔间隙影响的钢桁架人行天桥静载试验评价方法	ZL201910359985.X	交科集团	2019-04-30	授权
107	道路声音识别方法、系统、计算机设备及可读存储介质	ZL201910436946.5	交科集团	2019-05-23	授权
108	一种基于视频检测的隧道全景监控系统及方法	ZL201910433925.8	交科集团	2019-05-23	授权
109	一种考虑非线性变形的钢栈桥静载试验评价方法	ZL201910360011.3	交科集团	2019-04-30	授权
110	基于 LoRa 通信的智能化机电设备数据交互方法	ZL201910977260.7	交科集团、桂林电子科技大学	2019-10-15	授权
111	一种翼轮结合的抵近式桥梁裂缝检测机器人	ZL201911111045.5	交科集团、贵州高速公路集团有限公司、广西壮族自治区公路管理局	2019-11-14	授权
112	一种沥青漂浮度试验装置	ZL201911278557.0	长沙理工大学、交科集团	2019-12-13	授权
113	不确定荷载下简支梁损伤静力识别方法	ZL202010240575.6	交科集团	2020-03-31	授权
114	未知状态下基于转角的简支梁最大挠度测定方法	ZL202010240535.1	交科集团、广西壮族自治区玉林公路发展中心	2020-03-31	授权
115	连续梁分段抗弯及剪切刚度测定方法	ZL202010240548.9	交科集团、广西大学	2020-03-31	授权
116	基于静载试验竖向位移的单梁损伤识别方法	ZL202010252617.8	交科集团、广西壮族自治区玉林公路发展中心	2020-03-31	授权
117	一种用于检测桥梁支座剪切变形的测试装置及应用	ZL202010224946.1	交科集团、广西壮族自治区公路发展中心、广西壮族自治区交通运输工程质量监测鉴定中心	2020-03-26	授权
118	锈蚀钢筋混凝土梁损伤定位与量化评估方法	ZL202010252621.4	交科集团、广西大学	2020-03-31	授权
119	一种拱桥吊杆置换过程中的位移精确控制方法	ZL202010411495.2	交科集团	2020-05-14	授权
120	沉降基础分层浇筑混凝土梁的位移监测方法	ZL202010470561.3	交科集团、南宁市城市建设投资发展有限责任公司、广西北交投养护科技集团有限公司	2020-05-28	授权
121	分层浇筑混凝土首层梁受力安全判断方法	ZL202010470579.3	交科集团、广西壮族自治区玉林公路发展中心	2020-05-28	授权
122	基于实测位移修正下的拱桥吊杆更换桥面位移控制方法	ZL202010401642.8	交科集团	2020-05-13	授权
123	软土地基上分层浇筑混凝土梁的施工方法	ZL202010469189.4	交科集团、广西壮族自治区玉林公路发展中心	2020-05-28	授权
124	消除温度影响的拱桥格子梁吊装位移控制方法	ZL202010466487.8	交科集团、广西荔玉高速公路有限公司	2020-05-28	授权
125	初始状态未知时深受弯构件剪切变形确定方法	ZL202010252594.0	广西壮族自治区玉林公路发展中心、广西壮族自治区公路发展中心、交科集团	2020-03-31	授权
126	少应变传感器的简支梁结构中性轴定位方法	ZL202010252620.X	广西壮族自治区玉林公路发展中心、交科集团	2020-03-31	授权
127	连续梁分段抗弯刚度识别方法	ZL202010240707.5	交科集团	2020-03-31	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
128	基于位移和转角的梁结构初始状态识别方法	ZL202010252623.3	交科集团	2020-03-31	授权
129	一种用于沥青混合料的复合定形相变细集料制备方法	ZL202010353651.4	交科集团	2020-04-29	授权
130	施工扰动小的拱桥格子梁吊装位移控制方法	ZL202010466986.7	交科集团、广西新发展交通集团有限公司	2020-05-28	授权
131	软基上支架分层浇筑混凝土梁优化设计方法	ZL202010469180.3	交科集团、广西壮族自治区交通运输工程质量监测鉴定中心	2020-05-28	授权
132	基于影响线的简支梁桥超载车辆通行当量次数统计方法	ZL202010252622.9	交科集团	2020-03-31	授权
133	施工过程纠偏的拱桥吊杆拉力优化方法	ZL202010466518.X	交科集团、南宁高速公路建设发展有限公司	2020-05-28	授权
134	施工过程索力最优的斜拉桥斜拉索张拉方法	ZL202010466510.3	广西新发展交通集团有限公司、交科集团、广西路桥工程集团有限公司	2020-05-28	授权
135	一种再生沥青混合料中 RAP 分散程度评价方法	ZL201910144484.X	长沙理工大学、交科集团、广西交投科技有限公司、中铁北京工程局集团有限公司	2019-02-27	授权
136	位移最优的斜拉桥悬拼施工控制方法	ZL202010466516.0	交科集团、广西荔玉高速公路有限公司	2020-05-28	授权
137	分层浇筑混凝土梁合理高度的判断方法	ZL202010470569.X	交科集团、广西壮族自治区交通运输工程质量监测鉴定中心、广西北投交通养护科技集团有限公司	2020-05-28	授权
138	一种透水混凝土抗压强度与透水系数均匀性评价方法	ZL202010526630.8	交科集团	2020-06-11	授权
139	分层浇筑混凝土合理支架高度的判断办法	ZL202010469183.7	交科集团、南宁市城市建设投资发展有限责任公司	2020-05-28	授权
140	支架不均匀沉降混凝土梁的受力安全判断方法	ZL202010470562.8	交科集团、南宁市城市建设投资发展有限责任公司	2020-05-28	授权
141	纤维编织网增强 ECC 联合单面增大截面加固箱拱拱脚段方法	ZL202010804009.3	交科集团、广西交通设计集团有限公司	2020-08-10	授权
142	高宽跨比梁偏载应变试验方法	ZL202010751490.4	交科集团、广西壮族自治区公路发展中心、四川三足路桥工程有限公司、广西北投交通养护科技集团有限公司	2020-07-30	授权
143	一种箱型拱桥拼接段和拱脚段加固方法	ZL202010804008.9	交科集团	2020-08-10	授权
144	基于单梁有限元模型确定箱形梁桥偏载挠度的试验方法	ZL202010753486.1	交科集团、广西荔玉高速公路有限公司、四川三足路桥工程有限公司	2020-07-30	授权
145	桥梁橡胶支座实际刚度静力测试方法	ZL202010765909.1	交科集团	2020-07-31	授权

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
146	短索边界条件静力识别方法	ZL202010758877.2	交科集团	2020-07-31	授权
147	一种多功能交通安全引导装置	ZL202010901410.9	交科集团	2020-08-31	授权
148	一种基于超声回弹法检测混凝土强度的系统和方法	ZL202011095070.1	交科集团	2020-10-14	授权
149	一种确定管桩压入对既有路基最大位移影响的计算方法	ZL202011298675.0	交科集团	2020-11-19	授权
150	一种基于灰关联分析的橡胶沥青用基质沥青的选择方法	ZL202011456942.2	交科集团、交科新材料	2020-12-10	授权
151	一种低温搅拌控制碱激发矿渣砂浆收缩的方法及装置	ZL202011319349.3	交科集团、南宁师范大学	2020-11-23	授权
152	一种 CFRP 修复震后破坏钢筋混凝土桥墩的计算方法	ZL202011356264.2	交科集团	2020-11-27	授权
153	一种基于精铣刨打磨的旧路面处理装置及施工方法	ZL202011528637.X	广西北部湾投资集团有限公司沿海高速公路分公司、交科集团	2020-12-22	授权
154	一种多组分级配钢渣泵送混凝土及其制备方法	ZL202110081297.9	交科集团	2021-01-21	授权
155	一种基于电流变化的橡胶沥青粘度控制方法及装置	ZL202110210883.9	交科集团、交科新材料	2021-02-25	授权
156	一种非金属超声波检测仪	ZL202110318317.X	交科集团	2021-03-25	授权
157	一种脱硫胶粉及其制备方法、橡胶沥青复合材料及其制备方法	ZL202110330068.6	交科集团	2021-03-29	授权
158	一种土木工程用混合输送装置的控制方法	ZL202110375648.7	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司沿海高速公路分公司	2021-04-08	授权
159	用于磁沥青的磁粉活化、磁沥青制备、沥青板浇筑及防水粘结层铺装方法	ZL202110316835.8	交科集团、长沙理工大学、交科新材料	2021-03-22	授权
160	一种具有光催化活性的氧化硅气凝胶的制备方法	ZL202110126872.2	交科集团、长沙理工大学、交科新材料	2021-01-29	授权
161	一种土木工程用混合输送装置	ZL202110375657.6	交科集团	2021-04-08	授权
162	一种橡胶沥青生产加工用熔化装置及其熔化方法	ZL202110224600.6	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司、交科新材料	2021-03-01	授权
163	基于温度影响修正的拱桥挠度监测方法	ZL202110420306.2	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2021-04-19	授权
164	桥梁钢管拱肋变形位移监控系统	ZL202110418854.1	交科集团、广西北投交通养护科技集团有限公司	2021-04-19	授权
165	临时单斜撑桥塔的施工方法	ZL202110477574.8	中国铁路南宁局集团有限公司南宁铁路工程建设指挥部、交科集团、广西北投交通养护科技集团有限公司	2021-04-30	授权
166	桥塔塔柱施工的斜撑装置及安装结构	ZL202110479012.7	广西大学、交科集团、广西北投交通养护科技集团有限公司	2021-04-30	授权
167	桥塔斜支撑的对拉组合装置及施工方法	ZL202110479565.2	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团、广西大学	2021-04-30	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
168	多斜撑支撑桥塔的施工方法	ZL202110479055.5	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2021-04-30	授权
169	一种基于云计算的桥梁智能感知系统	ZL202110663291.2	交科集团	2021-06-15	授权
170	具有上下两锈蚀球坑的吊杆应力集中系数的计算方法	ZL202110873503.X	交科集团	2021-07-30	授权
171	一种锈蚀吊杆应力集中系数的计算方法	ZL202110847316.4	交科集团	2021-07-21	授权
172	一种用于模拟构件腐蚀和疲劳耦合作用下的装置及方法	ZL202110915717.9	交科集团	2021-08-10	授权
173	一种高粘度改性沥青及其制备方法与 OGFC 沥青混合料	ZL202111307056.8	交科集团、长沙理工大学、交科新材料	2021-11-05	授权
174	沥青混合料线收缩系数测定装置及其使用方法	ZL202111432718.4	交科集团、广西新发展交通集团有限公司、广西六宾高速公路建设发展有限公司	2021-11-29	授权
175	一种橡胶沥青中有效胶粉含量的检测方法	ZL202111156801.3	交科集团、交科新材料	2021-09-29	授权
176	半柔性路面用碱激发矿渣基灌浆材料及其制备方法和应用	ZL202111486518.7	交科集团、广西大学	2021-12-07	授权
177	一种环保型沥青-水泥复合材料、制备方法及其施工工艺	ZL202111444759.5	交科集团	2021-11-30	授权
178	无机材料-有机聚合物复合透水水泥混凝土及制备方法	ZL202111392041.6	交科集团	2021-11-23	授权
179	一种用于边坡支护的挡土墙结构及其施工方法	ZL202111110563.2	交科集团、长沙理工大学	2021-09-18	授权
180	基于激光散射光斑的定位传感器、定位系统及定位方法	ZL202111456298.3	交科集团、深圳市智能机器人研究院	2021-12-01	授权
181	释放桥面约束的圬工拱桥快速破拆方法	ZL202210291402.6	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2022-03-23	授权
182	一种箱梁用可拆卸折叠升降运送车	ZL202210298308.3	交科集团、广西交通投资集团南宁高速公路运营有限公司	2022-03-25	授权
183	一种基于微服务的高速公路计费装置及系统	ZL202210306275.2	交科集团	2022-03-25	授权
184	一种隧道内摄像头辅助安装装置	ZL202210563758.0	交科集团	2022-05-23	授权
185	一种乳化沥青厂拌冷再生沥青混合料及其制备方法	ZL202210351981.9	交科集团、湖南大学、广西新发展交通集团有限公司、交科新材料	2022-04-02	授权
186	基于桥面切割快速破拆圬工拱桥的施工方法	ZL202210292112.3	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2022-03-23	授权
187	一种边坡防滑加固装置	ZL202210531005.1	交科集团	2022-05-16	授权
188	一种高速公路隧道电缆维护检修设备	ZL202210531022.5	交科集团	2022-05-16	授权
189	一种基于灭点检测的自标定摄像机的可变尺寸停车装置	ZL202210564847.7	交科集团	2022-05-23	授权
190	一种用于公路建设业务财务数据一体化的终端设备	ZL202210624215.5	交科集团	2022-06-01	授权
191	一种高架桥梁基层路面倾斜监测预警系统	ZL202210623594.6	广西新发展交通集团有限公司、交科集团	2022-06-02	授权
192	一种用于维护桥梁健康的车辆通行智能监管系统	ZL202210800974.2	交科集团	2022-07-08	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
193	一种远距离交直流电缆布线方法	ZL202210906102.4	交科集团	2022-07-29	授权
194	一种一体化水质实时监测设备	ZL202210713542.8	交科集团	2022-06-22	授权
195	一种用于彩色超薄复合层的改性环氧树脂基胶结料及其制备方法	ZL202210943597.8	交科集团	2022-08-08	授权
196	一种交互型城市交通智能控制系统及方法	ZL202210530238.X	交科集团	2022-05-16	授权
197	一种蔗渣纤维复合低碱水泥改性膨胀土及其运用在边坡的施工方法	ZL202211048444.3	广西大学、交科集团、河海大学	2022-08-30	授权
198	一种双层混凝土摊铺机	ZL202211083878.7	交科集团、广西交通职业技术学院	2022-09-06	授权
199	适用于非特重交通等级的旧水泥混凝土路面改造结构及设计方法	ZL202211092918.4	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2022-09-08	授权
200	适用于非特重交通等级的耐久型沥青路面结构及设计方法	ZL202211092910.8	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2022-09-08	授权
201	一种基于毫米波雷达检测的隧道调光控制方法及系统	ZL202211276824.2	交科集团	2022-10-18	授权
202	一种高精度视频测速方法、系统、电子设备及存储介质	ZL202211278622.1	交科集团	2022-10-19	授权
203	一种沥青路面用蔗渣纤维复合颗粒及其制备方法和应用	ZL202211425925.1	交科集团、长安大学	2022-11-15	授权
204	基于应变米的装配式梁桥健康状态评估方法	ZL202211626201.3	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2022-12-15	授权
205	基于应变时程曲线的连续梁结构损伤识别方法	ZL202211613712.1	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2022-12-15	授权
206	基于应变时程曲线识别装配式梁桥损伤的方法	ZL202211626113.3	广西大学、南宁市泰展工程技术有限公司、广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2022-12-15	授权
207	不中断交通的连续箱型梁整体受力性能试验评估方法	ZL202211613824.7	广西北投交通养护科技集团有限公司、交科集团	2022-12-15	授权
208	新旧沥青扩散程度的评价方法	ZL202310255630.2	长沙理工大学、广西北投交通养护科技集团有限公司、北京中企卓创科技发展有限公司、广西新柳南高速公路有限公司、交科集团	2023-03-16	授权
209	一种桥梁侧风环境车辆侧滑及侧翻预警系统及方法	ZL202311018943.2	交科集团	2023-08-14	授权
210	一种基于路网的多目标点物流派送路径的规划方法及系统	ZL202311334983.8	交科集团、桂林航天工业学院	2023-10-16	授权
211	一种基于路网的多目标派送路径存在判定方法及系统	ZL202311171920.5	交科集团、桂林航天工业学院	2023-09-12	授权
212	一种简支梁桥伸缩缝结构及其设计方法	ZL202210479534.1	交科集团	2022-05-05	授权
213	预制 UHPC 拱桥节段接头结构及其施工方法	ZL202110202217.0	交科集团	2021-02-23	授权
214	吸水树脂抑制水泥混凝土自收缩效果的测试装置及其评价方法	ZL202110153200.0	交科集团	2021-02-04	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
215	高延性水泥基材料自愈合渗流试验件模具及制作方法	ZL201911082203.9	交科集团	2019-11-07	授权
216	孔道灌浆密实度检测装置及检测方法	ZL202010181070.7	交科集团	2020-03-16	授权
217	一种可伸缩式全自动活动横向联系装置及其施工方法	ZL202010511292.0	交科集团	2020-06-05	授权
218	一种桥梁顶推过程中主梁线型的实时调节装置和调节方法	ZL202010552709.8	交科集团	2020-06-17	授权
219	一种可伸缩式半自动活动横向联系装置及其施工方法	ZL202010504142.7	交科集团	2020-06-05	授权
220	一种用于旧桥加固的抗震装置	ZL202011158650.0	交科集团;华蓝设计(集团)有限公司	2020-10-26	授权
221	一种桥梁装配式快速施工平台及其控制方法	ZL202110049254.2	交科集团;广西北部湾投资集团有限公司	2021-01-14	授权
222	一种简易更换吊杆的吊杆系统及更换吊杆的施工方法	ZL202210251251.1	交科集团	2022-03-15	授权
223	一种自复位可拆换装配式抗震桥墩及其施工方法	ZL202210251504.5	交科集团	2022-03-15	授权
224	大跨径波形钢腹板连续刚构内衬混凝土组合腹板构造	ZL202210078513.9	交科集团	2022-01-24	授权
225	一种钢桁梁顶推过程中变位实时监测方法	ZL202210521748.0	中铁十六局集团路桥工程有限公司;交科集团	2022-05-13	授权
226	一种紧邻既有铁路的桥梁承台基坑开挖支护方法	ZL202210521717.5	中铁十六局集团路桥工程有限公司;交科集团	2022-05-13	授权
227	可动态调节生态基材掺量的水土分离喷播机及喷播方法	ZL202211656531.7	重庆交通大学;交科集团	2022-12-22	授权
228	一种隧道机器人控制方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202310745082.1	交科集团	2023-06-21	授权
229	一种曲线钢桥的顶推线形控制方法	ZL202311339874.5	中铁上海工程局集团第五工程有限公司;中铁交通投资集团有限公司;交科集团	2023-10-17	授权
230	一种大孔隙沥青路面智能注浆设备及其检测方法	ZL202410095303.X	交科集团;广西交通职业技术学院	2024-01-23	授权
231	一种护栏螺栓缺失锈蚀检测装置	ZL202410934442.7	南京侨睿交通技术有限公司;交科集团	2024-07-12	授权
232	一种护栏梁板高度快速检测装置	ZL202410955580.3	南京侨睿交通技术有限公司;交科集团	2024-07-17	授权
233	一种多功能路基土体压实试验系统	ZL202110523465.5	交科集团	2021-05-13	授权
234	一种全粒度精细化利用钢渣的沥青路面结构	ZL202110878208.3	交科集团;广西新发展交通集团有限公司	2021-07-30	授权
235	一种多梁式桥梁体系失效概率的计算方法	ZL202111248451.3	交科集团	2021-10-26	授权
236	用于桩柱间连接性能检测的检测设备及检测方法	ZL202010757429.0	交科集团;广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
237	一种便于吊装和拼接的预制装配管桩	ZL202010765998.X	交科集团;广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
238	一种适用于预制管桩四点起吊的起吊装置及控制方法	ZL202010521123.5	交科集团;广西北部湾投资集团有限公司	2020-06-10	授权
239	预制-现浇混合地下连续墙及其施工方法	201510277816.3	交科集团	2015-05-27	实质审查

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
240	一种防治公路高边坡病害的棚洞结构及其施工方法	201611221602.5	交投集团	2016-12-27	实质审查
241	一种边坡干湿循环模拟试验装置	201710238013.6	交投集团;长沙理工大学	2017-04-13	实质审查
242	一种分立式高边驱动电路系统	201910905494.0	广西新发展交通集团有限公司;交投集团;中南大学;广西壮族自治区公路管理局	2019-09-24	实质审查
243	一种桩柱一体化预制装配桥梁下部结构及其施工方法	202010347484.2	广西北部湾投资集团有限公司;交投集团	2020-04-28	实质审查
244	基于界面粘结力定量测试沥青与集料粘附性的装置及方法	202010331241.X	交投集团	2020-04-24	实质审查
245	深厚圆砾层下伏灰岩地基拱桥基础及其修建方法	202010457575.1	交投集团	2020-05-26	实质审查
246	一种桩柱一体化装配式桥梁盖梁标高控制设备及控制方法	202010692698.3	交投集团	2020-07-17	实质审查
247	一种桩柱一体化预制管桩方位精确定位装置及定位方法	202010758999.1	交投集团;广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	实质审查
248	一种车辆外轮廓信息的三雷达测量方法	202010503241.3	交投集团	2020-06-05	实质审查
249	一种拉索腐蚀监测传感器、监测设备及监测方法	202010692664.4	交投集团	2020-07-17	实质审查
250	一种预制装配式桥梁下构连接部位腐蚀监测设备及方法	202010757484.X	交投集团;广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	实质审查
251	预制装配式下部结构安装空间姿态监控设备及控制方法	202010757473.1	交投集团;广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	实质审查
252	一种车辆外轮廓信息的双雷达测量方法	202010503248.5	交投集团	2020-06-05	实质审查
253	一种袋装钢渣砂并软基处理结构及其施工方法	202011210832.8	交投集团	2020-11-03	实质审查
254	一种掺钢渣的复合地基结构及其施工方法	202011210842.1	交投集团	2020-11-03	实质审查
255	钢渣沥青混合料设计合理性评价方法	202010844287.1	交投集团	2020-08-20	实质审查
256	一种淀粉基工业废渣复合材料硅酸盐水泥缓凝剂	202110378127.7	交投集团	2021-04-08	实质审查
257	一种可提高桩底竖向承载力的预制管桩	202110651371.6	交投集团	2021-06-10	实质审查
258	一种混凝土芯样精细研取粉末试样的装置	202110535483.5	交投集团	2021-05-17	实质审查
259	一种测量斜拉桥索与塔相对滑移的测量装置及方法	202110651382.4	交投集团	2021-06-10	实质审查
260	一种基于螺纹连接的桥墩连接结构	202110658236.4	交投集团	2021-06-10	实质审查
261	一种设置多出入口的高速公路	202111058249.4	交投集团	2021-09-09	实质审查
262	中小跨径桥梁施工加固平台	202111122733.9	交投集团	2021-09-24	实质审查
263	一种土工编织袋、护坡体结构及护坡体结构的施工方法	202111117481.0	交投集团;上海交通大学	2021-09-23	实质审查
264	一种可更换装配式抗震桥墩系梁及其施工方法	202111631946.4	交投集团	2021-12-29	实质审查
265	一种无需抗力信息的在役桥梁承载能力评定方法	202111358201.5	交投集团	2021-11-16	实质审查
266	一种新型预制盖梁及其施工方法	202210018548.3	交投集团;广西路桥工程集团有限公司;广西路建工程集团有限公司	2022-01-07	实质审查
267	一种双曲拱桥装配式腹拱圈的加固方法	202210184897.2	交投集团	2022-02-28	实质审查



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
268	一种多基站的激光定位方法、系统、装置及介质	202111453288.4	交科集团;深圳市智能机器人研究院	2021-12-01	实质审查
269	一种考虑多层次、多因素下的拉索状态评估方法	202210175837.4	交科集团	2022-02-24	实质审查
270	一种植物纤维增强环氧乳化沥青微表处混合料及制备方法	202210336799.6	西南交通大学;交科集团	2022-03-31	实质审查
271	一种考虑环境和索体状态下的拱桥吊杆状态评估方法	202210177526.1	交科集团	2022-02-24	实质审查
272	一种减小紧邻既有线路偏移的管桩施打方法	202210521718.X	中铁十六局集团路桥工程有限公司;交科集团	2022-05-13	实质审查
273	一种钢桁梁拖拉施工实时纠偏装置及纠偏方法	202210520611.3	中铁十六局集团路桥工程有限公司;交科集团	2022-05-13	实质审查
274	一种无需强化处理且保证再生粗骨料性能的方法	202210633149.8	交科集团	2022-06-07	实质审查
275	波形钢腹板桥预应力施加效率的测试方法	202210529705.7	交科集团;广西北投公路建设投资集团有限公司	2022-05-16	实质审查
276	一种梁式桥梁主要承重构件技术状况评定方法	202210706466.8	交科集团	2022-06-21	实质审查
277	一种智慧城市智能交通引导系统及方法	202210528759.1	交科集团	2022-05-16	实质审查
278	一种基于毫米波雷达的隧道掌子面坍塌预警系统及方法	202210800101.1	交科集团	2022-07-06	实质审查
279	一种基于视角转换和特征匹配的图像融合方法	202210798748.5	交科集团	2022-07-06	实质审查
280	一种基于任务切分和流水线技术的视频融合方法	202210748535.1	交科集团	2022-06-28	实质审查
281	一种基于流变学试验的橡胶沥青黏度敏感性与储存稳定性评价方法	202210778905.6	交科集团	2022-06-30	实质审查
282	一种在高速公路施工过程中道路桥梁裂缝加固装置	202210962154.3	交科集团	2022-08-11	实质审查
283	一种定量与定性相结合的橡胶沥青相态结构的评价方法	202210719461.9	交科集团	2022-06-23	实质审查
284	一种胶粉颗粒、橡胶沥青及其制备方法	202210982422.8	交科集团	2022-08-16	实质审查
285	一种高速公路监测预警服务网联联控装置	202210708066.0	交科集团	2022-06-21	实质审查
286	一种基于物联网通信的道路桥梁积水用监测装置	202210963389.4	交科集团	2022-08-11	实质审查
287	基于改进综合权重法的桥梁体系失效概率评定方法	202210706469.1	交科集团	2022-06-21	实质审查
288	一种隧道养护资金分配决策方法及系统	202210867766.4	交科集团	2022-07-22	实质审查
289	基于多元传感器的冲沟型泥石流监测预警方法	202210989056.9	交科集团;广西新发展交通集团有限公司	2022-08-17	实质审查
290	一种异物侵入周界监测预警系统及方法	202211150297.0	交科集团;广西新发展交通集团有限公司	2022-09-21	实质审查
291	一种新型整车式动态车辆称重设备的预制装配式基础结构	202211093665.2	交科集团	2022-09-08	实质审查
292	基于实时计算的高速公路“两客一危”监测及预警平台	202210933134.3	交科集团	2022-08-04	实质审查
293	一种橡胶沥青中胶粉掺量检测工艺方法	202211160219.9	交科集团	2022-09-22	实质审查
294	一种基于双目相机的雷视融合事件检测方法	202211363497.4	交科集团	2022-11-02	实质审查
295	一种四场耦合作用下的排水沥青路面耐久性评价方法	202211227424.2	交科集团	2022-10-09	实质审查
296	一种隧道照明调光的智能控制方法及系统	202211418830.7	交科集团	2022-11-14	实质审查

