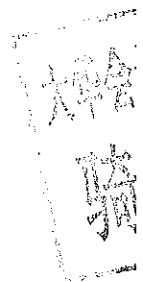


河南思维自动化设备股份有限公司  
2019 年度募集资金存放与使用情况鉴证报告  
大华核字[2020]003002 号



大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

河南思维自动化设备股份有限公司  
募集资金存放与使用情况鉴证报告  
(2019 年度)

| 目 录                                                | 页 码  |
|----------------------------------------------------|------|
| 一、 募集资金存放与使用情况鉴证报告                                 | 1-2  |
| 二、 河南思维自动化设备股份有限公司关于 2019 年<br>度募集资金存放与实际使用情况的专项报告 | 3-15 |

## 募集资金存放与使用情况鉴证报告

大华核字[2020]003002 号

**河南思维自动化设备股份有限公司全体股东：**

我们审核了后附的河南思维自动化设备股份有限公司（以下简称思维列控公司）《2019 年度募集资金存放与使用情况专项报告》（以下简称“募集资金专项报告”）。

### 一、董事会的责任

思维列控公司董事会的责任是按照中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会公告[2012]44 号）、上海证券交易所发布的《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》及相关格式指引编制募集资金专项报告，并保证其内容真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

### 二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对思维列控公司募集资金专项报告发表鉴证意见。我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号—历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。该准则要求我们计划和实施鉴证工作，以对思维列控公司募集资金专项报告是否不存在重大错报获取合理保证。

在鉴证过程中，我们实施了包括了解、询问、检查、重新计算以及我们认为必要的其他程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

### 三、鉴证结论

我们认为，思维列控公司募集资金专项报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会公告[2012]44 号）、上海证券交易所发布的《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》及相关格式指引编制，在所有重大方面公允反映了思维列控公司 2019 年度募集资金存放与使用情况。

### 四、对报告使用者和使用目的的限定

本报告仅供思维列控公司 2019 年度报告披露之目的使用，不得用作任何其他目的。我们同意将本报告作为思维列控公司 2019 年度报告的必备文件，随其他文件一起报送并对外披露。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：

(项目合伙人)



中国注册会计师：



二〇二〇年四月八日

## 河南思维自动化设备股份有限公司 关于 2019 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告

根据《中国证券监督管理委员会上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》及相关格式指引的规定，河南思维自动化设备股份有限公司（以下简称“公司、本公司”）编制了2019年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告。

### 一、募集资金的基本情况

#### （一）实际募集资金金额、资金到位时间

经中国证券监督管理委员会《关于核准河南思维自动化设备股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2015]1378号）核准，公司于2015年12月向社会公开发行人民币普通股（A股）4,000万股，每股面值1.00元，每股发行价为33.56元，募集资金总额为134,240.00万元，扣除承销佣金、保荐费用及其他发行费用6,812.60万元后，募集资金净额人民币127,427.40万元。上述募集资金到位情况业经众华会计师事务所（特殊普通合伙）众会字（2015）第6131号验资报告验证。

#### （二）2019年度募集资金使用金额及余额

截至2019年12月31日，公司募集资金项目累计投入128,285.46万元，其中本年投入1,181.86万元，尚未使用募集资金余额为0.00万元。截至2019年12月31日，公司募集资金使用情况为：直接投入募集资金项目95,549.62万元，归还募集资金到位前投入的资金32,735.84万元，合计使用募集资金128,285.46万元。募集资金专户余额0.1512万元，与尚未使用的募集资金余额差异0.1512万元，其差异原因为：公司利用闲置募集资金购买理财产品及大额存单收取的产品收益、存款利息及扣除的银行手续费费用。

### 二、募集资金存放和管理情况

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，公司依照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》以及《公司章程》的规定等，制定了《募集资金管理制度》（以下简称“《管理制度》”），对募集资金实行专户存储制度。截至2019年12月31日，募集资金存放专项账户的余额如下：

河南思维自动化设备股份有限公司  
2019 年度  
募集资金存放与实际使用情况的专项报告

| 募集资金存储银行名称            | 银行帐号                 | 期末余额（元）  | 存储方式 | 备注                                  |
|-----------------------|----------------------|----------|------|-------------------------------------|
| 建设银行郑州经七路支行           | 41001522010050214392 |          |      | 已销户                                 |
| 中信银行郑州现代城支行           | 8111101012600029161  |          |      | 已销户                                 |
|                       | 8111101014100320307  |          |      | 账户名称：河南思维信息技术有限公司、已销户               |
| 郑州银行高新技术开发区支行         | 90501880160443163    |          |      | 已销户                                 |
|                       | 90501880150445758    | 1,512.07 | 活期存款 | 账户名称：河南