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
297	一种基于多变量回归分析的橡胶沥青配伍性评价方法	202210982428.5	交科集团	2022-08-16	实质审查
298	一种基于熵权法 TOPSIS 的复合改性沥青配比评价方法	202211456163.1	交科集团;广西新恒通高速公路有限公司;广西北投公路建设投资集团有限公司;广西壮族自治区桂西公路发展中心	2022-11-21	实质审查
299	一种测量土体颗粒表面水膜密度和比重的装置	202211575635.5	交科集团	2022-12-09	实质审查
300	CMC 结合 SAP 的复合型土壤改良剂与生态基材及制备方法和用途	202211656547.8	交科集团;重庆交通大学	2022-12-22	实质审查
301	城市互通式立交匝道曲线梁桥优化模型设计方法	202210397328.6	交科集团	2022-04-15	实质审查
302	整体箱梁结构损伤试验识别方法	202211344789.3	交科集团;广西北投交通养护科技集团有限公司	2022-10-31	实质审查
303	连续梁桥异跨加载荷载试验方法	202211365599.X	广西北投交通养护科技集团有限公司;交科集团	2022-10-31	实质审查
304	一种融合 GNSS 与 MEMS 深部位移技术的一体化位移监测设备及方法	202211580699.4	交科集团	2022-12-09	实质审查
305	一种长隧道环境下的巡检机器人定位方法	202211363997.8	交科集团	2022-11-02	实质审查
306	一种公路机电 BIM 快速建模方法	202210713870.8	交科集团	2022-06-22	实质审查
307	一种应变片可靠性测试的装置及测试方法	202211564202.X	交科集团	2022-12-07	实质审查
308	一种隧道衬砌厚度及缺陷无损检测的辅助检测支撑装置	202211489277.6	交科集团	2022-11-25	实质审查
309	一种 SAP 内养生剂自动投料设备	202211704195.9	广西新恒通高速公路有限公司;交科集团	2022-12-29	实质审查
310	一种超前地质预报动态监测预警系统及方法	202211640070.4	交科集团	2022-12-20	实质审查
311	一种在校校准压差液位计的装置及校准方法	202211497671.4	交科集团	2022-11-28	实质审查
312	一种桥梁健康状态预测预警方法	202211706804.4	交科集团	2022-12-29	实质审查
313	预制拼装梁桥纵向损伤快速诊断方法	202211606901.6	广西北投交通养护科技集团有限公司;交科集团	2022-12-14	实质审查
314	一种消除夹片影响的锚下有效预应力反拉检测结果判别方法	202211320280.5	交科集团	2022-10-26	实质审查
315	基于任意截面弯矩影响线面积快速评估连续梁承载力方法	202211344788.9	广西北投交通养护科技集团有限公司;交科集团	2022-10-31	实质审查
316	基于光纤光栅的变形和力自感知的板式橡胶支座	202211723425.6	交科集团	2022-12-30	实质审查
317	一种高填路堤边坡服役安全监测预警系统及预警方法	202211663551.7	交科集团	2022-12-23	实质审查
318	基于时程曲线的梁式桥荷载试验方法	202211344804.4	交科集团;广西北投交通养护科技集团有限公司	2022-10-31	实质审查
319	基于小梁应变和倾角的拱桥拱圈挠度测试装置及测试方法	202310355573.5	交科集团	2023-04-06	实质审查
320	一种大跨度钢管混凝土拱桥灌注方案选取方法	202310137807.9	交科集团;广西北投交通养护科技集团有限公司	2023-02-20	实质审查
321	一种高速摊铺机	202310499544.6	交科集团;广西交通职业技术	2023-05-05	实质审查



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
			术学院		
322	一种岩土工程地基处理用夯击加固装置	202310438547.9	交科集团	2023-04-23	实质审查
323	一种机器人协同控制方法	202310186995.4	交科集团;深圳市智能机器人研究院	2023-03-01	实质审查
324	一种测量预应力梁有效预应力的测量装置及方法	202310477639.8	交科集团	2023-04-28	实质审查
325	一种可分类回收的固体废弃物粉碎处理机	202310438546.4	交科集团	2023-04-23	实质审查
326	两个位移下基于小梁倾角或应变的桥梁挠度测试装置及测试方法	202310355156.0	交科集团;广西北投交通养护科技集团有限公司	2023-04-06	实质审查
327	一种隧道裂缝发生发展全过程定位评估监测系统及其方法	202310457424.X	交科集团	2023-04-25	实质审查
328	一种既有损伤下吊杆疲劳寿命计算方法	202310477781.2	交科集团	2023-04-28	实质审查
329	一个位移下基于小梁应变和倾角的桥梁挠度测试装置及测试方法	202310355421.5	交科集团	2023-04-06	实质审查
330	一种腐蚀疲劳耦合状态下吊杆疲劳寿命计算方法	202310483414.3	交科集团	2023-04-28	实质审查
331	一种基于桥梁满意度的资金优化配置方法	202310222977.7	交科集团;吉林大学	2023-03-09	实质审查
332	一种基于动态视觉传感器的图像视差计算方法及装置	202310511882.7	交科集团	2023-05-08	实质审查
333	水泥路面旧料二次碎石化装备车	202310753342.X	交科集团;广西交通职业技术学院	2023-06-25	实质审查
334	一种预应力筋回拉装置	202310609131.9	交科集团	2023-05-26	实质审查
335	一种基于双目图像的场景流检测方法、系统、设备及介质	202310511874.2	交科集团	2023-05-08	实质审查
336	一种温度作用下裂缝宽度变化的计算方法	202310427786.4	交科集团;吉林大学	2023-04-20	实质审查
337	桥梁病害多机器人协同检测方法、装置、设备及存储介质	202310651831.4	交科集团;深圳市智能机器人研究院	2023-06-02	实质审查
338	一种温度作用下裂缝宽度变化跨层级建模计算方法	202310427758.2	交科集团;吉林大学	2023-04-20	实质审查
339	一种桥梁主动式防船撞预警与拦截装置	202311003795.7	广西粤海高速公路有限公司;交科集团	2023-08-10	实质审查
340	大孔隙沥青路面智能注浆及检测装备	202310891192.9	交科集团;广西交通职业技术学院	2023-07-20	实质审查
341	一种基于声音小波变换的隧道调光控制方法及系统	202310869283.2	交科集团	2023-07-14	实质审查
342	一种隧道围岩等级信息的采集和评价方法	202211396418.X	交科集团	2022-11-09	实质审查
343	大跨拱桥线形的参数误差反馈控制方法	202310932260.1	交科集团;广西交通设计集团有限公司	2023-07-27	实质审查
344	一种桥梁预应力管道补浆装置	202311309868.5	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2023-10-11	实质审查
345	大跨拱桥考虑温度影响的线形控制拟合方法	202310932234.9	交科集团;广西新发展交通集团有限公司;广西北投交通养护科技集团有限公司;广西大学	2023-07-27	实质审查
346	大跨拱桥线形及误差反馈控制方法	202310932231.5	交科集团	2023-07-27	实质审查



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
347	温度影响下大跨拱桥线形控制方法	202310932224.5	交科集团;广西新发展交通集团有限公司;广西路桥工程集团有限公司;广西北投交通养护科技集团有限公司;广西大学	2023-07-27	实质审查
348	一种钢混组合梁混凝土桥面板的无支架施工方法	202311095644.9	交科集团	2023-08-29	实质审查
349	一种整体张拉装置及其整体张拉方法	202311292796.8	湖南联智智能科技有限公司;柳州市通筑预应力机械有限公司;交科集团;广西交建工程检测咨询有限公司;长沙理工检测咨询有限责任公司	2023-10-08	实质审查
350	一种基于数字图像处理的混凝土桥梁裂缝检测系统	202311254684.3	交科集团	2023-09-27	实质审查
351	一种海绵城市型特殊土边坡结构及其施工方法	202311576688.3	广西新发展交通集团有限公司;广西大学;交科集团	2023-11-24	实质审查
352	隧道衬砌编号耐久标记方法	202311236879.5	交科集团	2023-09-22	实质审查
353	一种桥梁挠度简易、快速监测装置和方法	202311372711.7	交科集团	2023-10-23	实质审查
354	一种基于图像识别的高速公路波形板变形检测方法	202311428182.8	交科集团	2023-10-31	实质审查
355	一种安全稳定的纯钢渣路基填筑方法	202311673596.7	交科集团;交科新材料	2023-12-07	实质审查
356	一种高边坡位移监测方法及系统	202310311265.2	交科集团	2023-03-28	实质审查
357	一种补水干管镇墩的安全监测系统和方法	202410023977.9	交科集团	2024-01-08	实质审查
358	一种基于 BIM+GIS 的周边工程数据检索方法及系统	202311690647.7	交科集团	2023-12-11	实质审查
359	一种疲劳荷载作用下拱桥吊杆疲劳寿命预测方法	202311790656.3	交科集团;吉林大学	2023-12-25	实质审查
360	一种实时车流作用下拱桥吊杆疲劳寿命预测方法	202311790505.8	交科集团;吉林大学	2023-12-25	实质审查
361	一种光伏发电面板的巡检方法、系统、设备及介质	202311568497.2	交科集团	2023-11-22	实质审查
362	一种钢渣改良粉质黏土路基材料及其填筑方法	202311665241.3	交科集团;交科新材料	2023-12-06	实质审查
363	一种高速公路车辆识别方法、系统、设备及介质	202311508146.2	交科集团	2023-11-13	实质审查
364	一种手持便携一体式隧道裂缝综合检测装置	202311798532.X	交科集团	2023-12-25	实质审查
365	基于弹性中心显式解的悬链线拱桥加固方法	202311807914.4	广西北投交通养护科技集团有限公司;交科集团	2023-12-26	实质审查
366	一种隧道服役寿命的检测和评价方法	202311724851.6	交科集团	2023-12-13	实质审查
367	桥梁结构内力动态监测数据去除长期趋势的实时处理方法	202311707442.5	交科集团;吉林大学	2023-12-12	实质审查
368	一种具备接触消毒功能的模块化新型水箱	202410140639.3	交科集团	2024-01-31	实质审查
369	一种基于层次分析的桥梁裂缝安全预警方法	202311759087.6	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2023-12-20	实质审查
370	一种基于时间序列的桥梁检测方法及控制系统	202311756954.0	昆明理工大学;交科集团	2023-12-20	实质审查
371	一种采空区灌浆填料作业防堵辅助设备	202311654433.4	交科集团;广西河田高速公	2023-12-05	实质审查

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
			路有限公司		
372	基于拱上填料调载的索-悬链线拱桥加固方法	202311807929.0	广西北投交通养护科技集团有限公司;桂林电子科技大学;交科集团	2023-12-26	实质审查
373	一种多源固废协同的抗裂增韧基层铺面材料及其制备方法	202311707986.1	交科集团;交科新材料	2023-12-12	实质审查
374	一种复合调控收缩的水泥稳定碎石及其制备方法	202311707966.4	交科集团;交科新材料	2023-12-12	实质审查
375	一种桥梁监测数据异常诊断与修复系统及方法	202311835298.3	昆明理工大学;交科集团	2023-12-28	实质审查
376	一种用于固化淤泥质土的矿渣粉煤灰碱激发地聚物	202410031335.3	交科集团;长沙理工大学	2024-01-09	实质审查
377	基于影响线比值的桥梁全跨域移动荷载横向传递评价方法及应用	202410120378.9	广西北投交通养护科技集团有限公司;交科集团	2024-01-29	实质审查
378	基于影响线矢高的桥梁全跨域移动荷载横向传递评价方法及应用	202410120376.X	广西北投交通养护科技集团有限公司;交科集团	2024-01-29	实质审查
379	基于横向截面应变影响线的桥梁全跨域移动荷载横向传递评价方法及应用	202410118976.2	广西北投交通养护科技集团有限公司;交科集团	2024-01-29	实质审查
380	一种框格梁边坡移动式自动灌溉系统及方法	202410110044.3	交科集团	2024-01-25	实质审查
381	一种隧道衬砌病害外观信息检测装置及检测方法	202410124851.0	交科集团	2024-01-30	实质审查
382	一种高效的桥梁健康监测预警方法和系统	202410144251.0	交科集团;吉林大学;广西大学	2024-02-01	实质审查
383	一种岩质边坡外挂景观绿化种植结构及其使用方法	202410275592.1	交科集团	2024-03-11	实质审查
384	一种生态边坡水循环智能浇灌系统	202410260741.7	交科集团	2024-03-07	实质审查
385	一种工程钻探防泥浆外溢与循环利用设备及其施工方法	202410157656.8	交科集团	2024-02-04	实质审查
386	一种基于振动压实试验的路基压实工艺确定方法	202410261480.0	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-03-07	实质审查
387	一种预应力钢绞线检测装置	202410315788.9	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-03-20	实质审查
388	一种用于现场钻芯取样的芯样孔洞快速清洁仪	202410313377.6	交科集团	2024-03-19	实质审查
389	一种电动轻型动力触探装置及其使用方法	202410388274.6	交科集团	2024-04-01	实质审查
390	一种基于电阻率测定仪的红黏土含水率测试方法	202410652395.7	交科集团	2024-05-24	实质审查
391	一种沥青路面用蔗渣纤维的剪切方法及装置	202410599131.X	交科集团;长安大学	2024-05-15	实质审查
392	增强电磁性能的地聚合物注浆材料在道路修复的评价方法	202410652851.8	广西北投交通养护科技集团有限公司;交科集团	2024-05-24	实质审查
393	一种快速评价半柔性路面灌浆饱满度装置及方法	202410644725.8	交科集团	2024-05-23	实质审查
394	一种基于时空数据的车流预测方法、系统、设备及介质	202410643616.4	交科集团	2024-05-23	实质审查
395	一种基于多种物探方法的道路采空区数据库建立方法	202410680568.6	交科集团	2024-05-29	实质审查
396	一种环保耐候型抗剥落剂及其制备方法	202310269851.5	交科集团	2023-03-20	实质审查
397	基于 AI 智能安全教育综合服务平台	202410888792.4	交科集团	2024-07-03	实质审查
398	一种适用于深部岩体原位强度多点探测的装置和方法	202210630305.5	交科集团;桂林理工大学	2022-06-06	实质审查

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
399	一种适用电磁类钢筋测定仪的模块化组合校准装置及方法	202410914750.3	交科集团	2024-07-09	实质审查
400	一种隧道渗漏水检测设备	202410913998.8	交科集团	2024-07-09	实质审查
401	一种快速实现吊杆应力均等的计算方法	202410858814.2	交科集团	2024-06-28	实质审查
402	一种路面施工用沥青混合铺设装置	202410900409.2	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-07-05	实质审查
403	一种内部钢丝锈蚀状态下吊杆应力集中系数的计算方法	202410879827.8	交科集团;西南交通大学	2024-07-02	实质审查
404	一种改性沥青混合料生产系统	202411908193.0	交科集团;广西海通沥青有限公司;广西交通职业技术学院	2024-12-24	实质审查
405	一种路堑挡土墙结构及施工方法	202411808074.8	交科集团;贵州省质安交通工程监控检测中心有限责任公司;广西交通职业技术学院	2024-12-10	实质审查
406	一种用于岩溶隧道的防水板铺设台车设备	202411735072.0	交科集团;广西交通职业技术学院	2024-11-29	实质审查
407	一种隧道内多毫米波雷达车辆轨迹拼接方法及系统	202411625535.8	交科集团	2024-11-14	实质审查
408	路面标线玻璃珠粘附性智能检测装置	202411561099.2	交科集团	2024-11-04	实质审查
409	路面标线撒玻璃珠用回收装置	202411561098.8	交科集团	2024-11-04	实质审查
410	用于复杂地形私采矿产采空区的无人机探测系统及方法	202411553031.X	交科集团;广西河田高速公路有限公司	2024-11-01	实质审查
411	湿热多雨地区边坡服役安全动态智能监测预警方法	202411543315.0	交科集团	2024-10-31	实质审查
412	基于多维时空监测数据的可视化隧道动态安全智慧监测预警方法	202411543314.6	交科集团	2024-10-31	实质审查
413	一种城市路网拓扑连接关系及路口信息提取方法及系统	20241152685.1X	交科集团;桂林航天工业学院	2024-10-30	实质审查
414	一种用于土样裂隙演变试验的干湿循环试验系统及方法	202411531028.8	交科集团	2024-10-30	实质审查
415	一种岩溶塌陷监测装置及施工方法	202411503718.2	桂林理工大学;交科集团	2024-10-25	实质审查
416	一种用于陡坡面的高粘生态基质及制备方法、使用方法	202411502670.3	交科集团	2024-10-25	实质审查
417	路面标线开裂快速检测装置	202411485055.6	交科集团	2024-10-23	实质审查
418	一种多源交通监测传感器数据校准方法、系统	202411473968.6	交科集团	2024-10-22	实质审查
419	路面振动突起标线一体化施工装置	202411453434.7	交科集团	2024-10-17	实质审查
420	一种路面标线施工用一体化智能刮涂装置	202411447331.X	交科集团	2024-10-16	实质审查
421	一种路面标线施工用一体化智能喷涂装置	202411447330.5	交科集团	2024-10-16	实质审查
422	一种隧道病害分布空间特征数据采集方法及便携设备	202411362860.X	交科集团	2024-09-27	实质审查
423	一种隧道仰拱质量的检测和评价方法	202411361046.6	交科集团	2024-09-27	实质审查
424	一种并行多目标同时送达路径的规划方法	202411319235.7	交科集团;桂林航天工业学院;河南开封科技传媒学院	2024-09-22	实质审查



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
425	一种基于分布式水文模型的洪水灾害风险监控、方法及存储介质	202411234032.8	交科集团	2024-09-04	实质审查
426	基于分布式光纤的公路全线灾害预警与识别方法	202411214046.3	交科集团	2024-08-31	实质审查
427	一种融合轻量化位移监测与 AI 识别报警装置	20241121407.5X	交科集团	2024-08-31	实质审查
428	一种公路灾害事件快速识别报警系统	202411214071.1	交科集团	2024-08-31	实质审查
429	一种室内测定土体介电常数的测试装置及测试方法	202411160461.5	交科集团	2024-08-22	实质审查
430	图像处理方法、装置、电子设备及存储介质	202411102037.5	交科集团;南宁盛伟宏工程科技有限责任公司;南京阜眼电子科技有限公司	2024-08-12	实质审查
431	一种梯级水库群洪水资源利用方法及系统	202411072083.5	交科集团	2024-08-06	实质审查
432	一种考虑水力响应特性的跨流域调水量优化方法	202411072516.7	交科集团	2024-08-06	实质审查
433	一种疏水抗凝冰涂层材料及疏水抗凝冰涂层的制备方法	202411049437.4	长沙理工大学;广西新发展交通集团有限公司;交科集团;湖北省交通规划设计院股份有限公司	2024-08-01	实质审查
434	一种水泥路面薄层的快速修复设备	202411023391.9	交科集团	2024-07-29	实质审查
435	一种城市道路侧分带楔形出入口设计方法	202410991364.4	交科集团	2024-07-23	实质审查
436	自养护路面混凝土养护效果测试装置及评价应用方法	202410989837.7	交科集团	2024-07-23	实质审查
437	一种采用分布式控制器的隧道区域控制系统	202410974512.1	交科集团	2024-07-19	实质审查
438	一种基于数据降维算法的基质沥青间一致性快速识别方法	202410962133.0	交科集团;广西大学;广西新发展交通集团有限公司	2024-07-18	实质审查
439	一种手持便携式路面裂缝快速智能检测装置	202410957790.6	交科集团	2024-07-17	实质审查
440	一种路用钢渣养护材料的制备装置及其制备方法	202410900870.8	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-07-05	实质审查
441	一种隧道三维激光扫描外观质量检测装置	202410877896.5	交科集团	2024-07-02	实质审查
442	一种改良膨胀土及其制备方法和应用	202411808164.7	交科集团;长沙理工大学	2024-12-10	实质审查
443	一种旧板桥主梁位移监测数据的异常实时诊断及系统	202411951607.8	交科集团	2024-12-27	实质审查
444	一种结合 GNSS 与双目视觉的边坡位移监测系统及方法	202411764397.1	重庆大学;交科集团;桂林理工大学;武汉大学	2024-12-04	实质审查
445	一种冷补料黏聚性试验仪	202411683300.4	交科集团;交科新材料	2024-11-22	实质审查
446	一种基于传力指标的旧板桥应变实时监测数据的异常实时诊断及系统	202411951606.3	交科集团	2024-12-27	实质审查
447	一种基于机器视觉的护坡植被优选系统及方法	202411597571.8	长沙理工大学;交科集团	2024-11-11	实质审查
448	一种公路径流应急处理结构	202210714932.7	交科集团	2022-06-22	实质审查
449	一种用于定位桩基钢筋笼位置的定位装置及定位方法	202110770969.7	交科集团	2021-07-07	实质审查
450	城市交叉路口、公交站及公交专用道的道路结构	202010050705.X	交科集团	2020-01-17	实质审查
451	一种多目标点的无人机无约束巡逻路径规划方法	202410539198.4	交科集团;桂林航天工业学	2024-04-30	实质审查



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	发明名称	专利号	专利权人	专利申请日	专利状态
			院		
452	一种治理岩质贫瘠边坡土壤的生态基材及制备方法	202311315566.9	交科集团;重庆交通大学	2023-10-11	实质审查
453	一种桥梁拉索索力增量测量装置及测量方法	202010741046.4	交科集团	2020-07-29	实质审查
454	一种桥梁拉索索力增量精确测量装置及测量方法	202010741485.5	交科集团	2020-07-29	实质审查
455	一种多目标点的无人机巡逻路径规划方法	202410910342.0	交科集团;桂林航天工业学院;河南开封科技传媒学院	2024-07-09	实质审查
456	一种透水混凝土浆体均匀性评价模型及评价方法	202010598388.5	交科集团	2020-06-28	实质审查
457	一种半柔性路面灌浆料的灌注均匀性评价装置及评价方法	202110977974.5	交科集团	2021-08-25	实质审查
458	一种基于 Copula 的 PNET 桥梁体系可靠性评估方法	202111248370.3	交科集团	2021-10-26	实质审查
459	一种具有负载型复合再生剂的再生沥青混合料及其制备方法	202411792328.1	交科集团	2024-12-06	实质审查
460	一种厂拌热再生沥青混合料及其制备方法	202411792327.7	交科集团	2024-12-06	实质审查
461	改进型城市路口连接关系及路口信息快速提取方法及系统	202411694357.4	交科集团;桂林航天工业学院	2024-11-25	实质审查
462	一种个性化旅游路线的规划方法	202411722947.3	交科集团;桂林航天工业学院;珠海市规划设计研究院	2024-11-28	实质审查
463	隧道灯具状态检测方法、系统、装置及存储介质	202411860126.6	交科集团	2024-12-17	实质审查
464	一种用于冷拌冷铺乳化沥青混凝土的聚合物乳化剂及其制备方法	202411847248.1	长沙理工大学;交科集团;河南鼎诚公路养护设备有限公司;湖南博研新材料有限公司	2024-12-16	实质审查

B. 海外发明专利

截至评估基准日海外发明专利共 9 项，具体明细如下：

序号	国家	无形资产名称和内容	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
1	美国	基于电流变化的橡胶沥青粘度控制方法及装置	US17680780	交科集团;交科新材料	2022-02-25	授权
2	美国	一种基于灰色关联分析的橡胶沥青用基质沥青的选择方法	US17546109	交科集团;交科新材料	2021-12-09	授权
3	南非	一种均匀防裂性自养护机制砂混凝土制备及评价方法	ZA202207460A	交科集团	2022-07-06	授权
4	南非	一种橡胶沥青中有效胶粉含量的检测方法	ZA202204406	交科集团;交科新材料	2022-04-20	授权
5	南非	一种沥青漂浮度试验装置及其试验方法	2022/09909	交科集团;长沙理工大学;广西容梧高速公路有限公司	2022-09-06	授权
6	南非	一种新型橡胶改性沥青生产工艺方法	ZA202208553	交科集团;交科新材料	2022-08-02	授权
7	南非	一种高性能橡胶改性沥青工厂化生产设备	ZA202208552	交科集团;交科新材料	2022-08-02	授权
8	南非	一种抗裂抗车辙的多层橡胶沥青排水路面结构	ZA202209211	交科集团;交科新材料	2022-08-17	授权
9	荷兰	一种脱硫胶粉及其制备方法、橡胶沥青复合材料及其制备方法	NL2031396	交科集团;交科新材料	2022-03-24	授权

C. 实用新型专利

截至评估基准日实用新型专利共 374 项，具体明细如下：

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
1	一种可保温的寒区隧道消防系统	ZL201520253039.4	交科集团	2015-04-24	授权
2	一种单轴抗拉装置	ZL201520338132.5	长沙理工大学、交科集团	2015-05-22	授权
3	一种快速处治滑坡坡高钢筋混凝土管联合微型桩支护结构	ZL201520315225.6	交科集团	2015-05-15	授权
4	一种基于树枝加筋及粘土干硬原理的生态护坡结构	ZL201520315277.3	交科集团	2015-05-15	授权
5	防脱空隧道二次衬砌的混凝土浇筑施工模板系统	ZL201520353023.0	交科集团	2015-05-27	授权
6	预制-现浇混合地下连续墙	ZL201520351275.X	交科集团	2015-05-27	授权
7	基于土工格室及纤维粘土混合料的边坡防护结构	ZL201520362131.4	交科集团	2015-05-29	授权
8	一种隧道 LED 调光控制系统	ZL201520633823.8	交科集团	2015-08-21	授权
9	一种半圆柱型条带状隧道内轮廓轮廓标	ZL201520701900.9	交科集团	2015-09-11	授权
10	一种叶片型条带状隧道内轮廓轮廓标	ZL201520701818.6	交科集团	2015-09-11	授权
11	直读式混凝土坍落度和扩展度测量装置	ZL201520764337.X	交科集团	2015-09-29	授权
12	对既有桥梁钢筋混凝土墙式护栏进行提级改造的单坡型结构	ZL201520859335.9	交科集团	2015-10-30	授权
13	对既有桥梁钢筋混凝土墙式护栏进行提级改造的加强型结构	ZL201520859914.3	交科集团	2015-10-30	授权
14	一种高液限黏土复合路基结构	ZL201520995264.5	交科集团	2015-12-04	授权
15	一种双反滤排水路基结构	ZL201520995271.5	交科集团	2015-12-04	授权
16	预制拼装的鱼腹波形钢腹板体内预应力钢混组合简支梁桥	ZL201520558868.3	交科集团	2015-07-29	授权
17	沥青混合料摊铺防离析的拌合楼卸料控制装置	ZL201520762026.X	交科集团	2015-09-29	授权
18	公路地质灾害智能监测预警系统	ZL201521005468.6	交科集团	2015-12-07	授权
19	精确测量水泥混凝土干燥收缩的装置	ZL201520789986.5	交科集团	2015-10-12	授权
20	一种用于检测、维护桥梁吊杆和斜拉索下锚头的挂篮	ZL201620020691.6	交科集团	2016-01-11	授权
21	一种沿海软基的处理结构	ZL201620095957.3	交科集团	2016-01-29	授权
22	V 型槽切割机	ZL201521062252.3	交科集团	2015-12-18	授权
23	一种用于梁式桥梁的抗震锚栓	ZL201620351637.X	交科集团	2016-04-25	授权
24	一种在隧道工程中无模板处治岩体空腔的防护结构	ZL201620268326.7	交科集团	2016-04-01	授权
25	沥青混合料加热拌合的小型化装置	ZL201620345150.0	交科集团	2016-04-22	授权
26	一种抗水毁涵洞八字翼墙	ZL201620351669.X	交科集团	2016-04-25	授权
27	一种用于检测斜拉桥缆索的便携式机器人	ZL201620572975.6	交科集团	2016-06-15	授权
28	一种用于实时采集拉索桥拉索表面图像的图像采集装置	ZL201620573189.8	交科集团	2016-06-15	授权
29	地质聚合物声屏障吸声板材	ZL201620754348.4	交科集团	2016-07-18	授权
30	用于评价沥青可喷洒性及施工均匀性的装置	ZL201620544363.6	交科集团	2016-06-07	授权
31	精确测量路面平整度及凸凹曲线的装置	ZL201620576651.X	交科集团	2016-06-13	授权
32	基于应变感应的裂缝宽度变化动态监测装置	ZL201621024277.9	交科集团	2016-08-31	授权
33	基于弦振频率的裂缝宽度变化监测装置	ZL201621056261.6	交科集团	2016-09-14	授权
34	汽车尾气降解涂层使用效果测试装置	ZL201620697730.6	交科集团、广西交通投资集团有限公司、长沙理工大学	2016-06-30	授权
35	融雪剂穿透能力测试设备	ZL201621097173.0	交科集团、长沙理工大学、广西交通投资集团有限公司	2016-09-28	授权
36	用于灌浆材料渗透性评价的设备	ZL201620754346.5	交科集团	2016-07-18	授权
37	一种用于检测和维护桥梁的水上检测平台	ZL201621322945.6	交科集团	2016-12-05	授权
38	雾封层表干程度测试装置	ZL201621423491.1	交科集团、长沙理工大学、广西新发展交通集团有限公司	2016-12-23	授权
39	波形梁护栏横梁中心高度检测装置	ZL201621423493.0	交科集团、长沙理工大学、广西新发展交通集团有限公司	2016-12-23	授权
40	磁悬浮式桥梁墩顶偏位测量装置	ZL201621260865.2	交科集团	2016-11-23	授权
41	磁悬浮式桥梁主塔塔顶偏位测量装置	ZL201621262667.X	交科集团	2016-11-23	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
42	磁悬浮式支座水平位移测量装置	ZL201621260863.3	广西交科工程咨询有限公司、交科集团	2016-11-23	授权
43	磁悬浮式桥梁挠度测量装置	ZL201621262696.6	交科集团	2016-11-23	授权
44	一种防治公路高边坡病害的棚洞结构	ZL201621439841.3	交科集团	2016-12-27	授权
45	一种用于调光的隧道车辆声音检测装置	ZL201720116255.3	交科集团	2017-02-08	授权
46	一种基于图像的隧道洞内外亮度检测装置	ZL201720115673.0	交科集团	2017-02-08	授权
47	雾封层表干性能室内测试装置	ZL201720247208.2	交科集团、长沙理工大学	2017-03-14	授权
48	采用长短栓钉的超重载钢桥面铺装结构	ZL201720022109.4	交科集团	2017-01-09	授权
49	基于音频的交通事件检测装置	ZL201720116254.9	交科集团	2017-02-08	授权
50	一种边坡干湿循环模拟试验装置	ZL201720382322.6	长沙理工大学、交科集团	2017-04-13	授权
51	一种钢渣再利用生态护坡结构	ZL201720382268.5	交科集团	2017-04-13	授权
52	一种交通标线测量仪	ZL201720382305.2	交科集团、南宁市交通运输局	2017-04-13	授权
53	一种可变降雨形式的降雨模拟装置	ZL201720382267.0	交科集团、长沙理工大学	2017-04-13	授权
54	路面构造深度测试装置	ZL201720927689.1	交科集团、长沙理工大学、广西乐百高速公路有限公司	2017-07-27	授权
55	一种雨水弃流截污装置	ZL201720775646.6	交科集团	2017-06-29	授权
56	一种用于码头堆场场所的除尘系统	ZL201720775939.4	交科集团	2017-06-29	授权
57	一种事故应急池	ZL201720776281.9	交科集团	2017-06-29	授权
58	一种过鱼设施	ZL201720775647.0	交科集团	2017-06-29	授权
59	一种海绵城市建设的雨水收集净化回收系统	ZL201720776284.2	交科集团	2017-06-29	授权
60	一种环山公路用防泥石流滑坡公路护坡装置	ZL201721106952.7	交科集团	2017-08-31	授权
61	便携式沥青用接触角测量仪	ZL201720549900.0	交科集团	2017-05-17	授权
62	一种移动式高液限土石灰掺加设备	ZL201721326480.6	交科集团	2017-10-16	授权
63	一种道路桥梁用车辆减速装置	ZL201720717660.0	交科集团、广西大学	2017-06-20	授权
64	一种高速公路服务区污水处理净化装置	ZL201721202320.0	交科集团	2017-09-19	授权
65	一种船舶污水处理装置	ZL201721202331.9	交科集团	2017-09-19	授权
66	一种用于海绵城市雨水收集的人行路面透水砖	ZL201721210177.X	交科集团	2017-09-19	授权
67	一种用于水利水电工程的集鱼箱	ZL201721395361.6	交科集团	2017-10-26	授权
68	一种诱导式过鱼系统	ZL201721395372.4	交科集团	2017-10-26	授权
69	沥青路面加速磨损用微型环道试验机环境控制箱	ZL201721576286.3	交科集团、长沙理工大学	2017-11-22	授权
70	一种山体隧道引水结构	ZL201721477549.5	交科集团	2017-11-08	授权
71	公路桥梁防撞装置	ZL201721743898.7	交科集团	2017-12-14	授权
72	检测桥头沉降差对简支梁桥冲击效应影响的测试系统	ZL201820377679.X	广西路桥工程集团有限公司、交科集团	2018-03-20	授权
73	测定透水混凝土长期透水性能的试验装置	ZL201820078503.4	交科集团	2018-01-17	授权
74	自动测试沥青路面渗水系数的装置	ZL201820471058.8	交科集团、广西新恒通高速公路有限公司	2018-04-04	授权
75	一种桥梁梁板调节装置	ZL201820733265.6	交科集团	2018-05-17	授权
76	一种铺设沥青应力吸收层用洒布车	ZL201820837208.2	交科集团	2018-05-31	授权
77	用于测定岩石层理面与边坡坡面夹角的装置	ZL201820837026.5	交科集团、长沙理工大学	2018-05-31	授权
78	树脂类路面超薄层骨料摊铺碾压车	ZL201820622242.8	交科集团、南通市交通工程质量监督处	2018-04-27	授权
79	一种隧道施工仰拱矮边墙缝接茬钢筋固定装置	ZL201821516060.9	交科集团	2018-09-17	授权
80	便携整体式测定路面构造深度的装置	ZL201821318661.9	交科集团、广西荔玉高速公路有限公司	2018-08-15	授权
81	三角刚架及预制拼装钢混组合三角刚架拱桥	ZL201820953368.3	交科集团	2018-06-20	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
82	精确测量低水灰比混凝土自收缩的成套装置	ZL201821554276.4	交科集团	2018-09-21	授权
83	一种收费公路移动扫码支付终端	ZL201821857575.5	交科集团	2018-11-12	授权
84	一种交通岩土工程用土样采集装置	ZL201821749038.9	广西交科工程咨询有限公司、交科集团	2018-10-26	授权
85	一种模拟废渣混凝土在海水条件下的长期浸出试验装置	ZL201821692044.5	交科集团	2018-10-18	授权
86	一种水泥混凝土路面结构	ZL201821577567.5	交科集团	2018-09-27	授权
87	控制大型柔性管竖向变形的临时支撑装置	ZL201821785452.5	交科集团	2018-10-31	授权
88	便携式半刚性基层透层油渗透深度测量装置	ZL201821976858.1	交科集团、广西桂海高速公路有限公司	2018-11-28	授权
89	一种沥青路面精确深度钻芯装置	ZL201821914698.8	交科集团	2018-11-20	授权
90	一种岩土工程滑坡模型试验箱	ZL201821748993.0	交科集团	2018-10-26	授权
91	用于公路路基注浆路面拱起变形监测的激光测量反射靶	ZL201920143949.5	交科集团	2019-01-28	授权
92	一种压差式静力水准仪	ZL201920303424.3	交科集团、长安大学	2019-03-11	授权
93	便携式水泥混凝土受压徐变测试装置	ZL201821869079.1	交科集团、贵州高速公路集团有限公司	2018-11-13	授权
94	一种沥青混合料试件的切割成型辅助装置	ZL201920121408.2	交科集团	2019-01-24	授权
95	酒精燃烧法集料含水率测定装置	ZL201920629626.7	交科集团、长沙理工大学	2019-05-05	授权
96	沥青路面渗水仪	ZL201920325591.8	交科集团	2019-03-14	授权
97	可装卸门架式金属波纹管弯曲后抗渗性能试验装置	ZL201920558068.X	交科集团	2019-04-23	授权
98	一种适用于冷拌沥青混合料的改进型马歇尔试模装置	ZL201920543532.8	交科集团	2019-04-22	授权
99	新型免振轻质抗裂基层构造	ZL201920028135.7	交科集团	2019-01-08	授权
100	隧道无线充电及监测数据发射传感器系统	ZL201821977747.2	交科集团	2018-11-28	授权
101	一种地连墙应力实时监测预警系统	ZL201922152587.9	交科集团	2019-12-05	授权
102	一种交通工程用照明装置	ZL201921755458.2	广西交科工程咨询有限公司、交科集团	2019-10-18	授权
103	一种地连墙变形实时监测预警系统	ZL201922153088.1	广西交科工程咨询有限公司、交科集团	2019-12-05	授权
104	一种轻型拱桥基础构造	ZL201920748879.6	交科集团	2019-05-23	授权
105	一种用于工程勘察取样器	ZL201921992967.7	交科集团	2019-11-18	授权
106	一种交通工程钻孔机	ZL201921992968.1	广西交科工程咨询有限公司、交科集团	2019-11-18	授权
107	一种便携式交通工程检测仪	ZL201921994133.X	交科集团	2019-11-18	授权
108	一种岩体结构面原位信息采集的自动化装置	ZL202020006913.5	交科集团	2020-01-03	授权
109	适用于不同工况的透水路面材料堵塞模拟试验装置	ZL201921607450.1	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司沿海高速公路分公司	2019-09-25	授权
110	组合式沥青延度试模快速脱模装置	ZL201920999897.1	交科集团	2019-06-28	授权
111	一种桥梁预应力孔道灌浆密度自适应检测装置	ZL201922440693.7	交科集团	2019-12-30	授权
112	高延性水泥基材料自愈合渗流试验制件模具	ZL201921913941.9	交科集团	2019-11-07	授权
113	混凝土棱柱抗弯拉强度检测装置	ZL201921920258.4	交科集团	2019-11-08	授权
114	用于精确测量水泥净浆流动度经时损失率的装置	ZL201921641895.1	交科集团、广西荔玉高速公路有限公司	2019-09-29	授权
115	基于无人机的岩质高边坡远程信息采集设备	ZL202020121970.8	交科集团	2020-01-19	授权
116	用于沥青弗拉斯脆点试验的快速制样装置	ZL201921769096.2	交科集团	2019-10-21	授权
117	一种可调节水头高度的混凝土透水系数测量装置	ZL201922319513.X	交科集团	2019-12-23	授权
118	一种污水检测采样辅助装置	ZL201922440399.6	交科集团	2019-12-30	授权
119	一种污染治理用污水采集装置	ZL201922451384.X	交科集团	2019-12-30	授权
120	一种桩柱一体化预制装配桥梁下部结构	ZL202020679456.6	广西北部湾投资集团有限公司、交科集团	2020-04-28	授权
121	孔道灌浆密度检测装置	ZL202020322643.9	交科集团	2020-03-16	授权
122	便携式多光源道路用警示桩	ZL201922310949.2	交科集团	2019-12-20	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
123	防横向扭力式混凝土坍落度测量装置	ZL202020143528.5	交科集团	2020-01-22	授权
124	一种基于界面粘结力定量测试沥青与集料粘附性的装置	ZL202020633804.6	交科集团	2020-04-24	授权
125	一种城市交叉路口及公交停靠站的排水路面结构	ZL202020110755.8	交科集团	2020-01-17	授权
126	一种公路检测用钻孔取芯机	ZL202020097121.3	交科集团	2020-01-16	授权
127	城市重载交通新型路面结构	ZL202020112298.6	交科集团	2020-01-17	授权
128	一种交通工程警示装置	ZL201921708355.0	交科集团	2019-10-13	授权
129	一种适用于预制管桩四点起吊的起吊装置	ZL202021051702.X	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2020-06-10	授权
130	一种便于吊装和拼接的预制装配管桩	ZL202021583243.X	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
131	一种交通岩土工程安全监测装置	ZL202021400674.8	交科集团	2020-07-16	授权
132	一种可伸缩式全自动活动横向联系装置	ZL202021030818.5	交科集团	2020-06-05	授权
133	一种卫星时钟同步装置	ZL202021012588.X	交科集团	2020-06-05	授权
134	聚合物改性沥青离析试验装置	ZL201922023372.7	交科集团	2019-11-21	授权
135	基于云计算的岩土工程勘察安全监测网络系统	ZL202020122056.5	交科集团	2020-01-19	授权
136	一种拉索腐蚀监测传感器和监测设备	ZL202021416513.8	交科集团	2020-07-17	授权
137	一种水位测量及轮式测斜共用管	ZL202021513233.9	交科集团	2020-07-28	授权
138	一种隧道灭火器防盗检测装置	ZL202021012586.0	交科集团	2020-06-05	授权
139	预制装配式下部结构安装空间姿态监控设备	ZL202021569982.3	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
140	一种桥梁顶推过程中主梁线型的实时调节装置	ZL202021139681.7	交科集团	2020-06-17	授权
141	用于桩柱间连接性能检测的检测设备	ZL202021569788.5	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
142	一种桩柱一体化预制管桩方位精确定位装置	ZL202021569998.4	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
143	一种桥梁拉索索力增量测量装置	ZL202021525631.2	交科集团	2020-07-29	授权
144	一种透水混凝土浆体均匀性试验装置	ZL202021216239.X	交科集团	2020-06-28	授权
145	一种预制装配式桥梁下构连接部位腐蚀监测设备	ZL202021569985.7	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
146	一种桩柱一体化装配式桥梁盖梁标高控制设备	ZL202021420443.3	交科集团	2020-07-17	授权
147	一种用于旧桥加固的抗震装置	ZL202022403244.8	交科集团、华蓝设计(集团)有限公司	2020-10-26	授权
148	一种 RS232 和 RS485 串口硬件自适应收发装置	ZL202021012590.7	交科集团	2020-06-05	授权
149	一种适用于预制装配管桩吊装装置	ZL202021583242.5	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
150	一种道路工程用取土的采样装置	ZL202021476125.9	交科集团	2020-07-23	授权
151	一种沥青扩散程度评价用试件模具	ZL202021170290.1	交科集团、长沙理工大学	2020-06-22	授权
152	预制装配管桩、柱吊装防脱装置	ZL202021569823.3	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
153	h 形双排钢板桩支护结构	ZL202020779265.7	交科集团、广西高速公路投资有限公司	2020-05-12	授权
154	一种桩柱一体化预制装配式桥梁下构连接构件	ZL202021577850.5	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2020-07-31	授权
155	用于沥青路面的降温降噪彩色抗滑磨耗复合层	ZL201921922785.2	交科集团、广西壮族自治区公路管理局、广西壮族自治区桂西公路管理局、山东鲁中公路建设有限公司	2019-11-08	授权
156	可装配式多功能施工围挡	ZL202020609057.2	交科集团	2020-04-22	授权
157	一种生产改性沥青和橡胶沥青的搅拌设备	ZL202022322694.4	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司、交科新材料	2020-10-19	授权
158	一种橡胶沥青离析试验装置	ZL202022322726.0	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司、交科新材料	2020-10-19	授权

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
159	一种桥梁拉索索力增量精确测量装置	ZL202021535969.6	交科集团	2020-07-29	授权
160	一种箱型拱桥拼接段和拱脚段加固结构	ZL202021647990.5	交科集团	2020-08-10	授权
161	纤维编织网增强 ECC 联合单面增大截面加固箱拱拱脚段结构	ZL202021648410.4	交科集团、广西交通设计集团有限公司	2020-08-10	授权
162	一种混凝土梁桥主梁的加固结构	ZL202021661136.4	交科集团、广西交通设计集团有限公司	2020-08-10	授权
163	深厚圆砾层下伏灰岩地基拱桥基础	ZL202020907912.8	交科集团	2020-05-26	授权
164	跨越大型地下管线基坑支护结构	ZL202020950941.2	交科集团、南宁市城市建设投资发展有限责任公司	2020-05-29	授权
165	一种用于大吨位预制管桩的安装平台	ZL202022369527.5	广西大学、交科集团	2020-10-22	授权
166	一种港口航道护坡结构	ZL202022372748.8	交科集团	2020-10-21	授权
167	低温环境可控的管材落锤冲击试验机	ZL202020909406.2	交科集团	2020-05-26	授权
168	聚乙烯压力管材与管件连接的耐拉拔试验机	ZL202021052179.2	交科集团	2020-06-10	授权
169	水泥路面碎石化再生加铺复合柔性基层橡胶沥青路面结构	ZL202020523011.9	交科集团、广西壮族自治区公路发展中心、交科新材料	2020-04-10	授权
170	水泥路面护板降噪抗滑型超薄橡胶沥青罩面路面结构	ZL202020523014.2	交科集团、广西壮族自治区公路发展中心、交科新材料	2020-04-10	授权
171	一种组装式盛样皿	ZL202021946705.X	交科集团、长沙理工大学	2020-09-08	授权
172	一种袋装钢渣砂并软基处理结构	ZL202022506098.1	交科集团	2020-11-03	授权
173	一种掺钢渣的复合地基结构	ZL202022508317.X	交科集团	2020-11-03	授权
174	下穿既有公路的隧道结构	ZL202020513158.X	交科集团	2020-04-09	授权
175	手持式人工摇筛机	ZL202120142475.X	交科集团、长沙理工大学	2021-01-19	授权
176	马歇尔试件脱模机	ZL202120129525.0	交科集团、长沙理工大学、广西壮族自治区河池公路发展中心	2021-01-18	授权
177	一种实验室用沥青高速剪切仪	ZL202120129521.2	交科集团、长沙理工大学	2021-01-18	授权
178	一种便携式土木工程用超声波测距装置	ZL202120626980.1	交科集团	2021-03-27	授权
179	一种新型橡胶沥青生产设备	ZL202023272093.3	交科集团、交科新材料	2020-12-30	授权
180	一种橡胶改性沥青反应设备	ZL202023272109.0	交科集团、交科新材料	2020-12-30	授权
181	一种快速无损检测路面结构层压实厚度的装置	ZL202120834736.4	广西北部湾投资集团有限公司、交科集团	2021-04-22	授权
182	一种实验室安全钻取沥青混合料芯样的固定装置	ZL202120415968.6	广西新发展交通集团有限公司、交科集团	2021-02-25	授权
183	预制 UHPC 拱桥节段接头结构	ZL202120398562.1	交科集团	2021-02-23	授权
184	大跨径波形钢腹板连续梁桥防支点附近屈曲的腹板构造	ZL202120151697.8	交科集团	2021-01-20	授权
185	沥青控温浇筑装置	ZL202120129728.X	交科集团、长沙理工大学	2021-01-18	授权
186	一种水土保持监测装置	ZL202120219229.X	交科集团	2021-01-27	授权
187	一种桥梁装配式快速施工平台	ZL202120099601.8	交科集团、广西北部湾投资集团有限公司	2021-01-14	授权
188	一种测量斜拉桥索与塔相对滑移的测量装置	ZL202121404502.2	交科集团	2021-06-10	授权
189	吸水树脂抑制水泥混凝土自收缩效果的测试装置	ZL202120316334.5	交科集团	2021-02-04	授权
190	用于沥青路面钻芯取样的防污染装置	ZL202120696695.7	交科集团、广西长长路桥建设有限公司、广西路建工程集团有限公司二公司、广西交建工程检测咨询有限公司	2021-04-07	授权
191	一种沥青路面用蔗渣纤维脱水装置	ZL202121150821.5	交科集团、广西新发展交通集团有限公司	2021-05-27	授权
192	锚杆框格梁预制边坡防护结构	ZL202120366990.6	交科集团	2021-02-08	授权
193	一种升降式路面坑槽修补压实集成装置	ZL202121751865.3	交科集团	2021-07-29	授权

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
194	一种公路工程桥梁施工桥面混凝土养生装置	ZL202121971150.9	中铁十一局集团第五工程有限公司、交科集团	2021-08-21	授权
195	一种设置多出入口的高速公路	ZL202122180235.1	交科集团	2021-09-09	授权
196	贯入试验用多尺寸压头	ZL202121301814.0	交科集团、广西六宾高速公路建设发展有限公司	2021-06-10	授权
197	一种水运航道检测装置	ZL202122279716.8	交科集团	2021-09-18	授权
198	中小跨径梁桥施工加固平台	ZL202122316744.2	交科集团	2021-09-24	授权
199	一种组合式游船码头	ZL202122353554.8	交科集团	2021-09-27	授权
200	一种新型钢渣沥青路面结构	ZL202121771662.0	交科集团、广西新发展交通集团有限公司	2021-07-30	授权
201	一种半柔性路面灌浆料的灌注均匀性评价装置	ZL202122020329.2	交科集团	2021-08-25	授权
202	一种高抗裂抗车辙三层橡胶沥青路面结构	ZL202022746114.4	交科集团、交科新材料	2020-11-24	授权
203	一种用于模拟构件腐蚀和疲劳耦合作用下的装置	ZL202122821494.8	交科集团	2021-11-17	授权
204	一种用于边坡支护的钢渣挡土墙结构	ZL202122274286.0	交科集团、广西企茅公路建设有限公司	2021-09-18	授权
205	桥梁墩柱纠偏复位装置	ZL202121873290.2	交科集团	2021-08-11	授权
206	OverlayTester 试样修整装置	ZL202120573556.5	广西新发展交通集团有限公司、交科集团	2021-03-22	授权
207	一种三波型护栏巡检设备	ZL202122068469.7	交科集团	2021-08-31	授权
208	公路路面损坏情况检测车	ZL202122016450.8	交科集团	2021-08-25	授权
209	沥青路面松铺厚度检测装置	ZL202122019399.6	交科集团	2021-08-25	授权
210	一种复合改性沥青混合搅拌装置	ZL202122705854.8	交科集团	2021-11-05	授权
211	共振碎石化加铺大粒径碎石柔性复合层路面结构	ZL202122340706.0	交科集团、广西壮族自治区桂西公路发展中心、广西北投公路建设投资集团有限公司、广西六宾高速公路建设发展有限公司	2021-09-26	授权
212	用于预留桥面铺装排水通道的支撑模具	ZL202122019198.6	交科集团	2021-08-25	授权
213	高等级公路桥面应急处理的径流收集处理系统	ZL202121455491.0	广西壮族自治区环境保护科学研究院、交科集团	2021-06-29	授权
214	一种旋转式球墨铸铁防盗井盖	ZL202122441522.3	交科集团	2021-10-11	授权
215	一种灌注式路面高效自动灌浆装置	ZL202121567291.4	交科集团	2021-07-09	授权
216	以透水量指标简便评价透水混凝土堵塞情况的实验装置	ZL202122614990.6	交科集团	2021-10-28	授权
217	一种半柔性路面马歇尔试件室内灌注成型装置	ZL202122979845.8	交科集团	2021-11-30	授权
218	一种大孔隙沥青路面渗水系测试装置	ZL202122980106.0	广西北部湾投资集团有限公司、交科集团	2021-11-30	授权
219	一种电缆接头测温装置	ZL202220221065.9	交科集团	2022-01-26	授权
220	一种可提高桩底竖向承载力的预制管桩	ZL202121399054.1	交科集团	2021-06-10	授权
221	一种用于定位桩基钢筋笼位置的定位装置	ZL202121550562.5	交科集团	2021-07-07	授权
222	一种新型预制盖梁	ZL202220037333.1	交科集团、广西路桥工程集团有限公司、广西路建工程集团有限公司	2022-01-07	授权
223	一种基于螺纹连接的桥墩连接结构	ZL202121399215.7	交科集团	2021-06-10	授权
224	一种应用于机房开关控制设备	ZL202220217769.9	交科集团	2022-01-26	授权
225	一种除湿机装置	ZL202220271773.3	交科集团	2022-02-10	授权
226	一种智能电箱	ZL202220272912.4	交科集团	2022-02-10	授权
227	一种安装便捷的公路防护栏	ZL202220516620.0	交科集团	2022-03-09	授权
228	一种可更换装配式抗震桥墩系梁	ZL202123352589.6	交科集团	2021-12-29	授权
229	一种钢渣渣复合地基结构	ZL202220551009.1	交科集团、广西新发展交通集团有限公司	2022-03-14	授权
230	一种乳化沥青混合料移动拌和摊铺设备	ZL202220739416.5	交科集团、西南交通大	2022-03-31	授权

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
			学		
231	一种公路隧道衬砌表面粘钢加固结构	ZL202220599226.8	交科集团	2022-03-18	授权
232	一种便捷精准数显式维卡仪	ZL202121944564.2	交科集团	2021-08-18	授权
233	一种操作便利的粗集料压碎值测定仪	ZL202220471316.9	交科集团、长沙理工大学	2022-03-04	授权
234	基于拉绳位移计高精度隧道变形实时监测装置	ZL202220695047.4	交科集团	2022-03-28	授权
235	一种隧道变形监测用检测仪器	ZL202221164426.7	交科集团	2022-05-16	授权
236	均匀防裂性自养护机制砂混凝土制备装置	ZL202122567503.5	交科集团	2021-10-25	授权
237	一种旋切式动态剪切流变试验制样装置	ZL202221097826.0	交科集团、广西新发展交通集团有限公司、交科新材料	2022-05-06	授权
238	一种组合式公路施工标志牌	ZL202220096978.2	交科集团	2022-01-14	授权
239	一种高速公路边坡检测用波长探测器	ZL202221164437.5	交科集团	2022-05-16	授权
240	一种基于水泥路铺设用挡板	ZL202220822785.0	交科集团、葛洲坝新扶(南宁)公路建设投资有限公司	2022-04-11	授权
241	一种基于水泥路面养护用清洁装置	ZL202220822796.9	交科集团、广西龙马高速公路有限公司	2022-04-11	授权
242	一种基于大数据的车辆车型识别准确度高的识别设备	ZL202221313649.5	交科集团	2022-05-27	授权
243	一种带支架可移动的在线安全监测警示装置	ZL202221764580.8	交科集团	2022-07-06	授权
244	一种新型整车式动态车辆称重设备的预制装配式基础结构	ZL202222383250.0	交科集团	2022-09-08	授权
245	一种常温沥青计量供给装置	ZL202221793000.8	交科集团、长沙理工大学	2022-07-12	授权
246	可调节击实功的抽屜式无机结合料击实仪	ZL202221763698.9	交科集团、广西新发展交通集团有限公司、交科新材料	2022-07-06	授权
247	适用于高粘度改性沥青的可拆卸式旋转薄膜烘箱	ZL202221763142.X	交科集团、广西新发展交通集团有限公司、交科新材料	2022-07-08	授权
248	一种钢渣路面结构	ZL202123208906.7	交科集团、广西路建工程集团有限公司	2021-12-20	授权
249	一种常温沥青路面粘结强度拉拔测量装置	ZL202221798101.4	交科集团、长沙理工大学	2022-07-12	授权
250	一种桥墩垂直度简易测试装置	ZL202221047849.0	交科集团	2022-05-05	授权
251	一种波纹钢板相对滑移接触式快速监测装置	ZL202221860813.4	交科集团	2022-07-19	授权
252	一种基于大数据的车辆车型准确度评分装置	ZL202221366893.8	交科集团	2022-06-01	授权
253	一种波形钢板桥用震动监测装置	ZL202221860860.9	交科集团	2022-07-19	授权
254	一种简支梁桥伸缩缝用的组合层、伸缩缝结构及简支梁桥	ZL202221047706.X	交科集团	2022-05-05	授权
255	一种铺盖水泥路用拉毛装置	ZL202222315903.1	交科集团、广西龙马高速公路有限公司	2022-09-01	授权
256	一种沥青燃烧分解行为动态测试评价装置	ZL202221913280.1	交科集团、广西新发展交通集团有限公司、交科新材料	2022-07-22	授权
257	一种冲沟型泥石流监测预警系统	ZL202222170858.5	交科集团、广西新发展交通集团有限公司	2022-08-17	授权
258	一种波形钢板桥梁健康监测监测系统	ZL202222605282.0	交科集团	2022-09-30	授权
259	一种用于桥梁状态评估的监测数据采集装置	ZL202221864150.3	交科集团	2022-07-19	授权
260	一种智能诱导灯的控制装置	ZL202221981052.8	交科集团	2022-07-29	授权
261	一种常温沥青混合料生产装置	ZL202221798137.2	交科集团、长沙理工大学、广西北投公路建设投资有限公司、广西长兴工程建设有限公司	2022-07-12	授权
262	一种基于高速公路收费的减速装置	ZL202222361085.9	交科集团	2022-09-06	授权
263	一种边坡表面沉降监测装置	ZL202222902884.2	交科集团	2022-11-01	授权
264	一种窨井盖周边修补区高平整度复合路面结构	ZL202222224186.1	南宁市万町工程项目管理有限责任公司、交科	2022-08-23	授权

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
			集团、交科新材料		
265	一种消除隧道入口黑洞效应的照明设备	ZL202222897712.0	交科集团	2022-11-01	授权
266	一种隧道超前地质预报雷达天线辅助探测装置	ZL202222983989.5	交科集团	2022-11-09	授权
267	一种安全警示施工安全帽	ZL202222933820.9	交科集团	2022-11-03	授权
268	组合式钢板桩支护结构	ZL202222925039.7	交科集团	2022-11-03	授权
269	路面养护膜快速覆盖装置	ZL202222317481.1	交科集团、广西田新高高速公路有限公司	2022-08-31	授权
270	一种增强锚杆	ZL202223373028.9	交科集团	2022-12-15	授权
271	一种基于 AI 检测技术的轨道巡检装置	ZL202222933906.1	交科集团	2022-11-03	授权
272	一种路面积水监测预警装置	ZL202223530803.7	交科集团	2022-12-29	授权
273	一种道路养护路面质量检测装置	ZL202222767143.8	交科集团、广西龙马高速公路有限公司	2022-10-20	授权
274	河底桁架式内撑预制桩墙河道支护结构	ZL202223056193.1	交科集团	2022-11-17	授权
275	一种路基路面现场施工防溢遮挡装置	ZL202222472437.8	交科集团、广西新发展交通集团有限公司、交科新材料	2022-09-19	授权
276	沥青路面养护用压平装置	ZL202223425249.6	交科集团、广西新发展交通集团有限公司	2022-12-20	授权
277	一种应变片可靠性测试的装置	ZL202223282700.3	交科集团	2022-12-07	授权
278	一种桥梁防护栏	ZL202320904942.7	交科集团	2023-04-21	授权
279	一种桥梁护栏支撑架	ZL202321060131.X	交科集团	2023-05-06	授权
280	一种水泥路面修补装置	ZL202320785539.7	交科集团、广西龙马高速公路有限公司	2023-04-11	授权
281	一种基于公路护栏波形板的卸车结构	ZL202321039401.9	交科集团	2023-05-05	授权
282	一种交通隧道坍塌路边报警器	ZL202222897944.6	交科集团	2022-11-01	授权
283	一种道路路面结构	ZL202321274836.1	交科集团	2023-05-24	授权
284	一种新型交通调查装置	ZL202321118349.6	交科集团	2023-05-11	授权
285	一种沥青标准黏度检测装置	ZL202320299739.1	交科集团;广西新发展交通集团有限公司	2023-02-23	授权
286	一种细集料筛分用简易自动摇筛机	ZL202320299737.2	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2023-02-23	授权
287	一种水泥胶砂耐磨试验机	ZL202320299738.7	广西新发展交通集团有限公司;交科集团;长沙理工大学;交科新材料	2023-02-23	授权
288	两室消能井	ZL202320303747.9	交科集团	2023-02-24	授权
289	一种路面裂缝注浆修补清灰器	ZL202320982850.0	交科集团;广西北部湾投资集团有限公司沿海高速公路分公司	2023-04-26	授权
290	公路路基路面弯沉检测设备	ZL202223046629.9	交科集团、广西桂龙高速公路有限公司	2022-11-16	授权
291	路面养护车的路面清扫装置	ZL202222303177.1	交科集团、广西田新高高速公路有限公司	2022-08-31	授权
292	一种隧道衬砌检测用辅助支撑结构	ZL202223149187.0	交科集团	2022-11-25	授权
293	一种隧道服役安全智能监测预警系统	ZL202222535110.0	交科集团	2022-09-23	授权
294	一种高填路堤边坡服役安全智能监测预警系统	ZL202223465833.4	交科集团	2022-12-23	授权
295	一种基坑监测预警设备	ZL202321102318.1	交科集团	2023-05-10	授权
296	一种适用于隧道锚杆拉拔的百分表支撑装置	ZL202223149637.6	交科集团	2022-11-25	授权
297	普通沥青路面养护用大粒径碎石柔性路面结构	ZL202223220263.2	交科集团	2022-12-01	授权
298	一种土体颗粒比重的测量装置	ZL202223293302.1	交科集团	2022-12-09	授权
299	低等级沥青路面多功能养护清理车	ZL202223425300.3	交科集团、广西新发展交通集团有限公司	2022-12-20	授权
300	一种可塑性城市智能井盖	ZL202223325817.5	南宁市万町工程项目管理有限责任公司、交科集团	2022-12-12	授权
301	一种拖挂式边坡生态基材喷播机	ZL202223444086.6	重庆交通大学、交科集	2022-12-22	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
			团		
302	一种公路砼护栏花箱自动喷灌装置	ZL202320505851.6	交科集团	2023-03-16	授权
303	一种地下洞室施工用支护装置	ZL202320988574.9	交科集团;湖南科技大学	2023-04-27	授权
304	一种隧道变形实时监测装置的紧固结构	ZL202321401961.4	交科集团	2023-06-05	授权
305	基于分布式光纤的隧道裂缝背后不密实空洞监测系统	ZL202320968319.8	交科集团	2023-04-25	授权
306	一种基于 Lora 控制的太阳能道钉装置	ZL202223298329.X	交科集团	2022-12-08	授权
307	一种可实现大场景视频拼接的监控设备	ZL202223588832.9	交科集团	2022-12-30	授权
308	一种基于 LORA 无线通讯技术的污水设施智能管控设备	ZL202223064772.0	交科集团	2022-11-18	授权
309	一种固定式太阳能 AI 监测站	ZL202321134285.9	交科集团	2023-05-11	授权
310	一种移动式施工安全智能 AI 监测站	ZL202321072027.2	交科集团	2023-05-06	授权
311	基于光纤光栅的变形和力自感知的板式橡胶支座	ZL202223591499.7	交科集团	2022-12-30	授权
312	一种锚杆内力一体化智能监测装置及锚杆固定结构	ZL202320136982.1	广西云策科技有限公司、交科集团	2023-02-01	授权
313	一种岩土取样器	ZL202320507206.8	交科集团、广西路建工程集团有限公司	2023-03-16	授权
314	一种筛分装置	ZL202321382934.7	交科新材料; 交科集团; 广西交科沥青有限公司	2023-06-01	授权
315	一种装配式桥梁的混凝土板与钢梁连接结构	ZL202223490030.4	交科集团	2022-12-27	授权
316	一种分布式光纤隧道变形辅助监测装置	ZL202322037713.2	交科集团	2023-07-31	授权
317	一种工程地质勘察用便携式水深测量装置	ZL202322104002.2	交科集团	2023-08-07	授权
318	便携式隧道初期支护钢拱架锁脚锚杆快速角度定位装置	ZL202322075509.X	交科集团	2023-08-03	授权
319	一种分布式光纤隧道变形监测装置	ZL202322318961.4	交科集团	2023-08-28	授权
320	一种具有定位功能的路面锥筒警戒爆闪灯	ZL202322112172.5	交科集团	2023-08-07	授权
321	一种边坡土壤位移运动检测装置	ZL202322402174.8	交科集团	2023-09-05	授权
322	一种服务区车辆停放时长记录装置	ZL202322349175.0	交科集团	2023-08-31	授权
323	一种服务区剩余车位信息显示装置	ZL202322409207.1	交科集团	2023-09-05	授权
324	一种桥梁主动式防船撞预警与拦截装置	ZL202322145554.8	广西粤海高速公路有限公司;交科集团	2023-08-10	授权
325	一种隧道配电箱故障检测报警装置	ZL202322521213.6	交科集团	2023-09-15	授权
326	一种服务区车辆引导停放情报板	ZL202322520950.4	交科集团	2023-09-15	授权
327	一种服务区用高精度全景拼接监控设备	ZL202322585735.2	交科集团	2023-09-22	授权
328	一种隧道灯组常亮寿命检测装置	ZL202322353261.9	交科集团	2023-08-31	授权
329	一种道路交通车流量检测装置	ZL202322585732.9	交科集团	2023-09-22	授权
330	一种用于深层位移监测的测斜管的安装结构	ZL202322889541.1	交科集团	2023-10-27	授权
331	一种重塑土样的制样装置	ZL202322582424.0	交科集团; 南宁高速公路建设发展有限公司	2023-09-22	授权
332	一种可加载的简易反力架装置	ZL202322591948.6	交科集团;广西路建工程集团有限公司	2023-09-22	授权
333	一种隧道仰拱质量检测装置	ZL202323137157.2	交科集团	2023-11-20	授权
334	一种路面芯样孔洞智能检测拍摄装置	ZL202323076538.4	交科集团; 广西壮族自治区公路发展中心	2023-11-14	授权
335	一种便携式路基路面芯样存储保护装置	ZL202322922793.X	交科集团;广西自治区公路发展中心	2023-10-30	授权
336	一种基于人工智能的隧道巡检装置	ZL202323278547.1	交科集团	2023-12-01	授权
337	一种海绵城市型特殊土边坡结构	ZL202323175281.8	广西新发展交通集团有限公司,广西大学,交科集团	2023-11-24	授权
338	一种智能安全教育兵站	ZL202322563243.3	交科集团	2023-09-20	授权
339	一种钢渣胶粉排水沥青路面结构	ZL202321853239.4	交科集团	2023-07-14	授权
340	一种用于隧道巡检设备的智能充电桩	ZL202323351737.1	交科集团	2023-12-08	授权
341	一种用于隧道电缆沟的分布式振动光纤敷设装置	ZL202420080006.3	交科集团	2024-01-12	授权



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
342	一种具有防撞缓冲功能的交通防护栏	ZL202322966405.8	交科集团	2023-11-02	授权
343	一种智能无线太阳能道钉装置	ZL202323449713.X	交科集团	2023-12-18	授权
344	一种组合式挡土墙结构	ZL202323528652.6	中铁十七局集团第一工程有限公司;交科集团	2023-12-22	授权
345	一种太阳能外接电流阴极保护的边坡锚杆防锈蚀系统	ZL 202420174699.2	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-01-24	授权
346	一种橡胶沥青生产用胶粉上料装置	ZL202420545135.5	交科新材料;广西交科沥青有限公司;交科集团	2024-03-20	授权
347	一种提高照明处理效果的隧道灯光调节控制装置	ZL202420331963.9	交科集团	2024-02-22	授权
348	一种钢渣沥青混凝土路面磨耗层养护设备	ZL202420261119.3	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-02-02	授权
349	一种道路巡检数据采集及处理装置	ZL202322930368.5	交科集团	2023-10-31	授权
350	轮载式自动化沥青路面除冰装置	ZL202323293167.5	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2023-12-04	授权
351	一种用于制备路用超薄磨耗层钢渣材料的冲压破碎装置	ZL202420261040.0	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-02-02	授权
352	一种改良型人工湿地污水处理装置	ZL202420494660.9	交科集团	2024-03-14	授权
353	一种路面磨耗层钢渣沥青混合料施工用铺设装置	ZL202420992965.2	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-05-09	授权
354	一种简支梁的反力自平衡足尺弯曲试验平台	ZL202420809514.0	交科集团	2024-04-18	授权
355	一种污水自动取样监测处理设备	ZL202420664112.6	交科集团	2024-04-02	授权
356	一种多源固废协同利用的耐久型沥青路面结构	ZL202420653188.9	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-04-01	授权
357	一种电动轻型动力触探装置	ZL202420655898.5	交科集团	2024-04-01	授权
358	一种污水处理过滤用的自动化超细格栅	ZL202420625795.4	交科集团	2024-03-29	授权
359	一种可实现自动控制的双池曝气生物滤池	ZL202420545667.9	交科集团	2024-03-20	授权
360	一种具备接触消毒功能的模块化新型水箱	ZL202420244585.0	交科集团	2024-01-31	授权
361	一种隧道衬砌病害外观信息检测装置	ZL202420228226.6	交科集团	2024-01-30	授权
362	一种应用于高速公路隧道的清洁维护装置	ZL202420173293.2	交科集团	2024-01-24	授权
363	一种手持便携式芯样智能综合检测装置	ZL202323546360.5	交科集团	2023-12-25	授权
364	一种复合式路面结构层	ZL202323505633.1	中铁十七局集团第一工程有限公司;交科集团	2023-12-21	授权
365	一种耐久防滑型橡胶沥青钢渣磨耗复合层结构	ZL202322913902.1	交科集团	2023-10-30	授权
366	一种基于废弃轮胎的低碳环保型土工格栅	202323661121.4	交科集团	2023-12-29	实质审查
367	一种灌注式半柔性路面用刮浆装置	202421136096.X	交科集团	2024-05-23	实质审查
368	蔗渣纤维剪切装置	202421049443.5	交科集团;长安大学	2024-05-15	实质审查
369	一种抗滑耐久的水泥混凝土复合式路面结构	202420664182.1	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-04-02	实质审查
370	一种用于定型通信电力管的硅芯管排架	202421174802.X	交科集团	2024-05-27	实质审查
371	一种城市道路边坡防护设计结构	202420245692.5	交科集团	2024-02-01	实质审查
372	一种基于分布式光纤的隧道检测设备保护防盗装置	202421214659.2	交科集团;广西新发展交通集团有限公司	2024-05-29	实质审查
373	预应力锚索张力检测仪	202420467106.1	广西新发展交通集团有限公司;交科集团	2024-03-12	实质审查
374	一种路面芯样坑洞快速清洁装置	202420536943.5	交科集团	2024-03-19	实质审查

D. 计算机软件著作权

截至评估基准日计算机软件著作权共 447 项，具体明细如下：

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
----	---------	-----	--------	--------	------

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
1	高速公路 IC 卡“一卡通”联网收费系统 V1.0	软著登字第 084952 号	2004-12-18	2004-12-18	交科集团
2	广西高速公路 IC 卡密钥管理系统[简称: 广西高速公路密钥系统]V1.0	软著登字第 0330437 号	2010-11-12	2010-11-12	交科集团
3	广西高速公路记账卡管理系统 V1.0	软著登字第 0330438 号	2009-01-05	2009-01-20	交科集团
4	基于图像识别的高速公路二义性路径识别系统 V1.0	软著登字第 0301659 号	2010-10-29	未发表	交科集团
5	广西电子不停车收费系统 V1.0	软著登字第 0330314 号	2010-11-07	2010-11-07	交科集团
6	嵌入式自动发卡机系统 V1.0	软著登字第 0330308 号	2010-10-10	2010-10-10	交科集团
7	广西交通科技项目申报系统 V1.0	软著登字第 0330315 号	2008-06-16	2009-06-18	交科集团
8	广西交通办公自动化系统 V2.0	软著登字第 0437858 号	2001-06-30	未发表	交科集团
9	网站内容维护控制台系统 V2.0	软著登字第 0437856 号	2010-10-10	未发表	交科集团
10	广西交通科技项目管理系统 V2.0	软著登字第 0437853 号	2010-10-10	未发表	交科集团
11	收费稽查辅助信息系统 V1.0	软著登字第 0533400 号	2011-03-29	未发表	交科集团
12	高速公路数据分拣系统 V1.0	软著登字第 0533404 号	2011-11-01	2011-11-01	交科集团
13	电子收费互联网服务平台系统 V1.0	软著登字第 0540197 号	2012-06-01	2012-06-01	交科集团
14	高速公路手持式发卡系统 V1.0	软著登字第 0549892 号	2012-12-15	未发表	交科集团
15	广西交通行业视频监控联网系统检测平台 v1.0.0.1	软著登字第 0710082 号	2013-12-10	未发表	交科集团
16	云环境下基于移动智能终端的交通新型分析与应用服务平台 V1.0.0	软著登字第 0710220 号	2014-01-21	未发表	交科集团
17	广西公路地质灾害智能监测预警系统 V1.0	软著登字第 0709749 号	2014-02-21	未发表	交科集团
18	广西交通行政审批管理系统 V1.0	软著登字第 0786649 号	2013-06-30	2013-06-30	交科集团
19	非现金 OBU 库存管理系统 V1.0	软著登字第 0898820 号	2012-07-01	2012-09-01	交科集团
20	非现金卡片发行系统 V1.0	软著登字第 0898748 号	2012-07-01	2012-09-01	交科集团
21	工程结构两层面承载力设计与优化软件	软著登字第 0974683 号	2014-10-10	未发表	广西大学; 广西交通 科学研究院
22	桥梁梁体纵横向位移监测软件 V1.0	软著登字第 1114186 号	2015-08-25	未发表	交科集团
23	钢结构焊接收缩监测软件 V1.0	软著登字第 1154275 号	2015-09-20	未发表	交科集团
24	广西高速公路视频监控报警服务系统 V1.0	软著登字第 1186867 号	2014-07-01	2014-07-01	交科集团
25	广西高速公路视频监控系统 SIP 服务 V1.0	软著登字第 1187056 号	2014-07-01	2014-07-01	交科集团
26	高速公路自动发卡系统 V2.0.1	软著登字第 1187045 号	2014-12-10	2014-12-14	交科集团
27	ETC 车道配置软件 V1.2.0	软著登字第 1187217 号	2015-09-25	2015-09-25	交科集团
28	ETC 后台数据服务系统 V1.8	软著登字第 1186826 号	2015-09-25	2015-09-25	交科集团
29	ETC 省界合建数据接收平台 V1.6	软著登字第 1187243 号	2015-09-25	2015-09-25	交科集团
30	ETC 车道数据查询软件 V1.0.0	软著登字第 1187223 号	2015-10-15	2015-10-15	交科集团
31	ETC 车道数据传输系统 V1.6	软著登字第 1186920 号	2015-10-15	2015-10-15	交科集团
32	ETC 高速公路不停车收费系统 V1.3.2	软著登字第 1187216 号	2015-10-27	2015-10-27	交科集团
33	ETC 中心监控系统 V1.0	软著登字第 1187050 号	2015-10-30	未发表	交科集团
34	广西高速公路视频监控系统 V1.0	软著登字第 1189787 号	2014-07-01	2014-07-01	交科集团
35	基于移动平台的高速公路视频监控软件 V1.0	软著登字第 1189786 号	2015-11-01	2015-11-01	交科集团
36	ETC 空中充值移动应用软件 V1.1.2	软著登字第 1189772 号	2015-11-10	未发表	交科集团
37	CableFM 索力测试分析系统 V1.0	软著登字第 1252546 号	2015-11-20	未发表	交科集团
38	桥梁检测混凝土碳化及强度测试分析软件 1.0	软著登字第 1695616 号	2017-01-02	2017-01-02	交科集团
39	桥梁检测基本信息录入软件 1.0	软著登字第 1705675 号	2017-01-02	2017-01-02	交科集团
40	广西高速公路视频监控报警服务系统 V2.0	软著登字第 1728446 号	2016-10-18	2017-02-01	广西捷通高速科技股



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
					份有限公司；广西交通科学研究院有限公司
41	自动发卡机车道配置软件 V1.0	软著登字第 1731877 号	2016-08-25	2017-02-22	广西捷通高速科技股份有限公司；广西交通科学研究院有限公司
42	广西高速公路收费车道集中监控授权系统 V1.0	软著登字第 1731869 号	2016-11-18	2017-02-22	广西捷通高速科技股份有限公司；广西交通科学研究院有限公司
43	ETC 车道基础信息查询系统 V1.0	软著登字第 1731902 号	2016-12-10	2017-02-22	广西捷通高速科技股份有限公司；广西交通科学研究院有限公司
44	广西高速公路视频监控系统 V2.0	软著登字第 1731892 号	2016-12-18	2017-02-01	广西捷通高速科技股份有限公司；广西交通科学研究院有限公司
45	广西高速公路视频监控 SIP 服务系统 V2.0	软著登字第 1737366 号	2016-09-19	2017-02-01	广西捷通高速科技股份有限公司；广西交通科学研究院有限公司
46	桥梁检测外观信息记录软件 1.0	软著登字第 2151591 号	2017-06-01	2017-06-01	交科集团
47	桥梁检测信息同步软件 1.0	软著登字第 2157230 号	2017-06-01	2017-06-01	交科集团
48	拉索表面病害图像采集软件 1.0	软著登字第 2157221 号	2017-06-01	2017-06-01	交科集团
49	斜拉索及吊杆检测机器人控制软件 1.0	软著登字第 2157225 号	2017-06-01	2017-06-01	交科集团
50	广西干线公路地质灾害智能应急响应系统 V1.0	软著登字第 2250261 号	2016-07-21	2016-07-24	交科集团
51	西江三桥健康监测系统 1.0	软著登字第 2247750 号	2017-09-01	2017-09-01	交科集团
52	桥梁检测报告编制软件 V1.0	软著登字第 3021890 号	2018-01-05	未发表	交科集团
53	桥梁检测混凝土强度测试报告编制软件 V1.0	软著登字第 3022206 号	2018-01-13	未发表	交科集团
54	桥梁外观检查报表编制软件 1.0	软著登字第 3022211 号	2018-01-21	未发表	交科集团
55	桥梁外观检测报告编制软件 V1.0	软著登字第 3022872 号	2018-01-30	未发表	交科集团
56	南门大桥健康监测短信发送系统 V1.0	软著登字第 3022917 号	2018-02-08	未发表	交科集团
57	南门大桥健康监测简报系统 V1.0	软著登字第 3022214 号	2018-04-04	未发表	交科集团
58	南门大桥健康监测实时监测系统 V1.0	软著登字第 3022217 号	2018-04-21	未发表	交科集团
59	南门大桥健康监测综合评分系统 V1.0	软著登字第 3022913 号	2018-05-02	未发表	交科集团
60	桥梁检测信息同步软件 V2.0	软著登字第 3024374 号	2018-02-08	未发表	交科集团
61	桥梁检测外观信息记录软件 V2.0	软著登字第 3024377 号	2018-02-16	未发表	交科集团
62	桥梁检测基本信息录入软件 V2.0	软著登字第 3024305 号	2018-02-27	未发表	交科集团
63	高速公路智能交通手机 APP (IOS 端) 管理平台 V1.0	软著登字第 3256789 号	2018-01-08	2018-03-05	交科集团
64	高速公路智能交通手机 APP (Android 端) 管理平台 V1.0	软著登字第 3258531 号	2018-01-08	2018-03-05	交科集团



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
65	基于 Nginx 的流媒体服务系统 V1.0	软著登字第 3260068 号	2018-03-19	2018-07-16	交科集团
66	基于 GIS 的高速公路综合管理系统 V1.0	软著登字第 3260998 号	2018-06-13	2018-07-13	交科集团
67	高速公路实时路况及信息发布系统 V1.0	软著登字第 3258705 号	2018-07-15	2018-08-31	交科集团
68	智慧工地综合管理平台 V1.0	软著登字第 3268692 号	2018-07-31	2018-08-31	交科集团
69	高速公路道路监控系统 V1.0	软著登字第 3268700 号	2018-07-31	2018-08-31	交科集团
70	基于 GIS 智慧公路建管养一体化协同管理系统 V1.0	软著登字第 3258567 号	2018-07-31	2018-08-31	交科集团
71	高速公路隧道监控系统 V1.0	软著登字第 3258571 号	2016-09-01	2016-09-26	交科集团
72	广西高速公路移动支付对账系统 V1.0.0	软著登字第 3321961 号	2018-03-06	2018-03-06	广西交通科学研究院有限公司;曹伊伟;韦成珍;谭海超;覃上洲
73	广西高速公路移动支付系统 V1.0.0	软著登字第 3321902 号	2018-02-28	2018-02-28	广西交通科学研究院有限公司;曹伊伟;韦成珍;谭海超;黄春华;冯轩;蒋文政;何万贤;陈思勉;卢丽群
74	广西 ETC 二义性路径识别后台监控软件 V1.0.0	软著登字第 3321923 号	2018-04-10	2018-04-15	广西交通科学研究院有限公司;蒙敏刚;吴壮松;张华;黄禹栋;陈思勉;封丽玲
75	广西 ETC 二义性路径识别标识系统 V1.0.0	软著登字第 3321914 号	2017-09-30	2018-01-18	广西交通科学研究院有限公司;黄春华;吴壮松;蒙敏刚;李旭;覃上洲;杨龙平;张华
76	乘车码报表系统 V1.0.0	软著登字第 3444637 号	2018-01-10	2018-01-18	交科集团
77	统一账户管理中心代理商系统 V1.0.0	软著登字第 3444640 号	2018-06-06	2018-06-06	交科集团
78	统一账户对账系统 V1.0.0	软著登字第 3444633 号	2018-06-01	2018-06-07	交科集团
79	广西道路材料与基础设施大数据系统 V1.0	软著登字第 3752174 号	2019-02-18	未发表	交科集团
80	高速公路机电设备智慧运维管理系统[简称:机电智慧运维系统]V1.0	软著登字第 4170630 号	2018-09-30	2018-10-15	交科集团
81	微信智能推送设备告警小程序系统[简称:告警推送微信小程序]V1.0	软著登字第 3504052 号	2018-10-06	未发表	交科集团
82	基于阿里云的人脸识别考勤系统[简称:人脸识别考勤系统]V1.0	软著登字第 3503281 号	2018-10-06	未发表	交科集团
83	基于 Hadoop 的故障解决方案推荐系统[简称:故障解决方案推荐系统]V1.0	软著登字第 3503537 号	2019-10-13	未发表	交科集团
84	广西交科项目管理软件 V1.0	软著登字第 4623305 号	2019-07-19	2019-07-19	交科集团
85	广西交科建筑信息管理平台 V1.0	软著登字第 4623310 号	2019-08-30	2019-08-30	交科集团
86	ETC 用户卡一次发行动态库软件[简称:ETC 用户卡一次发行动态库]V1.0.0	软著登字第 4625881 号	2017-01-02	2017-01-02	交科集团
87	城市公共交通 IC 卡一次发行动态库软件 V1.0.0	软著登字第 4625910 号	2017-03-01	2017-03-01	交科集团
88	离线发码身份认证系统 V1.0	软著登字第 4625852 号	2018-11-05	2018-12-17	交科集团
89	基于 RSA 双层认证二维码系统 V1.0	软著登字第 4625660 号	2019-07-10	2019-07-19	交科集团
90	计量支付系统 V1.0	软著登字第 4626136 号	2019-08-06	2019-08-06	交科集团
91	用地管理系统 V1.0	软著登字第 4625572 号	2019-06-10	2019-06-10	交科集团
92	农民工工资管理系统 V1.0	软著登字第 4626460 号	2019-08-06	2019-08-06	交科集团
93	银行转账支撑系统 V1.0.0	软著登字第 4625188 号	2019-08-01	2019-08-01	交科集团



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
94	票卡自助服务机系统 V1.0	软著登字第 4688518 号	2018-03-20	2018-05-27	交科集团
95	广西高速公路手持式移动收费系统 V1.0	软著登字第 4688385 号	2019-05-03	2019-06-01	交科集团
96	桥梁监控数据自动化采集软件 V1.0	软著登字第 5198381 号	2020-01-08	未发表	交科集团
97	全站仪测量机器人位移监测系统 V1.0	软著登字第 5198589 号	2019-10-06	未发表	交科集团
98	桩柱一体化施工监控数据采集软件 V1.0	软著登字第 5198593 号	2019-12-15	未发表	交科集团
99	桩柱一体化施工监控数据可视化软件 V1.0	软著登字第 5198581 号	2019-12-15	未发表	交科集团
100	全站仪测量机器人点位跟踪系统 V1.0	软著登字第 5198373 号	2019-09-28	未发表	交科集团
101	智慧公路超高分可视化管理系统[简称: 可视化系统]V1.0	软著登字第 5167133 号	2019-04-08	2019-04-20	广西交通科学研究院有限公司;陈静;马高琳;刘彬;黄巍;黄远新
102	基于 GIS 与物联网技术的 ETC 门架可视化监测管理系统[简称: 监测管理系统]V1.0	软著登字第 5167135 号	2019-03-01	2019-03-15	广西交通科学研究院有限公司;马高琳;陆璐;陈静;黄振;覃福军
103	高速公路车辆路径还原系统[简称: 路径还原系统]V1.0	软著登字第 5167138 号	2019-06-05	2019-06-18	广西交通科学研究院有限公司;陈静;庞依韵;马高琳;龙思颖;吴剑法
104	水路运输市场信用信息评价管理系统[简称: 信用管理系统]V1.0	软著登字第 5167140 号	2019-11-01	2019-11-15	广西交通科学研究院有限公司;李坦;陈梓松;李雪源;朱平;杨积冰;唐文娟
105	智慧高速服务区综合管理系统[简称: 服务区管理系统]V1.0	软著登字第 5167142 号	2018-08-27	2018-09-08	广西交通科学研究院有限公司;马高琳;刘彬;陈静;黄巍;梁杏
106	智慧高速客服电话系统[简称: 客服电话系统]V1.0	软著登字第 5167188 号	2018-03-01	2018-03-12	广西交通科学研究院有限公司;陈静;徐韶华;韦恺;邓云钢;梁明伟
107	基于 BIM 的高速公路隧道监控系统[简称: 隧道监控系统]V1.0	软著登字第 5167190 号	2019-05-13	2019-05-23	广西交通科学研究院有限公司;陈静;杨积冰;王宁昌;马高琳;黎恒
108	基于 GIS 的智慧高速视频管理平台[简称: 视频管理系统]V1.0	软著登字第 5167253 号	2019-07-18	2019-08-02	广西交通科学研究院有限公司;马高琳;覃有权;陈静;李彬;邓宇成
109	智慧高速流媒体服务平台[简称: 流媒体系统]V1.0	软著登字第 5167284 号	2019-04-18	2019-05-06	广西交通科学研究院有限公司;陈静;马高琳;刘彬;梁建勇;吴剑法
110	高速公路称重检测报表系统[简称: 称重系统]V1.0	软著登字第 5167276 号	2019-01-25	2019-02-20	广西交通科学研究院有限公司;陈静;刘彬;吴剑法;马高琳;梁莫柱

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
111	矢量数据版权管理系统[简称: DRPMS2015]V2015	软著登字第 5167286 号	2015-03-30	2015-04-15	广西交通科学研究院有限公司;陈静;马高琳;陈莺翱;覃福军;魏金占
112	高速公路实时路况及信息发布系统[简称: 实况系统]V2.0	软著登字第 5209222 号	2019-11-17	2019-12-01	广西交通科学研究院有限公司;陈静;宁艺强;马高琳;龙思颖;陈莺翱
113	基于 GIS 的高速公路综合管理系统[简称: 高速管理系统]V2.0	软著登字第 5209245 号	2019-07-08	2019-07-20	广西交通科学研究院有限公司;陈静;马高琳;李宁万;李健翔;黄琬如
114	基于互联网的视频拼接控制系统 V1.0	软著登字第 5510877 号	2019-07-25	2019-07-25	交科集团
115	动环远程监控系统 v1.0	软著登字第 5512131 号	2019-11-21	2019-11-21	交科集团
116	无线智能水表统计计费管理软件 V1.0	软著登字第 5510870 号	2019-05-16	2019-05-16	交科集团
117	水表终端维护智能应用平台 V1.0	软著登字第 5512645 号	2019-09-19	2019-09-19	交科集团
118	粗集料贯入性能评价实验模拟软件 V1.0	软著登字第 5761886 号	2020-04-01	未发表	交科集团;熊剑平;熊保林
119	视频上云网关平台[简称: 视频上云网关]V1.0	软著登字第 5566334 号	2020-01-01	2020-01-20	交科集团
120	智能楼宇电子巡更系统软件 V1.0	软著登字第 5789794 号	2020-06-03	2020-06-19	交科集团
121	智能楼宇综合管理平台 V1.0	软著登字第 6092684 号	2020-08-03	未发表	交科集团
122	智能楼宇可视化管理系统 V1.0	软著登字第 6094505 号	2020-08-15	未发表	交科集团
123	广西高速公路联网收费部省数据传输系统 V1.0	软著登字第 6104266 号	2020-05-05	2020-05-05	交科集团
124	广西高速公路联网收费费显清分结算系统[简称: 清分结算系统]V1.0	软著登字第 6096302 号	2020-05-05	2020-05-05	交科集团
125	广西高速公路联网收费稽核管理系统 V1.0	软著登字第 6108518 号	2020-05-05	2020-06-04	交科集团
126	广西高速公路联网收费收费管理系统[简称: 收费管理系统]V1.0	软著登字第 6106054 号	2020-05-05	2020-05-05	交科集团
127	广西高速公路联网收费数据分析系统 V1.0	软著登字第 6104281 号	2020-05-05	2020-05-05	交科集团
128	广西高速公路联网收费预约通行系统[简称: 预约管理系统]V1.0	软著登字第 6105794 号	2020-05-05	2020-05-05	交科集团
129	广西高速公路票券管理系统[简称: 票券管理系统]V1.0	软著登字第 6102826 号	2020-05-05	2020-05-05	交科集团
130	广西高速公路收费站-交通部联网中心数据传输系统[简称: 广西西部站数据传输系统]V1.0	软著登字第 6104162 号	2019-10-08	2020-01-02	交科集团
131	大数据报表系统 V1.0	软著登字第 6105529 号	2020-06-10	2020-07-02	交科集团
132	高速公路 ETC 车道收费系统 V3.4.2	软著登字第 6104269 号	2020-07-01	2020-07-10	交科集团
133	高速公路混合车道收费系统 V3.4.2	软著登字第 6095345 号	2020-07-01	2020-07-10	交科集团
134	高速运维管理系统 V1.0.0	软著登字第 6095789 号	2020-07-01	2020-07-07	交科集团
135	广西 ETC 通行交易系统 V2.0	软著登字第 6095495 号	2020-04-28	2020-05-06	交科集团
136	广西高速公路联网收费实时监控 V1.2.0	软著登字第 6095490 号	2020-06-11	2020-06-12	交科集团
137	广西高速公路联网收费在线计费服务系统[简称: 在线计费服务系统]V1.0	软著登字第 6098420 号	2020-05-01	2020-05-06	交科集团
138	广西高速公路全网费率管理系统 V1.0	软著登字第 6099063 号	2020-05-06	2020-07-01	交科集团
139	广西高速公路入口称重系统 V2.2	软著登字第 6099425 号	2020-05-03	2020-05-06	交科集团
140	广西高速公路手持式移动收费系统 V2.0	软著登字第 6099420 号	2020-07-01	2020-07-10	交科集团

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
141	聚合支付管理系统 V1.0	软著登字第 6099471 号	2020-04-30	2020-05-03	交科集团
142	公路工程征地拆迁管理系统[简称: 征地拆迁管理系统]V1.0	软著登字第 6466548 号	2019-11-10	2019-11-10	交科集团
143	公路工程安全管理系统[简称: 工程安全系统]V1.0	软著登字第 6466547 号	2019-08-10	2019-08-10	交科集团
144	公路工程质量管理系统[简称: 工程质量系统]V1.0	软著登字第 6466881 号	2019-08-10	2019-08-10	交科集团
145	基于 BIM 技术的污水处理厂自动化控制系统 V1.0	软著登字第 6615014 号	2020-08-13	2020-08-13	交科集团
146	基于 BIM 技术的智慧建造管理平台 V1.0	软著登字第 6506501 号	2020-08-22	2020-08-22	交科集团
147	高速公路机电智慧运维管理系统 V3.0	软著登字第 6712561 号	2020-10-12	2020-10-20	广西捷通高速科技有限公司; 交科集团; 赖海兼; 杨韶铭; 刘阳; 杨辉; 吴松; 熊侃
148	桥梁荷载试验布载方案自动生成软件 V1.0	软著登字第 7198297 号	2020-12-15	未发表	交科集团
149	荷载试验方案自动生成软件 V1.0	软著登字第 7198296 号	2020-12-15	未发表	交科集团
150	CAD 比例自动设置软件 V1.0	软著登字第 7198295 号	2020-12-15	未发表	交科集团
151	设计弯矩自动生成软件 V1.0	软著登字第 7198283 号	2020-12-15	未发表	交科集团
152	任意截面特性生成软件 V1.0	软著登字第 7198050 号	2020-12-15	未发表	交科集团
153	桥梁有限元模型参数化建模软件 V1.0	软著登字第 7198051 号	2020-12-15	未发表	交科集团
154	桥梁荷载试验任意车辆位置结构响应计算软件 V1.0	软著登字第 7198317 号	2020-12-15	未发表	交科集团
155	高速公路收费设施运行监测系统[简称: 高速公路收费运行监测系统]V1.0	软著登字第 7294049 号	2020-04-30	未发表	交科集团
156	高速公路机电大数据展示平台[简称: 机电大数据展示平台]V1.0	软著登字第 7220068 号	2020-06-30	未发表	交科集团
157	拌合站生产智慧化管控系统 V1.0	软著登字第 7529391 号	2021-01-12	2021-01-13	交科集团
158	智能压实系统 V1.0	软著登字第 7530152 号	2021-03-10	2021-03-12	交科集团
159	沥青路面施工智能管控系统 V1.0	软著登字第 7530088 号	2021-01-08	2021-01-09	交科集团
160	高速公路车道自助缴费系统[简称: 自助缴费系统]V1.0.0	软著登字第 8443371 号	2021-07-01	2021-07-06	交科集团
161	广西高速公路收费技能培训系统[简称: 收费培训系统]V1.0	软著登字第 8443372 号	2021-09-01	2021-09-06	交科集团
162	广西高速公路联网收费清分对账系统[简称: 清分对账系统]V1.0	软著登字第 8443373 号	2021-07-20	2021-07-20	交科集团
163	广西高速公路联网收费黑名单同步系统[简称: 黑名单同步系统]V1.0	软著登字第 8443374 号	2021-06-05	2021-06-05	交科集团
164	高速公路“两客一危”车辆智能检测系统[简称: “两客一危”监控平台]V1.0	软著登字第 8443375 号	2021-05-01	2021-05-12	交科集团
165	出口无人值守缴费机远程管理系统 V1.0	软著登字第 8449007 号	2021-08-10	2021-09-10	交科集团
166	车辆智慧引导控制软件 V1.0.64	软著登字第 8443376 号	2021-08-02	2021-08-03	交科集团
167	调光系统视频亮度检测系统软件[简称: 视频亮度检测软件]V1.0	软著登字第 8598415 号	2020-12-16	2021-02-01	交科集团
168	视频车辆检测软件 V1.0	软著登字第 8598414 号	2020-11-15	2021-04-01	交科集团
169	物联网设备监测平台 V1.0	软著登字第 8598413 号	2021-10-01	2021-10-20	交科集团
170	三激光传感器测隧道形变模块软件 V1.0	软著登字第 8598281 号	2021-10-15	2021-10-28	交科集团
171	声音车辆检测系统软件 V1.0	软著登字第 8598093 号	2020-11-27	2021-08-05	交科集团
172	北斗卫星定位系统授时软件 V1.0	软著登字第 8598280 号	2020-09-16	2020-09-23	交科集团
173	隧道巡检机器人系统软件 V1.0	软著登字第 8598094 号	2020-12-30	2021-10-18	交科集团
174	视频质量检测系统软件[简称: 视频质量检测]V1.0	软著登字第 8561048 号	2020-12-30	2021-10-18	交科集团
175	物联网智能配电箱系统软件 V1.0	软著登字第 8561047 号	2020-10-01	2020-12-01	交科集团



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
176	电缆接头测温设备软件 V1.0	软著登字第 8562256 号	2021-03-30	2021-04-05	交科集团
177	智能除湿机软件 V2.5	软著登字第 8562231 号	2021-05-08	2021-05-15	交科集团
178	移动扫码支付终端软件 V1.0	软著登字第 8530372 号	2019-01-04	2019-03-31	交科集团
179	隧道 LED 色温可控智能调光系统软件 V1.0	软著登字第 8584198 号	2020-04-01	2021-07-01	交科集团
180	基于激光雷达的车辆外轮廓测量软件[简称: 车辆外轮廓测量软件]V1.0	软著登字第 8584197 号	2019-10-01	2019-12-01	交科集团
181	路网进度管理系统[简称: 进度管理系统]V1.0	软著登字第 8730330 号	2021-06-28	2021-07-02	交科集团; 广西北投公路建设投资集团有限公司; 广西强路工程咨询有限责任公司; 广西路产建设投资有限公司
182	广西公路地质灾害智能监测预警系统云平台 V1.0	软著登字第 8783224 号	2021-05-10	未发表	交科集团
183	沥青混合料性能实验离散元模型速建系统[简称: 离散元速建器]V1.0	软著登字第 9098065 号	2021-09-01	未发表	交科集团
184	地质灾害变形监测综合数据处理软件[简称: DMO]V1.0	软著登字第 9094482 号	2021-03-05	2021-05-10	交科集团
185	业财一体化平台 V1.0	软著登字第 9490573 号	2021-01-23	2021-01-23	交科集团
186	隧道超前支护适用条件查询管理系统 V1.0	软著登字第 9760091 号	2021-11-18	未发表	交科集团
187	收费站业务智慧管理系统_PC 端软件 V2.1.34	软著登字第 9684429 号	2022-04-13	未发表	交科集团
188	高速公路机电设施智慧运维管理平台 (PC 端)[简称:EIOMP4_PC 端软件]V1.0	软著登字第 9564281 号	2021-11-01	2021-11-01	交科集团
189	高速公路机电设施智慧运维管理平台 (手机端)[简称:EIOMP4_手机端软件]V1.0	软著登字第 9564333 号	2021-11-01	2021-11-01	交科集团
190	收费站业务智慧管理系统_平板端软件 V2.1.34	软著登字第 9684426 号	2022-04-13	未发表	交科集团
191	基于数字图像相关技术的膨胀土裂隙应变分析系统 V1.0	软著登字第 9049076 号	2021-08-30	未发表	交科集团
192	压路机车载密度实时监测系统 V1.0	软著登字第 10391424 号	2021-08-20	2022-04-28	交科集团
193	工程机械车载高精度定位解算系统 V1.0	软著登字第 10391220 号	2021-08-20	2022-03-14	交科集团
194	路基压实质量智能管控系统 V1.0	软著登字第 10391436 号	2021-08-20	2022-04-20	交科集团
195	桥梁主动式防船撞预警声光报警软件 V1.2.2	软著登字第 10026041 号	2022-04-30	2022-05-31	交科集团
196	桥梁主动式防船撞预警超高监测软件 V1.2.2	软著登字第 10026039 号	2022-04-30	2022-05-31	交科集团
197	桥梁主动式防船撞预警偏航监测软件 V1.2.2	软著登字第 10026040 号	2022-04-30	2022-05-31	交科集团
198	高速公路机电工程一体化管理移动端系统[简称:桂交科智管理]V1.0	软著登字第 9337732 号	2022-01-16	2022-01-16	交科集团
199	高速公路机电工程一体化管理平台 V1.0	软著登字第 9338184 号	2022-01-16	2022-01-16	交科集团
200	基于物联网技术的智慧园区综合管理平台 V1.0	软著登字第 9339604 号	2022-01-04	2022-01-04	交科集团
201	视频拼接软件 V1.0	软著登字第 9338105 号	2022-01-10	未发表	交科集团
202	基于 Unity3D 技术的智慧园区可视化管理平台 V1.0	软著登字第 9338148 号	2022-01-04	2022-01-04	交科集团
203	一种分布式污水处理设施智能监控系统 V1.0	软著登字第 9787067 号	2022-01-15	未发表	交科集团
204	隧道巡检机器人定位与导航系统 V1.0	软著登字第 10470005 号	2021-12-30	2022-01-18	交科集团
205	收费站雾灯控制系统 V1.0	软著登字第 10462931 号	2022-05-18	2022-06-01	交科集团
206	蓄电池状态监测系统 V1.0	软著登字第 10462936 号	2022-07-25	2022-07-29	交科集团
207	物联网集中管理器软件 V1.0	软著登字第 10461873 号	2022-06-01	2022-08-01	交科集团
208	智慧交通照明路灯巡检维修管理系统 V1.0	软著登字第 10525862 号	2022-08-05	2022-08-12	交科集团
209	智慧交通运营决策指挥平台[简称:运营决策指挥平台]V1.0	软著登字第 10568380 号	2021-07-01	2021-07-01	交科集团
210	基于 GIS 的智慧高速视频管理平台 V2.0	软著登字第 10568740 号	2021-06-18	2021-06-22	交科集团



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
211	高速公路应急指挥调度系统[简称:应急指挥系统]V1.0	软著登字第 10568739 号	2021-06-10	2021-06-16	交科集团
212	高速公路隧道监控系统[简称:隧道监控系统]V2.0	软著登字第 10568530 号	2021-06-23	2021-06-23	交科集团
213	交通雷达设备安装维护管理系统 V1.0	软著登字第 10517843 号	2022-09-01	2022-09-10	交科集团
214	动力环境监测系统[简称:动环监测系统]V1.0	软著登字第 10570761 号	2021-06-22	2021-06-25	交科集团
215	VideoRecordMapper 视频监控系统录像数据恢复软件[简称:VideoRecordMapper]V1.0	软著登字第 10573795 号	2022-03-20	2022-03-25	交科集团
216	高速公路云客服中心平台 V1.0	软著登字第 10575203 号	2021-07-09	2021-07-12	交科集团
217	VideoRecordProxy 广西高速公路视频监控录像代理软件[简称:VideoRecordProxy]V1.0	软著登字第 10575237 号	2022-08-20	2022-08-22	交科集团
218	高速公路应急管理系统[简称:应急管理系统]V1.0	软著登字第 10575239 号	2021-05-19	2021-05-11	交科集团
219	路网态势感知监测平台[简称:路网监测]V1.0	软著登字第 10571966 号	2021-07-01	2021-07-01	交科集团
220	可视化工程投资建设管理系统 V1.0	软著登字第 10575238 号	2021-07-23	2021-07-26	交科集团
221	高速公路投诉咨询建议平台[简称:投诉咨询建议平台]V1.0	软著登字第 10575202 号	2021-06-23	2021-06-23	交科集团
222	基于 CDN 分发的高速公路视频管理系统[简称:高速公路视频管理系统]V1.0	软著登字第 10575549 号	2021-07-03	2021-07-08	交科集团
223	八桂智慧高速运营管理小程序软件[简称:智慧高速]V1.0	软著登字第 10568375 号	2022-07-01	2022-07-01	交科集团
224	高速公路安全预警平台 V1.0	软著登字第 10568386 号	2021-06-28	2021-07-02	交科集团
225	钢渣绿色混凝土配合比设计系统 V1.0	软著登字第 10567215 号	2022-11-02	2022-11-02	交科集团
226	基于数字量化的多组分钢渣集料混凝土配合比设计系统 V1.0	软著登字第 10567214 号	2022-08-18	2022-08-18	交科集团
227	电缆接头测温设备调试软件 V1.0	软著登字第 10454338 号	2022-04-02	2022-04-06	交科集团
228	基于双目相机的雷视融合软件 V1.0	软著登字第 10461872 号	2022-10-15	2022-08-01	交科集团
229	视频停车位车辆检测系统软件 V1.0	软著登字第 10452308 号	2022-04-01	2022-06-01	交科集团
230	基于 LoRA 的调光控制中继器系统软件 V1.0	软著登字第 10452307 号	2022-04-01	2022-07-01	交科集团
231	除湿机调试软件 V1.0	软著登字第 10452305 号	2021-10-28	2021-11-04	交科集团
232	考虑横向联系损伤的桥梁横向分布系数计算软件 V1.0	软著登字第 10373511 号	2022-05-22	2022-05-22	交科集团
233	高速公路大数据管理平台[简称:大数据管理平台]V1.0	软著登字第 10618864 号	2021-07-01	2021-07-01	交科集团
234	视频上云网关系统[简称:上云网关]V2.0	软著登字第 10618923 号	2021-07-01	2022-07-01	交科集团
235	跨平台集群监测运维平台[简称:集群监测运维平台]V1.0	软著登字第 10618924 号	2021-07-01	2021-07-01	交科集团
236	危岩处置分析软件 V1.0	软著登字第 10650633 号	2022-11-01	2022-11-01	交科集团
237	飞龙大桥建管养一体化平台 V1.0	软著登字第 10834350 号	2022-09-06	2022-09-06	广西北投公路建设投资有限公司;交科集团
238	隧道卫士安全管理移动端软件 V1.0	软著登字第 10933805 号	2022-05-20	2022-05-20	交科集团
239	车辆综合管理移动端系统 V1.0	软著登字第 10946613 号	2022-08-15	2022-08-15	交科集团
240	智慧园区管理平台移动端系统 V1.0.0	软著登字第 11007863 号	2022-08-01	2022-08-01	交科集团
241	公路机电工程质量管理体系 V1.0	软著登字第 11008407 号	2022-08-22	2022-08-22	交科集团
242	基于 BIM 的公路机电模型埋管敷设系统 V1.0.063	软著登字第 11007865 号	2021-04-30	2022-06-16	交科集团
243	基于 BIM 的公路机电模型设备库管理系统 V1.0.063	软著登字第 11007864 号	2021-04-30	2022-06-16	交科集团
244	公路机电工程车辆管理系统 V1.0	软著登字第 11008404 号	2022-08-22	2022-08-22	交科集团
245	基于 BIM 技术的公路机电工程资料管理系统 V1.0	软著登字第 10923138 号	2022-05-26	2022-05-26	交科集团
246	基于 BIM 技术的公路机电工程进度管理系统 V1.0	软著登字第 11008405 号	2022-05-26	2022-05-26	交科集团
247	基于多元传感器的冲沟型泥石流监测预警系统 V1.0	软著登字第 10729859 号	2022-07-15	未发表	交科集团
248	一种隧道施工动态安全智能监测预警系统 V1.0	软著登字第 10704248 号	2022-07-15	未发表	交科集团



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
249	基于拉绳位移计高精度隧道变形实时监测预警系统 V1.0	软著登字第 10661941 号	2022-09-01	未发表	交科集团
250	基于切线角的隧道变形监测数据预警系统 V1.0	软著登字第 10672105 号	2022-07-15	未发表	交科集团
251	异物侵入周界监测预警系统 V1.0	软著登字第 10661953 号	2022-08-25	未发表	交科集团
252	不间断电源电池状态数据采集软件 V1.0	软著登字第 10832649 号	2022-07-10	2022-07-15	交科集团
253	高速路摄像头安装服务管理系统 V1.0	软著登字第 11098741 号	2022-12-25	2022-12-28	交科集团
254	智慧服务区停车识别系统 V1.0	软著登字第 11066848 号	2022-11-03	2022-11-08	交科集团
255	高速路摄像头故障检测管理系统 V1.0	软著登字第 11066850 号	2022-10-22	2022-10-24	交科集团
256	服务区车辆进出信息管理系统 V1.0	软著登字第 11098742 号	2022-11-30	2022-12-01	交科集团
257	巡检机器人设备运维管理系统 V1.0	软著登字第 11066849 号	2022-10-08	2022-10-12	交科集团
258	高速机电项目进度管理移动端系统 V1.0	软著登字第 11020625 号	2022-08-15	2022-08-15	交科集团
259	基于雷视融合技术的车辆超速应急监管平台 V1.0.0	软著登字第 11020626 号	2022-08-15	2022-08-15	交科集团
260	道路巡查数据管理系统 V1.0	软著登字第 11020627 号	2022-05-20	2022-05-24	交科集团
261	道路病害智能检测管理平台 V1.0	软著登字第 11076152 号	2022-08-05	2022-08-10	交科集团
262	基于 BIM 的公路机电模型电缆敷设系统 V1.0.063	软著登字第 11076153 号	2021-04-30	2022-06-16	交科集团
263	基于 BIM 的公路机电模型接口管理系统 V1.0.063	软著登字第 11076154 号	2021-04-30	2022-06-16	交科集团
264	公路下伏岩溶及溶洞探测预警系统 V1.0	软著登字第 11568331 号	2023-01-16	未发表	交科集团
265	公路隐伏断层探测预警系统 V1.0	软著登字第 11568190 号	2023-04-16	未发表	交科集团
266	基于 Unity3D 的智慧服务区管理平台[简称:智慧服务区管理平台]V1.0	软著登字第 11522992 号	2023-01-03	2023-01-04	交科集团
267	隧道施工监控测量检测数据管理系统 V1.0	软著登字第 11480456 号	2023-04-02	未发表	交科集团
268	崇爱路建设管控系统 V1.0	软著登字第 11472423 号	2023-05-05	2023-05-15	交科集团
269	铁路人工智能图像自动标识系统 V1.0	软著登字第 11473760 号	2023-05-05	2023-05-15	交科集团
270	污水处理厂数字孪生汇报系统 V1.0	软著登字第 11480285 号	2023-05-15	2023-05-15	交科集团
271	铁路人工智能安全预警系统 V1.0	软著登字第 11473757 号	2023-05-15	2023-05-15	交科集团
272	铁路人工智能目标检测算法分析平台	软著登字第 11480280 号	2023-05-15	2023-05-15	交科集团
273	用于旧水泥路面碎石化再生加铺的复合柔性橡胶沥青混合料设计系统 V1.0	软著登字第 11387366 号	2023-03-23	未发表	交科集团
274	橡胶沥青工厂化生产风险评估预警系统 V1.0	软著登字第 11387555 号	2023-03-04	未发表	交科集团
275	基于多元监测数据的橡胶沥青路面施工监控预警系统 V1.0	软著登字第 11387349 号	2023-02-22	未发表	交科集团
276	基于路况大数据的橡胶沥青路面应用成效系统 V1.0	软著登字第 11387368 号	2023-02-23	未发表	交科集团
277	橡胶沥青工厂化生产智能监控系统 V1.0	软著登字第 11387342 号	2023-03-17	未发表	交科集团
278	基于大数据的生态橡胶沥青制备监控预警系统 V1.0	软著登字第 11387552 号	2023-02-10	未发表	交科集团
279	高粘弹抗韧橡胶沥青混合料材料组成设计系统 V1.0	软著登字第 11387364 号	2023-02-03	未发表	交科集团
280	半柔性路面灌浆料组成设计系统 V1.0	软著登字第 11415945 号	2023-04-02	未发表	交科集团
281	半柔性路面灌浆料灌注施工均匀性评价系统 V1.0	软著登字第 11415959 号	2023-04-02	未发表	交科集团
282	基于三维激光扫描仪的隧道施工服役期变形监测预警系统 V1.0	软著登字第 11415958 号	2023-04-02	未发表	交科集团
283	基于三维激光扫描仪的隧道渗漏水检测系统 V1.0	软著登字第 11415946 号	2023-04-02	未发表	交科集团
284	基于三维激光扫描仪的隧道衬砌裂缝检测系统 V1.0	软著登字第 11365788 号	2023-03-13	未发表	交科集团
285	基于三维激光扫描仪的隧道拱顶下沉检测系统 V1.0	软著登字第 11365786 号	2023-03-13	未发表	交科集团
286	基于三维激光扫描仪的隧道围岩快速定位识别系统 V1.0	软著登字第 11371580 号	2023-03-13	未发表	交科集团
287	基于三维激光扫描仪的基岩监测预警系统 V1.0	软著登字第 11365785 号	2023-03-13	未发表	交科集团
288	高速公路隧道车辆图像实时语义分割模型软件 V1.0	软著登字第 11779776 号	2023-08-02	2023-08-03	交科集团

广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
289	基于三维雷达的混凝土面板传力杆检测系统 V1.0	软著登字第 11632485 号	2023-05-21	未发表	交科集团
290	国省干线公路长期性能评估预估系统 V1.0	软著登字第 11619090 号	2023-05-16	未发表	交科集团
291	基于毫米波雷达车辆检测的隧道 LED 调光中继器系统软件 V1.0	软著登字第 11608505 号	2022-04-01	2023-01-01	交科集团
292	高速公路大场景模拟监控系统软件 V1.0	软著登字第 11616631 号	2022-12-30	2023-01-15	交科集团
293	智能无线太阳能道钉装置软件 V1.0	软著登字第 11611105 号	2022-08-17	2022-09-02	交科集团
294	基于 ARM 开发板的隧道配电房智能控制软件 V1.0	软著登字第 11610711 号	2022-05-10	2023-01-16	交科集团
295	边坡生态环境监测平台 V1.0	软著登字第 11614423 号	2023-04-25	2023-06-15	交科集团
296	隧道车流量统计系统软件 V1.0	软著登字第 11611835 号	2022-03-01	2022-10-01	交科集团
297	公路勘察设计数字孪生汇报系统 V1.0	软著登字第 11596809 号	2023-05-15	2023-05-15	交科集团
298	基于分布式光纤的隧道变形监测预警系统 V1.0	软著登字第 11900410 号	2023-05-20	未发表	交科集团
299	智慧运动场馆运营管理系统[简称: 智慧运营系统]V1.0.0	软著登字第 12094279 号	2023-01-20	未发表	交科集团
300	可变情报板/信息显示发布安全管控系统[简称: 情报板管理系统]V1.0	软著登字第 12094273 号	2023-01-20	未发表	交科集团
301	智能仓库管理系统 V1.0	软著登字第 12094272 号	2023-01-20	未发表	交科集团
302	收费站业务智慧管理手机系统[简称: 收费站手机系统]V1.0	软著登字第 12094266 号	2023-01-20	未发表	交科集团
303	高速公路隧道场景雷视融合算法系统 V1.0	软著登字第 12067163 号	2023-06-01	2023-06-05	交科集团
304	高速公路隧道实时无线通信测试服务系统 V1.0	软著登字第 12054955 号	2023-01-22	2023-01-22	交科集团
305	高速公路隧道电子通信工程监控支持系统 V1.0	软著登字第 12054629 号	2023-01-05	2023-01-08	交科集团
306	高速公路隧道安全隐患检测排查管控系统 V1.0	软著登字第 12054588 号	2023-04-10	2023-04-12	交科集团
307	高速公路电力能耗检测数据监控系统 V1.0	软著登字第 12054862 号	2023-05-11	2023-05-15	交科集团
308	高速公路边坡维护检测服务系统 V1.0	软著登字第 12054477 号	2023-02-15	2023-02-20	交科集团
309	高速公路边坡安全监测预警系统 V1.0	软著登字第 12055235 号	2023-03-01	2023-03-02	交科集团
310	机器人设备一体化运行监控系统 V1.0	软著登字第 12054085 号	2023-07-04	2023-07-04	交科集团
311	隧道设备状态检修应用软件 V1.0	软著登字第 12055210 号	2023-06-23	2023-06-26	交科集团
312	机器人设备巡检运维支持系统 V1.0	软著登字第 12060215 号	2023-04-20	2023-04-23	交科集团
313	基于分布式光纤的隧道施工安全监测预警系统 V1.0	软著登字第 12047659 号	2023-08-11	未发表	广西新发展交通集团有限公司、交科集团
314	高速公路全息隧道可视化平台 V1.0	软著登字第 12040522 号	2023-11-16	未发表	交科集团
315	道路运输货运量统计管理小程序软件[简称: 货运量统计管理]V1.0	软著登字第 12042281 号	2023-08-02	未发表	交科集团
316	公众智慧交通出行信息发布平台[简称: 智慧信息发布]V1.0	软著登字第 12042279 号	2023-11-16	2023-06-05	交科集团
317	高速公路多雷达车辆跟踪系统 V1.0	软著登字第 12045539 号	2023-11-17	2023-06-05	交科集团
318	高速公路运营管理知识库系统 V1.0	软著登字第 12044988 号	2023-03-01	未发表	交科集团
319	道路运输货运量统计管理平台 V1.0	软著登字第 12045249 号	2023-08-02	未发表	交科集团
320	高速公路视频 AI 模型压缩模型软件 V1.0	软著登字第 12049968 号	2023-08-23	2023-08-23	交科集团
321	高速公路电力监控管理平台 V1.0	软著登字第 12044395 号	2023-06-18	2023-07-03	交科集团
322	交科集团数字档案管理系统 V1.0	软著登字第 12045201 号	2023-07-31	未发表	交科集团
323	交通运行智能检测系统软件 V1.0	软著登字第 12045477 号	2023-02-12	2023-05-30	交科集团
324	隧道智能定时照明管控系统 V1.0	软著登字第 12043694 号	2023-07-10	未发表	交科集团
325	高速公路服务区管理平台[简称: 服务区管理]V1.0	软著登字第 12040512 号	2023-06-12	未发表	交科集团
326	高速公路 AI 数据统计平台 V1.0	软著登字第 12044838 号	2023-05-30	未发表	交科集团
327	基于三维激光扫描的沥青路面平整度检测软件 V1.0	软著登字第 11973117 号	2023-01-20	未发表	交科集团



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
328	智能交通车路协同综合管理平台 V1.0	软著登字第 11964700 号	2023-02-12	2023-05-30	交科集团
329	智慧高速智能交通诱导平台 V1.0	软著登字第 11954460 号	2023-06-12	未发表	交科集团
330	低阻力低收缩内养生铺面水泥混凝土配合比设计系统 V1.0	软著登字第 12049673 号	2023-05-12	未发表	交科集团
331	增韧抗裂型橡胶-水泥稳定碎石基层施工监控系统 V1.0	软著登字第 11902472 号	2023-03-23	未发表	交科集团
332	基于分布式光纤的隧道运营健康监测预警系统 V1.0	软著登字第 11903628 号	2023-06-06	未发表	交科集团
333	公路全寿命周期数字孪生系统 V1.0	软著登字第 11934633 号	2023-05-15	2023-05-15	交科集团
334	云值守收费管理平台 V1.0.0	软著登字第 12220332 号	2023-05-01	未发表	交科集团
335	广西高速公路大数据稽查系统 V1.0	软著登字第 12220330 号	2023-02-25	未发表	交科集团
336	道路养护数据管理系统 V1.0	软著登字第 12220204 号	2023-04-20	未发表	交科集团
337	智慧交通数字孪生平台 V1.0	软著登字第 12360956 号	2023-01-20	2023-05-30	交科集团
338	广西高速公路匝道自由流收费系统 V1.0.0	软著登字第 12232084 号	2023-05-25	未发表	交科集团
339	飞龙大桥结构应力应变监测系统 V1.0	软著登字第 13123587 号			交科集团；广西北投公路建设投资集团有限公司
340	飞龙大桥主梁竖向位移监测系统 V1.0	软著登字第 13113781 号			交科集团；广西北投公路建设投资集团有限公司
341	沥青质量管控系统 V1.0	软著登字第 13107045 号			交科集团
342	交通运输综合执法 OA 协同办公系统 V1.0	软著登字第 13018965 号			交科集团
343	智慧建筑施工云监控软件 V1.0	软著登字第 12959563 号			交科集团
344	超限运输监管与综合监测手机 APP 平台 V1.0	软著登字第 12908736 号	2022-10-13	2022-11-30	交科集团
345	治超管理工作传报系统 V1.0	软著登字第 12911321 号	2022-10-13	2022-11-30	交科集团
346	执法人员与装备管理系统 V1.0	软著登字第 12911322 号	2022-02-25	2022-03-25	交科集团
347	国省干线公路交调综合分析系统 V1.0	软著登字第 12910220 号	2021-12-20	2022-02-15	交科集团
348	不停车超限执法管理系统 V1.0	软著登字第 12909128 号	2022-10-13	2022-11-30	交科集团
349	交通运输基础信息查询系统 V1.0	软著登字第 12909323 号	2022-02-25	2022-03-25	交科集团
350	执法信息公示与服务系统 V1.0	软著登字第 12911298 号	2022-02-25	2022-03-25	交科集团
351	路警联合治超系统 V1.0	软著登字第 12911315 号	2022-10-13	2022-11-30	交科集团
352	混凝土配合比计算管理软件 V1.0	软著登字第 12912131 号	2024-01-26	未发表	交科集团
353	不停车超限检测稽查布控手机 APP 平台 V1.0	软著登字第 12910194 号	2022-10-13	2022-11-30	交科集团
354	不停车超限检测执法管理手机 APP 平台 V1.0	软著登字第 12911329 号	2022-10-13	2022-11-30	交科集团
355	交通运输执法监督与评议考核系统 V1.0	软著登字第 12911382 号	2022-02-25	2022-03-25	交科集团
356	不停车超限信用管理系统 V1.0	软著登字第 12909004 号	2022-10-13	2022-11-30	交科集团
357	国省干线公路交调基础信息管理系统 V1.0	软著登字第 12910212 号	2021-12-20	2022-02-15	交科集团
358	交通运输法规与指导目录系统 V1.0	软著登字第 12909137 号	2022-02-25	2022-03-25	交科集团
359	交通运输移动执法办案 APP 系统 V1.0	软著登字第 12908741 号	2022-02-25	2022-02-25	交科集团
360	国省干线公路交调后台管理系统 V1.0	软著登字第 12910202 号	2021-12-20	2022-02-15	交科集团
361	公路工程路基路面边坡工程施工管理系统 V1.0	软著登字第 12912125 号	2024-01-26	未发表	交科集团
362	不停车超限检测工作传报手机 APP 平台 V1.0	软著登字第 12908714 号	2022-10-13	2022-11-30	交科集团
363	混凝土钢筋检测系统 V1.0	软著登字第 12907080 号	2024-01-28	未发表	交科集团
364	交通运输执法数据统计分析与研判系统 V1.0	软著登字第 12910259 号	2022-02-25	2022-03-25	交科集团



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
365	路警联合治超手机 APP 平台 V1.0	软著登字第 12909182 号	2022-10-13	2022-11-30	交科集团
366	公路工程路基路面安全防护监测系统 V1.0	软著登字第 12912138 号	2024-01-26	未发表	交科集团
367	混凝土耐久性与强度评估软件 V1.0	软著登字第 12912122 号	2024-01-29	未发表	交科集团
368	交通运输综合执法协同办案系统 V1.0	软著登字第 12905905 号	2022-02-25	2022-03-01	交科集团
369	智慧建筑施工安全交底机器人系统 V1.0	软著登字第 12873443 号	2023-02-20	2023-05-30	交科集团
370	智慧建筑施工安全交底云平台 V1.0	软著登字第 12867523 号	2023-02-20	2023-05-30	交科集团
371	GNSS 接收机软件 V1.0	软著登字第 12864491 号	2023-09-13	2023-10-24	交科集团
372	公路下伏采空区稳定性评价系统 V1.0	软著登字第 12848281 号	2024-01-05	未发表	交科集团
373	高速公路安全预警平台 V2.0	软著登字第 12784359 号	2023-05-28	未发表	交科集团
374	基于 ROS2 的隧道巡检机器人终端软件 V1.0	软著登字第 12669937 号	2023-11-20	2023-11-20	交科集团
375	高速公路一键救援公众号软件 V1.0	软著登字第 12652543 号	2023-04-16	未发表	交科集团
376	公路下伏采空区病害探测预警系统 V1.0	软著登字第 12629447 号	2023-09-15	未发表	交科集团
377	一种边坡服役性能演化与安全动态评价系统 V1.0	软著登字第 12629454 号	2023-12-15	未发表	交科集团
378	基于倾斜摄影测量的复杂地质边坡变形监测预警系统 V1.0	软著登字第 12626704 号	2023-11-10	未发表	交科集团
379	低阻力低收缩内养生铺面水泥混凝土质量检测监测系统 V1.0	软著登字第 12605836 号	2023-06-07	未发表	交科集团
380	干线公路路基路面长期性能观测系统 V1.0	软著登字第 12605834 号	2023-02-16	未发表	交科集团
381	隧道机器人管理系统 V1.0	软著登字第 12594433 号	2023-10-08	2023-10-08	交科集团
382	低阻力内养生铺面水泥混凝土均匀性调控评价系统 V1.0	软著登字第 12567454 号	2023-03-09	未发表	交科集团
383	钢渣改良土路基结构施工监控系统 V1.0	软著登字第 12567461 号	2023-10-06	未发表	交科集团
384	低阻力内养生铺面水泥混凝土耐久性评价系统 V1.0	软著登字第 12567699 号	2023-08-10	未发表	交科集团
385	能源生产管理系统 V1.0	软著登字第 12524223 号	2022-01-10	2022-05-10	交科集团
386	分布式能源管理驾驶舱系统 V1.0	软著登字第 12518248 号	2022-01-10	2022-05-10	交科集团
387	能源存储管理系统 V1.0	软著登字第 12522555 号	2022-01-10	2022-05-10	交科集团
388	能源设备管理系统 V1.0	软著登字第 12519969 号	2022-01-10	2022-05-10	交科集团
389	智慧高速运营管理小程序软件 V2.0	软著登字第 12488079 号	2022-06-08	2022-06-10	交科集团
390	集团运营数字化平台 V1.0	软著登字第 12344677 号	2023-02-11	2023-02-18	交科集团
391	移动收费管理平台 V1.0.0	软著登字第 12231995 号	2023-07-30	未发表	交科集团
392	自助车道机器人智能客服系统 V1.0.0	软著登字第 12232062 号	2022-11-08	未发表	交科集团
393	广西高速公路无人值守车道收费系统 V1.0.0	软著登字第 12231838 号	2021-07-01	未发表	交科集团
394	车道异常行为检测系统 V1.0.0	软著登字第 12232080 号	2023-06-20	未发表	交科集团
395	飞龙大桥立模标高监测系统 V1.0	软著登字第 13146930 号	2021-09-17	未发表	广西北投公路建设投资集团有限公司;交科集团
396	飞龙大桥截面几何尺寸监测系统 V1.0	软著登字第 13114009 号	2021-09-17	未发表	广西北投公路建设投资集团有限公司;交科集团
397	预应力筋张拉力检测软件 V1.0	软著登字第 13247897 号	2024-03-03	2024-03-08	广西新发展交通集团有限公司;交科集团
398	单轴贯入试验仿真模型定义器软件 V1.0	软著登字第 13212149 号	2023-11-09	未发表	广西新发展交通集团有限公司、交科集团
399	超薄罩面沥青混合料材料组成设计与性能评价系统 V1.0	软著登字第 13616945 号	2024-04-12	未发表	交科集团



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交投集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
400	分布式控制器移动端管理软件 V1.0	软著登字第 13556305 号	2023-08-25	未发表	交科集团
401	分布式控制器网页管理系统 V1.0	软著登字第 13556295 号	2023-08-14	未发表	交科集团
402	两客一危车辆路径规划软件 V1.0	软著登字第 13655923 号	2022-10-30	2023-04-11	交科集团
403	重点车辆车主服务小程序软件 V1.0	软著登字第 13655095 号	2023-07-10	2023-07-10	交科集团
404	两客一危车辆管控平台 V1.0	软著登字第 13653689 号	2023-07-10	2023-07-10	交科集团
405	复杂水动力下护岸边坡稳定性评估预估预警系统 V1.0	软著登字第 13622429 号	2024-05-24	未发表	交科集团
406	基于分布式光纤的隧道裂缝监测预警系统 V1.0	软著登字第 12671727 号	2023-06-09	未发表	广西新发展交通集团有限公司、交科集团
407	复杂水环境下运河边坡全寿命周期安全监测评价预警系统 V1.0	软著登字第 13903969 号	2024-05-15	未发表	交科集团
408	普通干线公路智能检测动态评价系统 V1.0	软著登字第 13934132 号	2024-07-18	未发表	交科集团
409	普通干线公路运维及养护决策管理系统 V1.0	软著登字第 13933384 号	2024-06-22	未发表	交科集团
410	公路工程碳排放核算与监测评估系统 V1.0	软著登字第 13934141 号	2024-08-09	未发表	交科集团
411	智慧航道综合管控平台软件 V1.0	软著登字第 14213014 号	2024-08-07	未发表	交科集团
412	基于三维雷达的沥青路面芯样厚度与密度检测系统	软著登字第 14641671 号	2023-12-16	未发表	交科集团
413	基于三维雷达的路基脱空探测预警系统	软著登字第 14641670 号	2024-01-06	未发表	交科集团
414	基于三维雷达的沥青路面施工质量检测系统	软著登字第 14641673 号	2024-01-20	未发表	交科集团
415	路基基底岩溶探测预警系统	软著登字第 14641672 号	2024-02-01	未发表	交科集团
416	内养水泥混凝土内部自我养护评价系统	软著登字第 14627138 号	2023-11-17	未发表	交科集团
417	高韧高弹低成本水泥路面底灌浆材料组成设计系统	软著登字第 14544123 号	2024-06-27	未发表	交科集团
418	隧道病害分布空间特征数据采集便携设备管理系统	软著登字第 14539980 号	2024-04-16	未发表	交科集团
419	基于激光雷达与机器视觉的路面标线使用状况快速检测采集系统	软著登字第 14466203 号	2024-03-06	未发表	交科集团
420	水光热耦合条件下的标线粘附性检测与衰减分析系统	软著登字第 14468914 号	2024-03-06	未发表	交科集团
421	基于红外光谱的标线官能团特征与组分检测分析系统	软著登字第 14467368 号	2024-03-06	未发表	交科集团
422	新一代高速公路 IP 语音对讲系统	软著登字第 14372206 号	2024-02-20	2024-02-25	交科集团
423	基于三维激光扫描的高陡边坡服役安全监测评价系统	软著登字第 14293988 号	2023-09-22	未发表	交科集团
424	低阻力内养生铺面水泥混凝土施工控制及评价系统	软著登字第 14293982 号	2023-09-07	未发表	交科集团
425	基于三维雷达的混凝土面板脱空探测预警系统	软著登字第 14294004 号	2023-11-17	未发表	交科集团
426	公路下伏采空区灌浆效果评价系统	软著登字第 14294003 号	2024-01-04	未发表	交科集团
427	基于三维雷达的混凝土面板厚度检测系统	软著登字第 14293987 号	2023-08-25	未发表	交科集团
428	交通运输执法巡查系统	软著登字第 14165730 号	2022-02-25	2022-03-25	交科集团
429	交科集团运营财务系统软件	软著登字第 14166408 号	2024-02-20	2024-03-11	交科集团
430	交科集团合同管理系统软件	软著登字第 14167279 号	2024-02-20	2024-03-11	交科集团
431	COVI 检测器软件	软著登字第 14165813 号	2024-08-01	2024-08-30	交科集团
432	边防检查无人运输车辆智能查验系统	软著登字第 14160982 号	2024-08-05	2024-08-15	交科集团
433	国省干线公路交调路网监测与分析系统	软著登字第 14164926 号	2021-12-20	2022-02-15	交科集团
434	新能源电站数据采集和监测系统	软著登字第 14163484 号	2024-03-30	2024-05-10	广西北投能源投资集团有限公司;广西北部湾投资集团能源有限公司;交科集团
435	交科集团物资管理系统软件	软著登字第 14165752 号	2024-02-20	2024-03-11	交科集团
436	交科集团科研管理系统软件	软著登字第 14164921 号	2024-02-20	2024-03-11	交科集团



广西广播电视信息网络股份有限公司拟重大资产置换事宜涉及的广西交科集团有限公司股东全部权益·资产评估报告

序号	软件著作权名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人
437	新能源场站设施设备管理系统	软著登字第 14163335 号	2024-04-05	2024-05-15	广西北投能源投资集团有限公司;广西北部湾投资集团能源有限公司;交科集团
438	口岸运营展示中心系统	软著登字第 14167202 号	2024-08-10	2024-08-20	交科集团
439	不停车超限检测系统	软著登字第 14166474 号	2022-10-20	2022-12-29	交科集团
440	二氧化氮检测器软件	软著登字第 14166546 号	2024-02-27	2024-07-28	交科集团
441	交科集团项目管理系统软件	软著登字第 14161071 号	2024-02-20	2024-03-11	交科集团
442	边坡固定测斜仪数据采集软件	软著登字第 14165879 号	2024-06-05	2024-09-05	交科集团
443	交科集团视频接入网关系统	软著登字第 14166321 号	2023-12-16	2024-03-06	交科集团
444	智慧航道物联网监测与预警系统软件	软著登字第 14138487 号	2024-08-01	未发表	交科集团
445	基于修正马歇尔夫法的溶剂型冷补沥青混合料设计系统	软著登字第 14080391 号	2024-06-07	未发表	交科集团
446	钢渣改良路基填料组成设计系统	软著登字第 14034272 号	2023-09-29	未发表	交科集团
447	广西普通国省干线公路养护决策系统	软著登字第 14033652 号	2024-06-15	未发表	交科集团

E. 外观专利

截至评估基准日外观专利共 3 项，具体明细如下：

序号	名称	专利号	专利权人	申请日期	专利状态
1	隧道巡检机器人	ZL202330792646.8	交科集团	2023-12-01	授权
2	分布式控制器	ZL202430358001.8	交科集团	2024-06-12	授权
3	分布式控制器	CN202430358004.1	交科集团	2024-06-12	实质审查

F. 域名

截至评估基准日域名共 6 项，具体明细如下：

序号	网站首页	域名持有者	域名注册日期	域名到期日期	备案号
1	gxgeq.com	交科集团	2024-05-24	2025-05-24	桂 ICP 备 16006288 号-13
2	gxtri.cn	交科集团	2019-06-28	2025-06-28	桂 ICP 备 16006288 号-5
3	gxjtkyy.com	交科集团	2009-11-13	2026-11-13	桂 ICP 备 16006288 号-1
4	gxtri.com.cn	交科集团	2019-06-28	2025-06-28	桂 ICP 备 16006288 号-6
5	gxrsmlab.com	交科集团	2012-11-26	2025-11-26	桂 ICP 备 16006288 号-3
6	itsgx.cn	交科集团	2022-11-04	2025-11-04	桂 ICP 备 16006288 号-7

G. 商标

截至评估基准日商标共 9 项，具体明细如下：

序号	商标图样	申请号	有效期	注册人	商标状态
1	桂 交 科	第 38579082 号	2020-01-28 至 2030-01-27	交科集团	已注册
2		第 73780738 号	2024-03-07 至 2034-03-06	交科集团	已注册
3	桂 交 科	第 47807843 号	2021-03-07 至 2031-03-06	交科集团	已注册
4	桂 交 科	第 47834897 号	2021-02-21 至 2031-02-20	交科集团	已注册
5	桂 交 科	第 47825087 号	2021-02-21 至 2031-02-20	交科集团	已注册
6	桂 交 科	第 47831979 号	2021-02-28 至 2031-02-27	交科集团	已注册
7	桂 交 科	第 47852509 号	2021-02-21 至 2031-02-20	交科集团	已注册
8	桂 交 科	第 47834951 号	2021-02-21 至 2031-02-20	交科集团	已注册
9	桂 交 科	第 47821867 号	2021-02-02 至 2031-02-20	交科集团	已注册

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

交科集团确认本次除上述账外无形资产外，无其他需要申报的表外资产。

（五）引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额、评估值

引用其他机构出具报告结论的情况详见特别事项说明第（三）点重要的利用专家工作及报告情况说明。

委托人和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了容诚审字[2025]610Z0159 号无保留意见的《审计报告》。

四、价值类型

（一）价值类型



本次评估采用持续经营前提下的市场价值作为选定的价值类型。

(二) 价值类型定义

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。

持续经营在本报告中是指交科集团的生产经营活动会按其现状持续下去，并在可预见的未来不会发生重大改变。

(三) 选择价值类型的理由

采用市场价值类型的理由是市场价值类型与其他价值类型相比，更能反映交易双方的公平性和合理性，使评估结果能满足本次评估目的之需要。

五、评估基准日

(一) 根据资产评估委托合同之规定，本次评估的基准日为 2024 年 12 月 31 日。

(二) 评估基准日的确定，是广西广电、交科集团根据以下具体情况协商择定的：

1. 该评估基准日与会计报表的时间一致，为利用会计信息提供方便。
2. 评估基准日与评估日期较接近，减少实物量的调整工作，增加市场价格的询价和资信调查的准确度、透明度。
3. 本评估基准日最大程度地达成了与评估目的的实现日的接近，有利于保证评估结果有效地服务于评估目的。

(三) 本次评估工作中所采用的价格标准均为评估基准日有效的价格标准。

《中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 12 月 20 日公布的市场贷款报价利率（LPR）》；

一年以内(含一年)	3.10%/年
五年(含五年)	3.60%/年

六、评估依据

(一) 行为依据

1. 2024 年 6 月 19 日《广西广播电视信息网络股份有限公司总经理办公会议纪要》（2024 年第 12 次会议）；
2. 2024 年 6 月 19 日《中共广西广播电视信息网络股份有限公司委员会会议纪要》（一届第 126 次会议）；
3. 2025 年 1 月 17 日《广西北部湾投资集团有限公司关于筹划广西广播电视信



息网络股份有限公司重大资产置换的决议》（董事会 2025 年第 3 次会议）；

4. 2025 年 1 月 17 日《广西广播电视信息网络股份有限公司关于筹划重大资产置换暨关联交易的提示性公告》（公告编号：2025-003）；

5. 2025 年 5 月 28 日《中共广西广播电视信息网络股份有限公司委员会会议纪要》（一届第 152 次会议）。

（二）法律依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；

2. 《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订）；

3. 《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）；

4. 《中华人民共和国公司法》（2023 年 12 月 29 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订）；

5. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

6. 《国有资产评估管理办法》（1991 年 11 月 16 日国务院令第 91 号公布，根据 2020 年 11 月 29 日<国务院关于修改和废止部分行政法规的决定>修订）；

7. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（根据 2019 年 3 月 2 日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第二次修订）；

8. 《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会第 230 号令，2025 年 5 月 16 日）；

9. 《资产评估行业财政监督管理办法》（2017 年 4 月 21 日财政部令第 86 号公布根据 2019 年 1 月 2 日《财政部关于修改〈会计师事务所执业许可和监督管理办法〉等 2 部部门规章的决定》修改）；

10. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第 14 号，[2001]）；

11. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委第 12 号令，[2005]）；

12. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274 号）；

13. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资产权发

[2009]941 号)；

14. 《关于印发〈企业国有资产评估项目备案工作指引〉的通知》（国资发产权[2013]64 号）；

15. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部第 32 号令，2016 年 6 月 24 日）；

16. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议《关于修改〈中华人民共和国土地管理法〉、〈中华人民共和国城市房地产管理法〉的决定》第三次修正）；

17. 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过）；

18. 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议《关于修改〈中华人民共和国土地管理法〉、〈中华人民共和国城市房地产管理法〉的决定》第三次修正）；

19. 《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》（国务院令 第 55 号，[1990]，根据 2020 年 11 月 29 日《国务院关于修改和废止部分行政法规的决定》修订）；

20. 《中华人民共和国土地增值税暂行条例》（国务院令 第 138 号，[1993]，根据 2011 年 1 月 8 日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订）；

21. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》（国务院令 第 483 号，[2006]，根据 2019 年 3 月 2 日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第四次修订）；

22. 《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议二次修订）；

23. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（2017 年 11 月 19 日第二次修订）；

24. 《关于调整增值税税率的通知》（财政部税务总局财税〔2018〕32 号）；

25. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）；

26. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2016 年修订版）；

27. 《中华人民共和国印花税法》（2021 年 6 月 10 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）；

28. 《中华人民共和国商标法》（2019 年 4 月 23 日第十三届全国人民代表大会



常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国建筑法〉等八部法律的决定》第四次修正);

29. 《中华人民共和国商标法实施条例》(国务院令 第 651 号);

30. 《中华人民共和国专利法》(根据 2020 年 10 月 17 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议第四次修正);

31. 《中华人民共和国著作权法》(根据 2020 年 11 月 11 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十三次会议第三次修正);

32. 《中华人民共和国城市维护建设税法》(2020 年 8 月 11 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);

33. 《中华人民共和国契税法》(2020 年 8 月 11 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);

34. 《广西壮族自治区实施《企业国有资产监督管理暂行条例》办法》(2006 年 11 月 28 日广西壮族自治区人民政府令 第 19 号公布);

35. 《广西壮族自治区企业国有资产评估管理暂行办法》(桂国资发[2007]99 号);

36. 《广西壮族自治区企业国有资产交易监督管理办法》(桂国资发[2018]2 号);

37. 《自治区国资委关于印发监管企业国有资产评估项目管理操作指引的通知》(桂国资产权[2022]41 号);

38. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

(三) 准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资[2017]43 号);

2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30 号);

3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协[2018]36 号);

4. 《资产评估执业准则—资产评估报告》(中评协[2018]35 号);

5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协[2017]33 号);

6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协[2018]37 号);

7. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42 号);

8. 《资产评估执业准则—利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35 号);

9. 《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2018]38 号);

10. 《资产评估执业准则—无形资产》(中评协[2017]37 号);

11. 《资产评估执业准则—不动产》(中评协[2017]38 号);



12. 《资产评估执业准则—机器设备》（中评协[2017]39号）；
13. 《资产评估执业准则—资产评估方法》（中评协[2020]38号）；
14. 《资产评估执业准则—知识产权》（中评协〔2023〕14号）；
15. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
16. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
17. 《数据资产评估指导意见》（中评协[2023]17号）；
18. 《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）；
19. 《著作权资产评估指导意见》（中评协[2017]50号）；
20. 《商标资产评估指导意见》（中评协[2017]51号）；
21. 《投资性房地产评估指导意见》（中评协[2017]53号）；
22. 《资产评估准则术语 2020》（中评协[2020]31号）；
23. 《企业会计准则—基本准则》、具体准则、会计准则应用指南和解释等（财政部 2006 年颁布）。

（四）权属依据

1. 《中华人民共和国不动产权证书》；
2. 《计算机软件著作权登记证书》；
3. 《发明专利证书》；
4. 《实用新型专利证书》；
5. 《外观设计专利证书》；
6. 《商标注册证》；
7. 存货、重大设备购置发票；
8. 机动车行驶证；
9. 其他权属证明文件等。

（五）取价依据

1. 交投集团提供的以前年度的财务报表、审计报告；
2. 交投集团提供的有关协议、合同、发票等财务、经营资料；
3. 中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 12 月 20 日公布的贷款市场报价利率（LPR）；
4. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号)；



5. 《中华人民共和国车辆购置税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过）；
6. 《2024年机电产品报价手册》（机械工业出版社）；
7. 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格[2015]299号)；
8. 《财政部关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》(财建[2016]504号)；
9. 参考《国家计委关于印发<建设项目前期工作咨询收费暂行规定>的通知》(计价[1999]1283号)；
10. 参考《国家发展改革委、建设部关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》(发改价格[2007]670号)；
11. 参考《国家计委、建设部关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》(计价格[2002]10号)；
12. 参考《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格[2002]125号)；
13. 参考《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》(计价格[2002]1980号)；
14. 广西壮族自治区现行的建筑工程预算定额、安装工程预算定额、装饰工程预算定额、建设工程费用定额；
15. 南宁市2024年12月的工程造价信息；
16. 南宁市基准地价；
17. 市场询价资料；
18. 国家宏观、行业统计分析资料；
19. 被评估单位提供的盈利预测及相关资料；
20. 可比上市公司的相关资料；
21. ifinD 数据库；
22. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

（六）其他参考依据

1. 《房地产估价规范》（GB/T50291-2015）；
2. 《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；



3. 《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2014）；
4. 《资产评估专家指引第16号——计算机软件著作权资产评估》（中评协〔2023〕23号）；
5. 中铭国际资产评估（北京）有限责任公司《资产评估质量控制制度及质量控制规范暨评估业务管理制度》；
6. 被评估单位提供的各类《资产清查评估申报明细表》；
7. 广西广电与本公司签订的《资产评估委托合同》；
8. 交科集团相关人员访谈记录；
9. 委托人、被评估单位撰写的《关于进行资产评估有关事项的说明》；
10. 委托人、被评估单位承诺函；
11. 评估人员现场清查核实记录、现场勘察所收集到的资料，以及评估过程中参数数据选取所收集到的相关资料；
12. 被评估单位提供的其他有关资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

依据资产评估基本准则，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法（又称资产基础法）三种基本方法及其衍生方法。

资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。

本次评估选用的评估方法为：收益法和资产基础法。评估方法选择理由如下：

1. 选取收益法评估的理由：收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力、在用价值的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且交科集团管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益、风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

2. 选取资产基础法评估的理由：资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。交科集团评



估基准日资产负债表内及表外各项资产、负债可以被识别，评估人员可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对交科集团资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

3. 市场法是将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。由于交科集团主营业务为数智工程业务、勘察设计与咨询检测等业务多元化，目前国内资本市场和产权交易市场缺乏与标的企业类似或相近的可比性较强的上市公司和可比企业交易案例；另外市场法一般是以被评估企业的相关财务经营指标为基础，如果仅以财务经营指标为基础，没有更多考虑企业在核心竞争力、营销策略等方面的个体差异，评估结果将会与被评估企业实际价值存在较大偏差。故本次评估不适用市场法。

因此，本次评估选用资产基础法和收益法进行评估。

（二）评估方法的介绍

1. 资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内、表外可识别的各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

采用资产基础法进行企业价值评估，各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的评估方法得出，所选评估方法可能有别于其作为单项资产评估对象时的具体评估方法，应当考虑其对企业价值的贡献。各类资产、负债具体评估方法如下：

（1）流动资产具体评估方法

纳入评估范围的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货、合同资产、其他流动资产共九项。

1) 货币资金评估方法

货币资金是指可以立即投入流通，用以购买商品或劳务或用以偿还债务的交换媒介，包括银行存款、其他货币资金。具体评估方法如下：

A. 银行存款：是指以摊余成本计量的、企业存入银行或其他金融机构的各种款项。核实银行对账单、银行函证等，以核实后的账面价值确定其评估价值。

B. 其他货币资金：是指以摊余成本计量的、履约保证金等其他货币资金。核实银行对账单、银行函证等，以核实后的账面价值确定其评估价值。



2) 应收票据评估方法

应收票据是指以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供劳务等而收到的商业汇票，为银行承兑汇票。对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等原始记录。经核实确认无误的情况下，对不带息的应收票据按票面本金确定评估值；带息应收票据按本金加上持有期利息确定其评估价值。

3) 应收账款评估方法

应收账款是指以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供劳务等日常活动应收取的款项。各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计。

4) 应收款项融资评估方法

应收款项融资是指以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。采用市场法评估，以评估基准日的公允价值确定其评估价值。

5) 预付款项评估方法

预付款项是指企业根据购货合同预先支付给供应商的款项，根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

6) 其他应收款评估方法

其他应收款在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的费用款，按零值计算。

7) 存货评估方法

存货为合同履约成本，评估方法如下：

本次评估以市场法进行评估，根据其完工率参照产成品的评估方法评估计算合同履约成本评估价值。计算公式如下：

合同履约成本评估值 = 对应产成品不含税合同价 × 完工进度 - 应承担的销售费用 - 应承担的税金 - 适当数额的税后净利润

8) 合同资产评估方法

合同资产是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。根据每笔合同可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部合同资产计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；合同资产减值准备按零值确定其评估价值。

9) 其他流动资产评估方法

待抵扣的进项税根据核实后的账面值确定其评估价值。

(2) 非流动资产评估方法

纳入评估范围的非流动资产包括长期股权投资、其他权益工具投资、投资性房地产、固定资产、无形资产、递延所得税资产、其他非流动资产共七项。

1) 长期股权投资评估方法

对拥有控制权且被投资单位正常经营的长期股权投资，采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估，以被投资单位整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估价值。

截至评估基准日广西北投软件股份有限公司注册资本为 3,000.00 万元，实收资本 2,250.00 万元，其中股东广西北投信创科技投资集团有限公司尚有 750.00 万元注册资本未缴纳，对于被投资单位未全部缴纳注册资本的单位采用以下公式计算评估值，具体公式如下：

长期股权投资评估值 = (评估基准日股东全部权益评估值 + 应缴未缴出资额) × 该股东认缴的出资比例 - 该股东应缴未缴出资额



2) 其他权益工具投资评估方法

其他权益工具投资是指指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，本次以评估基准日核实后账面价值确定其评估价值。

3) 投资性房地产评估方法

参考《房地产估价规范》，通常评估方法有市场法、收益法、成本法、假设开发法等。根据当地房地产市场状况、估价目的及估价对象特点等选取适宜的评估方法。在本次估价中选择确定评估方法时，主要用以下方面予以考虑：

A. 评估对象是位于南宁市兴宁区望州路 84 号的非住宅房地产，在该区域该类型房地产为企业自用、可用于出租，难以取得类似房地产交易案例，因此不适合选用市场法评估。

B. 评估对象的非住宅房地产，部分已出租，区域内类似房地产租赁案例较多，租金收益或潜在收益可以计量，因此适合选用收益法评估。

C. 由于评估对象均已经建设完毕，已经投入正常使用，无重新规划建设计划，因此不适宜选用假设开发法评估。

D. 成本法是从重新获得或购买资产的角度分析重置成本来确定资产价值的一种方法，是从企业重新购置的角度反映了资产的价值，但不能反映出非住宅用房的市场价格，故不采用重置成本法。

收益法的定义：预测评估对象未来收益，利用报酬率或资本化率、收益乘数将未来收益转换为价值得到评估对象价值或价格的方法。计算公式为：

$$V = \sum_{i=1}^t \frac{a_i}{(1 + R_{\text{房地产}})^i} + \frac{a}{R_{\text{房地产}} \times (1 + R_{\text{房地产}})^t} \times \left[1 - \frac{1}{(1 + R_{\text{房地产}})^{n-t}} \right] + \frac{b}{(1 + R)^n}$$

式中：V—收益价格；

a_i —第 i 年的房地产净收益；

a —第 t 年以后无变化的房地产年净收益；

t —纯收益有变化的年限；

n —未来可获收益年期；

b —收益期结束时点房屋或土地的剩余价值；

$R_{\text{房地产}}$ —报酬率；

R —收益期结束时点房屋或土地的剩余价值对应的报酬率。

4) 房屋类资产评估方法

A. 成本法

对于房屋建筑物（不含土地使用权价值）采用成本法进行评估，即在原地持续使用的前提下，以重新建造该项资产的现行市值为基础确定重置成本，同时通过现场勘察和综合技术分析确定成新率，据此计算评估值，计算公式如下：

评估值=重置价值×成新率

重置成本=建安工程造价[不含税]+前期及其他费用[不含税]+资金成本。

（A）重置成本的确定

重置成本=建安工程造价[不含税]+其他费用[不含税]+资金成本

a. 建安工程造价的确定

（a）决算调整法

对于大型、价值高、有决算资料的建（构）筑物，建安工程造价采用决算调整法。将委托评估范围内的房屋建筑物按结构类型分类，选择每种结构类型中的一项或两项有代表性的建筑物，依据其竣工图纸、竣工决算书、竣工决算资料和工程验收报告等资料，核定其主要工程量，并根据现行预算定额确定造价，其他工程量及造价根据其现行预算定额的水平差异予以调整，计算出其评估基准日定额直接费，然后再套用现行定额费用标准计算出建安工程造价。

（b）类比推算法

对无决算资料的建（构）筑物采用类比推算法。将其他同类结构形式的建（构）筑物与该类的建（构）筑物相比较，调整其与可比建（构）筑物在结构、装修、配套专业标准等差异对建安工程造价的影响因素，确定其他各同类建（构）筑物的建安工程造价。

（c）单方造价法

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安工程造价。

b. 其他费用的确定

前期及其他费用由政府政策性收费和建设单位管理性成本支出两部分组成。政府政策性收费是指地方政府为社会基本建设管理而收取的各项规费，一般以工程结算造价的百分比或单位建筑面积费率向建设单位收取，如招投标费等。建设单位管理性成本支出，是建设单位必须支出的工程造价以外的成本费用，如建设单位管理费等支出。



前期费及其他费用的具体取费项目和依据详见下表。

序号	费用名称	取费基数	取费依据
一	建设单位管理费	工程费用	财建[2016]504 号
二	勘察设计费	工程费用	参考计价格[2002]10 号
三	工程建设监理费	工程费用	参考发改价格[2007]670 号
四	招标代理服务费	工程费用	参考发改价格[2011]534 号
五	可行性研究报告编制费	工程费用	参考计价格[1999]1283 号
六	环境影响咨询费	工程费用	参考计价格[2002]125 号

前期及其他费用[不含税]=含税前期及其他费用—可抵扣增值税

注：根据《中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 31 号》文，自 2016 年 1 月 1 日起，废止包括工程勘察设计收费、造价咨询收费、工程监理收费、招投标代理收费等部颁规范性文件。本次前期费用的选取，评估专业人员根据被评估单位所在地区于评估基准日近期建设工程相关费用实际支出状况，参考了上述有关文件标准，结合企业的投资规模大小综合确定。

c. 资金成本的确定

资金成本是指房屋建造过程中所耗用资金的利息或机会成本，对于工程造价较大的、建设期在三个月以上的项目计算其资金成本，建设期在三个月以下的项目不计算其资金成本。

资金成本率以评估基准日中国人民银行公布的《中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 12 月 20 日公布的贷款市场报价利率（LPR）》计算，资金投入方式按照均匀投入考虑。

资金成本=[建安工程造价(含税)+其他费用(含税)]×贷款利率×建设工期×1/2

评估基准日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 12 月 20 日执行的银行贷款利率如下：

时间	年利率%
1 年期	3.10
5 年期以上	3.60

(B) 综合成新率的确定

对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其



计算公式为：

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{打分法成新率} \times 60\%$$

a. 年限成新率

依据委估建（构）筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定建（构）筑物的成新率。计算公式为：

$$\text{年限成新率}(\%) = \text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

b. 打分法成新率的确定

完损等级的测定，首先将影响房屋成新情况的主要因素分为三部分 15 类。其中：结构部分五类：基础、承重结构、非承重体、屋面、楼地面；装修部分四类：门窗、外墙面、内墙面、顶棚；设备部分六类：电照明、水卫、通风、通讯、供配电、其他。通过建筑物造价中上述 15 类各占比重，确定不同结构形成建筑各因素的标准分值，再根据现场勘查的实际状况，确定各部分评估完好分值。根据此分值确定完损等级。

打分法成新率 = 结构部分合计得分 × 权重 + 装修部分合计得分 × 权重 + 设备部分得分 × 权重

5) 设备类资产评估方法

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、车辆、电子设备等。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估；对于车辆主要采用市场法评估，部分专项作业车采用成本法进行评估。具体如下：

A. 机器设备的评估方法

（A）重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。同时，按照国家相关税收政策对购置固定资产的增值税进项税进行抵扣，设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税

不需要安装的设备重置成本 = 设备购置价 + 运杂费 - 可抵扣增值税

A) 设备购置价的确定



对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价或采用对应的工业品出厂价格指数推算确定。

B) 运杂费的确定

设备运杂费主要包括运费、装卸费、保险费用等，一般以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。若设备费中已含运杂费则不再重复计算，公式如下：

$$\text{运杂费} = \text{设备购置价} \times \text{运杂费率}$$

C) 安装工程费的确定

安装工程费是指设备安装调试费用和基础费，若设备购置价中包含安装工程费，则不在单独考虑。否则参考相关行业概算指标中规定的费率合理确定，公式如下：

$$\text{安装工程费} = \text{设备购置价} \times \text{安装工程费率}$$

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费在设备安装工程费中考虑。

D) 前期及其他费用的确定

前期及其他费用由政府政策性收费和建设单位管理性成本支出两部分组成，包括建设单位管理费、勘察设计费、工程建设监理费、招标代理服务费、可行性研究报告编制费、环境影响咨询费等。根据国家发展改革委发改价格[2015]299号《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》文件之规定，对建设单位管理费、勘察设计费、工程建设监理费、招标代理服务费、可行性研究报告编制费、环境影响咨询费的政府指导价放开，实行市场调节价。由于缺乏准确的市场调节价，本次评估仍参考上述费用政府指导价文件规定的标准，计价基数为不含土地使用权的投资总额，确定建设项目的前期及其他费用。

其中：建设单位管理费、工程建设监理费属于期间费用；勘察设计费、招标代理服务费、可研报告编制费、环境影响咨询费属于前期费用。

E) 资金成本的确定

资金成本按照被评估资产构建的合理建设工期，采用评估基准日相应的中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）测算。资金成本计算公式如下：

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装工程费+期间费用）×合理建设工期×利率×1/2+前期费用×合理建设工期×利率

F) 可抵扣增值税的确定

根据财税[2008]170号、财税[2013]106号、财税[2016]36号、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）等文件规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

(B) 综合成新率的确定

对大型、关键设备，观察法通过现场调查，了解其工作环境，现有技术状况，近期技术资料，有关修理记录和运行记录等资料作为现场调查技术状况评分值（满分为100），确定该设备的观察法成新率，该项权重0.60；再结合其使用年限法成新率，该项权重0.40，由二项确定综合成新率。计算公式如下：

综合成新率=使用年限法成新率×0.4+观察法成新率×0.6

公式中使用年限法成新率根据该项设备的经济耐用年限，以及已使用年限确定，其具体计算公式如下：

使用年限法成新率=（经济耐用年限—已使用年限）/经济耐用年限×100%。

或：使用年限法成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

(C) 评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

B. 车辆评估方法

对于车辆设备本次评估采用市场法，对于专项作业车采用成本法。

(A) 市场法是以与委估对象相类似的车辆的市场交易价格作为可比实例，将可比实例与委估对象进行交易情况、交易时间、个别因素的修正后得出修正价格；再将修正价格以一定的算术方法处理后从而得出委估对象在评估基准日的市场价格。

其计算公式为：

修正价格=可比案例交易价×K1×K2×K3

K1---交易情况修正系数

K2---交易日期修正系数

K3---个别因素修正系数（包括启用年月、已行驶里程等因素）



评估值=（修正价格 1+修正价格 2+修正价格 3）/3

（B）对于专项作业车，采用成本法，按照评估基准日的市场价格，加上车辆购置税、牌照及其他费用，扣除可抵扣增值税后确定其重置成本。

车辆购置税根据 2018 年 12 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过《中华人民共和国车辆购置税法》等其他调整文件的有关规定计取。

牌照及其他费用根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。

A) 车辆重置成本计算公式如下：

重置成本=车辆购置价+车辆购置税+牌照及其他费用—可抵扣增值税

其中：

车辆购置税=车辆购置价/（1+增值税税率）×购置税税率

可抵扣增值税=[含税购置价/（1+13%）]×13%

牌照及其他费用包括车检费、办照费等，按 500.00 元计算。

B) 综合成新率的确定

参照国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，（其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法），最后，将使用年限法成新率和里程法成新率两者当中的孰低者，与观察法成新率进行权重测算，形成综合成新率，计算公式如下：

使用年限法成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

或：使用年限成新率=（经济耐用年限—已使用年限）/经济耐用年限×100%

里程法成新率=（引导报废里程—已行驶里程）/引导报废里程×100%

综合成新率=MIN（使用年限法成新率，里程法成新率）×0.40+观察法成新率×0.60

C) 评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

C. 电子设备的评估方法

（A）重置成本的确定

电子设备多为电脑、空调、打印机、仪表仪器等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以不含税市场购置价确定。计算公式为：

重置成本=购置价—可抵扣增值税

（B）综合成新率的确定

对于小型电子设备主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的



电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式为：

$$\text{综合成新率} = (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济耐用年限} \times 100\%$$

$$\text{或综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

(C) 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

对逾龄电子设备，部分市场流通性好的电子设备按照评估基准日的不含税的二手市场价格确定评估值。

6) 土地使用权的评估方法

根据《资产评估执业准则-评估方法》、《资产评估执业准则-不动产》、参考《城镇土地估价规程》，通常评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法和基准地价系数修正法等。根据当地土地市场状况、评估目的及评估对象特点等选取适宜的评估方法。在本次评估中选择确定评估方法时，主要用以下方面予以考虑：

A. 评估对象为工业用地，委估宗地所在类似区域地产市场发育较成熟，相似委估宗地的土地交易案例较多，适合选用市场比较法进行评估；

B. 由于评估对象均已经建设完毕，已经投入正常使用，无重新规划建设计划，因此不适宜选用剩余法评估；

C. 评估对象虽然处于基准地价覆盖的区域内，但基准地价通常为政府地价管理中用于一级市场出让确定出让底价和调控地价的工具，基准地价系数修正法测算的地价与市场实际相差较大，不能反映市场实际变化和水平，因此本次不考虑基准地价系数修正法进行评估；

D. 评估对象为工业、科教用地等，地上建筑物为工业厂房、办公及配套用房，该区域厂房多位自建自用，该区域该类用房出租案例较少，其收益或者潜在收益难以量化，无法通过所在区域房地产的租金水平合理确定评估对象的房地产总收益，因此评估对象不适用收益还原法估价；

E. 该区域有较多新增建设用地，其征地成本、开发成本等客观成本资料容易取得且相对较为客观，适合采用成本逼近法进行估价。

评估专业人员通过实地勘察，认真分析调查收集到的资料，在评估原则的基础上，根据评估对象的实际情况，结合评估目的，决定采用市场比较法、成本逼近法评估。



市场比较法是根据市场中的替代原理，将委估宗地与具有替代性的，且在评估基准日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算委估宗地客观合理价格的方法。

计算公式为： $PD=PB \times A \times B \times C \times D \times E$

式中：PD——委估宗地价格；

PB——比较案例价格；

A——委估宗地交易情况指数 / 比较案例宗地交易情况指数

B——委估宗地估价期日地价指数 / 比较案例宗地交易日期指数

C——委估宗地区域因素条件指数 / 比较案例宗地区域因素条件指数

D——委估宗地个别因素条件指数 / 比较案例宗地个别因素条件指数

E——委估宗地权益因素修正指数 / 比较案例权益因素修正指数

成本逼近法，是以开发土地所耗费的各种费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来推算土地价格的一种方法。计算公式：

无限年期土地使用价格 = 土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费 + 投资利息 + 投资利润 + 土地增值收益

委估宗地土地使用权价格 = 无限年期土地使用价格 × 年期修正系数

基准地价系数修正法就是以基准地价评估成果为依据，根据替代原则，将影响待估宗地地价的因素条件与基准地价因素修正系数说明表中的指标条件进行对照比较，确定待估宗地地价各个因素的修正系数，据此对基准地价进行修正，从而得到待估宗地地价的一种方法。其计算公式如下：

$P_i = PS \times \prod S \pm KF$

式中： P_i ——委估宗地地价

PS——委估宗地对应的基准地价

$\prod S$ ——委估宗地的个别修正系数及其他修正系数累乘

KF——开发程度修正

6) 其他无形资产评估方法

A. 外购软件评估方法

对于评估基准日市场上有销售且无升级版的外购软件，按照同类软件评估基准日市场价格确认评估值；对于目前市场上有销售但版本已经升级的外购软件，以现行市场价格扣减软件升级费用确定评估值；对于评估基准日核实与固定资产成配



套的软件已在固定资产评估中考虑，对于评估基准日已淘汰或到期的外购软件，评估为零。

B. 数据资源评估方法

本次数据资产评估采用成本法评估，计算公式如下：

$$P=C \times \delta$$

其中：P为数据资产价值

C为数据资产的重置成本，包含前期费用、直接成本、间接成本、机会成本和相关税费。

δ 为价值调整系数，可以根据对数据资产期望质量与实际质量之间的差异进行调整。

C. 自行研发专利、软件著作权评估方法

对于未来收益可以预计的专利、软件著作权，采用收益法进行评估。具体评估思路是首先通过估算被评估专利在合理的收益期限内未来收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出被评估专利、软件著作权的收益现值。

对于未来收益不可以预计的专利、软件著作权，采用成本法进行评估，计算公式如下：

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times (1 - \text{贬值率})$$

D. 商标权评估方法

对不产生超额收益的商标权，采用成本法评估。计算公式如下：

$$\text{评估价值} = \text{设计费用} + (\text{规费} + \text{其他费用}) \times \text{剩余使用率}$$

E. 域名评估方法费

考虑到影响域名价值的主要因素有域名的长度、域名的含义、域名的后缀，本次评估借鉴国际通行做法，并结合中国互联网现状，建立域名价格指数体系从而估算出域名评估价值。

7) 递延所得税资产评估方法

递延所得税资产是指企业计提坏账准备等引起的纳税时间性差异。评估人员按照评估程序对这些时间性差异的计算进行了检查和核实，以评估核实后的减值损失金额重新计算得出递延所得税资产评估价值。

8) 其他非流动资产评估方法

其他非流动资产是指除资产负债表上所列非流动资产项目以外的其他周转期超



过1年的长期资产，本次以核实后的账面价值确定评估价值。

（3）流动负债评估方法

纳入评估范围的流动负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债共六项。

1) 应付账款评估方法

应付账款是指以摊余成本计量的因购买材料、商品和接受劳务供应等经营活动应支付的款项。在核实应付账款主要业务内容、发生日期，根据企业实际需要承担的负债项目及金额确定其评估价值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

2) 合同负债评估方法

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如企业在转让承诺的商品之前已收取的款项。根据商品和劳务合同约定的履约义务确定其评估价值。

3) 应付职工薪酬评估方法

应付职工薪酬是指根据有关规定应付给职工的各种薪酬。在了解企业相关职工薪酬政策、企业所在地社会保险政策后，按核实后的账面值确定其评估价值。

4) 应交税费评估方法

应交税费是指根据在一定时期内取得的营业收入、实现的利润等，按照权责发生制原则，采用一定的计税办法预先提取但尚未解交的各种税款，包括应交的增值税、所得税、城市维护建设税、房产税、土地使用税、车船使用税等。在了解企业相关税负、税收优惠政策后，按核实后的账面值确定其评估价值。

5) 其他应付款评估方法

其他应付款在核实主要业务内容、发生日期，根据文科集团实际需要承担的负债项目及金额确定其评估价值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

6) 其他流动负债评估方法

其他应付款是指除应付账款等普通负债项目以外的流动负债，为待转销项税，本次按核实后的账面值确定其评估价值。

（4）非流动负债评估方法

纳入评估范围的非流动负债为递延收益。



递延收益核算企业确认的应在以后期间计入当期损益的政府补助。对递延收益的评估，首先要获取相关文件、了解相关政策，确认该笔款项的性质、用途、金额及期限，在此基础上，与企业访谈了解该笔款项的使用情况、所涉及企业所得税情况。具体评估时应结合会计准则、税法等的规定，区分是与资产相关还是与收益相关的递延收益，分别进行评估。

A. 与资产相关。分别按以下情况处理：

(A) 若该项工程还未完工，按照账面值保留其评估值。

(B) 若该项工程已经完工验收，评估值按资产剩余寿命期所对应的价值进行确认。

B. 与收益相关。分别按以下情况处理：

(A) 用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，评估值仅保留所得税。

(B) 用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，评估值按照相关费用期间所对应的价值进行确认。

2. 收益法

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值评估。

现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

股权自由现金流折现法，现金流口径为归属于股东的现金流量，对应的折现率为权益资本成本，评估值内涵为股东全部权益价值。现金流计算公式为：

股权自由现金流量=净利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额-偿还付息债务本金+新借付息债务本金

企业自由现金流折现法，现金流口径为归属于股东和付息债务债权人在内的所有投资者现金流量，对应的折现率为加权平均资本成本，评估值内涵为企业整体价值。现金流计算公式为：

企业自由现金流量=净利润+折旧及摊销+税后利息支出-资本性支出-营运资金增加

本次评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过



对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估选用未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产净额的价值，减去有息债务得出股东全部权益价值。

(1) 计算模型

$$E = B - D \quad \text{公式一}$$

式中：E 为交科集团的股东全部权益的市场价值；B 为企业整体市场价值；D 为付息负债的市场价值。其中，公式一中企业整体市场价值 B 按如下公式求取：

$$B = P + \sum C_i \quad \text{公式二}$$

式中：P 为经营性资产价值； $\sum C_i$ 为评估基准日存在的非经营性资产负债（含溢余资产）的价值。其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

式中：R_t 为明确预测期的第 t 期的企业自由现金流；t 为明确预测期期数 1，2，3，…，n；r 为折现率；R_{n+1} 为永续期企业自由现金流；g 为永续期的增长率，本次评估 g=0；n 为明确预测期第末年。

(2) 模型中关键参数的确定

1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量=净利润+折旧及摊销+税后利息支出-资本性支出-营运资金增加。

2) 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。永续年限通常分两阶段预测，即详细预测期和稳定预测期，其中，第一阶段为 2025 年 1 月 1 日至 2029 年 12 月 31 日，在此阶



段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段自 2030 年 1 月 1 日起为永续经营期，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

3) 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定，其计算公式为：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T) \text{ 公式四}$$

式中：Re 为权益资本成本；Rd 为付息负债资本成本；T 为所得税率。

4) 权益资本成本 Re 采用资本资产定价模型(CAPM)计算，其计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s \text{ 公式五}$$

式中：Re 为股权回报率；Rf 为无风险回报率；β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率；Rs 为公司特有风险超额回报率

5) 付息债务评估价值的确定

付息债务一般指企业的长、短期借款，按其市场价值确定。

6) 溢余资产及非经营性资产、负债评估价值的确定

非经营性资产、负债（含溢余资产）在此是指在企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。包括：长期股权投资、其他权益工具投资等。对非经营性资产负债（含溢余资产），本次单独采用成本法进行评估。

八、评估程序实施过程 and 情况

本次评估程序主要分四个阶段进行，主要评估过程如下：

（一）接受委托

与委托人洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，签订资产评估委托合同；确定项目负责人，组成评估项目组，编制评估计划；指导被评估单位清查资产、填报资产评估申报表，准备评估所需资料。

（二）现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、函证、核对、监盘、勘查、检查、抽查等方式对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的



尽职调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

（三）评定估算阶段

评估人员对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

根据各类资产的初步评估结果，编制相关评估说明，在核实确认相关评估说明具体资产项目评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，依据各资产评估说明进行资产评估汇总分析，确定最终评估结论，撰写资产评估报告。

（四）编制和提交资产评估报告阶段

根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与广西广电或者委托人许可的相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估委托合同的要求向广西广电提交正式资产评估报告。

九、评估假设

由于企业所处运营环境的变化以及不断变化着影响资产价值的种种因素，必须建立一些假设以便评估专业人员对资产进行价值判断，充分支持我们所得出的评估结论。本次评估是建立在以下前提和假设条件下的：

（一）一般假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估专业人员根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2. 公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3. 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假定被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的



因素导致其无法持续经营。

（二）特殊假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；
2. 无重大变化假设：假定国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；
3. 无不利影响假设：假定无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位的待估资产、负债造成重大不利影响；
4. 方向一致假设：假定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，不考虑未来可能由于管理层、经营策略调整等情况导致的经营能力变化；
5. 政策一致假设：假定被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；
6. 资产持续使用假设：假定被评估资产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，并未考虑各项资产各自的最佳利用；
7. 数据真实假设：假定评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。被评估单位和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；
8. 现金流稳定假设：假定被评估单位于年度中期获得净现金流；
9. 设备发票合规假设：被评估单位为增值税一般纳税人，购置设备时可取得合规合法的增值税发票，且被评估单位所在地税务机关允许其购置设备的进项税可抵扣；
10. 被评估单位交科集团及子公司北投数产和北投软件的高新技术企业证书取得日期为 2024 年，有效期均为三年。假设现行高新技术企业认定的相关法规政策未来无重大变化，评估师对企业目前的主营业务构成类型、未来研发投入占主营收入比例等指标分析后，基于对未来的合理推断，假设被评估单位未来具备持续获得高新技术企业认定的条件，能够持续享受所得税优惠政策；
11. 评估范围仅以交科集团提供的评估申报表为准，未考虑交科集团提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

十、评估结论



（一）资产基础法评估结果

经实施评估程序后，于评估基准日，委估股东全部权益在持续经营等的假设前提下的资产基础法评估结论如下：

总资产账面价值为 623,229.50 万元，评估价值 697,847.46 万元，评估价值较账面价值评估增值 74,617.96 万元，增值率为 11.97 %；总负债账面价值为 368,961.81 万元，评估价值 366,969.36 万元，评估价值较账面价值减值 1,992.45 万元，减值率为 0.54%；净资产（股东全部权益）总额账面价值为 254,267.69 万元，评估价值 330,878.11 万元，评估价值较账面价值评估增值 76,610.42 万元，增值率为 30.13 %。明细详见下表：

资产评估结果汇总表

被评估单位：广西交科集团有限公司

金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	548,645.76	587,526.19	38,880.43	7.09
非流动资产	2	74,583.74	110,321.27	35,737.53	47.92
其中：长期股权投资	3	14,997.87	34,606.39	19,608.52	130.74
其他权益工具投资	4	203.86	203.86	-	-
投资性房地产	5	680.14	1,209.34	529.20	77.81
固定资产	6	37,784.80	40,827.42	3,042.62	8.05
无形资产	7	2,292.39	14,849.58	12,557.19	547.78
递延所得税资产	8	10,544.65	10,544.65	-	-
其他非流动资产	9	8,080.03	8,080.03	-	-
资产总计	10	623,229.50	697,847.46	74,617.96	11.97
流动负债	11	366,617.75	366,617.75	-	-
非流动负债	12	2,344.06	351.61	-1,992.45	-85.00
负债合计	13	368,961.81	366,969.36	-1,992.45	-0.54
净资产	14	254,267.69	330,878.11	76,610.42	30.13

评估结论详细情况详见资产基础法评估明细表。

（二）收益法评估结果

经实施评估程序后，于评估基准日，委估股东全部权益在持续经营等的假设前提下的收益法评估结论如下：

净资产（股东全部权益）账面价值为 254,267.69 万元，评估价值 369,700.00 万元，评估价值较账面价值评估增值 115,432.31 万元，增值率为 45.40%。明细详见下表：



资产评估结果汇总表

被评估单位：广西交科集团有限公司

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减额	增值率(%)
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	548,645.76			
非流动资产	2	74,583.74			
其中：长期股权投资	3	14,997.87			
其他权益工具投资	4	203.86			
投资性房地产	5	680.14			
固定资产	6	37,784.80			
无形资产	7	2,292.39			
递延所得税资产	8	10,544.65			
其他非流动资产	9	8,080.03			
资产总计	10	623,229.50			
流动负债	11	366,617.75			
非流动负债	12	2,344.06			
负债合计	13	368,961.81			
净 资 产	14	254,267.69	369,700.00	115,432.31	45.40

评估结论详细情况详见收益法评估明细表。

（三）资产基础法评估结果与收益法评估结果的差异分析

本次评估，我们分别采用收益法和资产基础法两种方法，通过不同途径对委估对象进行估值，资产基础法的评估价值为 330,878.11 万元；收益法的评估价值 369,700.00 万元，两种方法的评估结果差异 38,821.89 万元，差异率为 11.73%。

资产基础法是从资产重置成本的角度出发，对企业资产负债表上所有单项资产和负债，用市场价值代替历史成本；收益法是从未来收益的角度出发，以经风险折现后的未来收益的现值和作为评估价值，反映的是资产的未来盈利能力。

因此采用收益法和资产基础法得到的评估结果之间存在差异是正常的，且在合理范围内。

（四）最后取定的评估结果

考虑到一般情况下，资产基础法模糊了单项资产与整体资产的区别。凡是整体性资产都具有综合获利能力。资产基础法仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现企业的整体价值，并且采用成本法也无法涵盖诸如客户资源、人力



资源等无形资产的价值。交科集团经过多年的发展，交科集团已形成了自己特有的经营理念、经营策略、经营方法。评估师经过对交科集团财务状况的调查及历史经营业绩分析，依据资产评估准则的规定，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结果能更全面、合理地反映，交科集团的股东全部权益价值，因此选定以收益法评估结果作为交科集团的股东全部权益价值的最终评估结论。

基于以上因素，本次选用收益法结果作为最终评估结论，即：交科集团股权评估价值 369,700.00 万元，即：人民币叁拾陆亿玖仟柒佰万元整。

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）权属等资料不完整或者存在瑕疵的情形

1. 交科集团纳入评估范围内的 1 项房屋尚未办理房屋产权证，所在土地已办理《不动产权证书》、土地使用权面积 43,807.45 平方米，土地使用权性质为出让，土地用途为工业，根据企业提供的土地使用证、项目建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设用地批准书、工程相关合同材料得出，建设单位为广西交投集团有限公司。房屋具体明细如下：

序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	计量单位	建筑面积(m²)
1	无	展厅	2024 年 12 月	m²	887.18

2. 交科集团纳入评估范围内的无形资产有 24 项计算机软件著作权证书记载的权属为广西交通科学研究院和广西交通科学研究院有限公司（为交科集团曾用名），尚未变更为广西交投集团有限公司，详见评估对象和评估范围第（三）点企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况。

3. 交科集团纳入评估范围内的无形资产有 357 项知识产权证书记载的权属为共有产权，其中 186 项发明专利、8 项海外专利、125 项实用新型专利、38 项计算机软件著作权，详见评估对象和评估范围第（三）点企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况。

4. 子公司北投数产纳入评估范围内的无形资产有 1 项发明专利记载的权属为南宁捷赛数码科技有限责任公司（为北投数产曾用名），尚未变更为广西北投数字科技产业有限公司。

5. 子公司交科新材料纳入评估范围内的无形资产有 41 项知识产权证书记载的权属为共有产权，均为与母公司交科集团以及其他子公司共有。

6. 子公司交科沥青纳入评估范围内的无形资产有 5 项知识产权证书记载的权属为共有产权，均为与母公司交科集团以及其他子公司共有。

对上述事项，交科集团及其子公司已经出具声明，权属归不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。如由此引起法律纠纷，由交科集团及其子公司承担一切相关法律责任，与负责本次评估的评估机构及评估人员无关。

除上述事项外，根据交科集团的承诺，确定纳入评估范围的其他资产、负债不存在产权瑕疵。

（二）未决事项、法律纠纷等不确定因素

截至评估基准日交科集团及其控股子公司存在 3 项为被告方低于 100.00 万元标的额的诉讼，诉讼金额分别为 46,000.00 元、111,165.00 元、278,856.00 元，本次评估在经过审计后的基础上，未考虑未决事项对评估结果的影响。

（三）重要的利用专家工作及相关报告情况

本次评估所涉及的账面价值由广西广电聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，并出具了容诚审字[2025]610Z0159 号无保留意见的《审计报告》，经审计待估资产包括流动资产、长期股权投资、其他权益工具投资、投资性房地产、固定资产、无形资产、递延所得税资产、其他非流动资产八类，资产总额合计为 623,229.50 万元；待估负债包括流动负债、非流动负债两类，负债总额合计为 368,961.81 万元；净资产总额合计为 254,267.69 万元。

本次评估利用了上述审计报告的审计数据，评估专业人员根据评估准则之规定，对纳入评估范围的全部资产、负债进行了清查、核实、分析、判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

（四）重大期后事项

1. 交科集团于 2025 年 1 月 3 日投资组建了广西路建兴滨投资有限公司，持股比例 1%，出资金额 10 万元，截至本报告书出具日已全部缴纳，本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

2. 2025 年 5 月 29 日，交科集团经过董事会、公司股东审议后分红派息 93,025.22 万元。



根据交科集团的承诺，自评估基准日至评估报告日，除上述事项外不存在其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

（五）评估程序受限情形、评估机构采取的弥补措施及对评估结论的影响情况

评估过程中，评估专业人员对所评估房屋建构筑物的外貌进行了观察，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，但并未进行任何结构和材质测试；在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问等进行判断。

（六）担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

1. 2023年12月28日，广西交科新材料科技有限责任公司与中国邮政储蓄银行股份有限公司广西壮族自治区南宁市分行签订《小企业授信业务额度借款合同》，借款金额为30,000,000.00元，借款额度存续期为96个月，自2023年12月28日至2031年12月27日止。额度存续期内前60个月为额度使用期，自2023年12月28日至2028年12月27日止。于2024年3月15日取得借款，截至评估基准日短期借款金额为30,000,000.00元，企业已于2025年3月15日归还该借款。

2. 根据交科集团提供《租赁合同》，纳入评估范围的投资性房地产部分已设定租赁，主要情况详见下表：

序号	客户	位置	面积	租赁到期日	租金（元/平方米*月）
1	刘铢江	3号房	44.39	2025/12/31	40
2	张华明	5、6房	48.28	2025/12/31	40
3	覃有文	8、9房	48.28	2025/12/31	40
4	彭诗华	10、11房	48.28	2027/8/31	40
5	广西盛冠商业管理有限公司	202、202、301、303、401、402、501、502、601、602等10间	473.08	2032/2/29	10.57
6	广西盛冠商业管理有限公司	2-5层及1层局部	1,209.00	2032/3/31	10.34
7	广西北投公路建设投资有限公司	办公楼1、2层部分	473.20	2026/3/31	15
8	广西北投公路建设投资有限公司	办公楼2层两间	193.62	2026/6/10	15
9	广西浩冠建筑工程有限公司	办公楼3层	387.4	2026/3/31	30
10	广西智通工程咨询有限公司	办公楼7层	330.32	2025/2/28	25
11	广西桂通工程管理集团	办公楼6层及7层部分	444.48	2025/5/31	25



序号	客户	位置	面积	租赁到期日	租金（元/平方米*月）
	有限公司南宁设计分公司				

根据交投集团的承诺，纳入评估范围的房屋建筑物除上述事项外，被评估单位无其他的他项权利发生。

（七）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

根据交投集团的承诺，确定评估对应的经济行为不会对评估结论产生重大影响。

（八）本评估结论中应交税费的评估值是根据核实后的账面值确定的。应交税费应以税务机关的税务清算为准。本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

（九）本次评估采用企业自由现金流折现模型，评估结果已考虑由于控股权等因素产生的溢价，但未考虑委估股权缺少流动性对评估结果的影响。

（十）本资产评估报告是在委托人及被评估单位及相关当事方提供与评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托人及相关当事方的责任；评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出评估专业人员的执业范围。

（十一）本次评估中所涉及的交投集团的未来盈利预测是建立在被评估单位管理层制定的盈利预测基础上的。我们对上述盈利预测进行了必要的审核，并根据评估过程中了解的信息进行了适当的调整。

（十二）本次收益法评估中所采用的评估假设是在目前条件下对委估对象未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我们愿意在此提醒委托人和其他有关方面，我们并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。

（十三）本次评估中，我们在 IFIND 中寻找的有关对比公司的财务报告和交易数据。我们的估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，我们假定上述财务报表数据和有关交易数据均真实可靠。我们估算依赖该等财务报表中数据的事实并不代表我们表达任何我们对该财务资料的正确性和完整性的任何保证，也不表达我们保证该等资料没有其他要求与我们使用该数据有冲突。



（十四）本次评估对于产生超额收益的共有无形资产，根据企业提供的相关协议，第二点权利及收益分配原则中约定“权利人可单独使用以上共有知识产权，无需经对方的许可，且所得收益归属专利实施方。”，因此本次在计算无形资产价值时不需要考虑对共有人的收益分成。

（十五）交投集团应税收入确认时点与税务申报时点有暂时性差异的情形，后续可能存在缴纳滞纳金的风险。根据上市公司与北投集团签订的《重大资产置换协议》，如因交投集团在资产交割日前的行为产生的滞纳金义务及风险，将由北投集团全额承担。

（十六）本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

评估报告使用者应关注上述特别事项对评估结论的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能由资产评估委托合同中载明的评估报告使用者使用，且只能用于资产评估委托合同中载明的评估目的和用途。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（五）本资产评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，未经评估机构审阅相关内容，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（六）本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章，并经广西广电或交投集团的国有资产监督管理机构核准或备案后方可正式使用。

（七）本评估结论是在以 2024 年 12 月 31 日为评估基准日时，对交投集团股东全部权益市场价值的客观公允反映。发生评估基准日期后重大事项时，不能直接使用本评估结论。



(八) 根据《资产评估执业准则—资产评估报告》之规定“当评估基准日与经济行为实现日相距不超过一年时，才可以使用资产评估报告”，本评估结论的使用有效期为自评估基准日起一年，即从2024年12月31日起至2025年12月30日的期限内有效。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托人简称应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

十三、资产评估报告日

本评估报告正式提出日期为2025年5月29日，为评估结论形成的日期。

资产评估机构：中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

资产评估师：



资产评估师：

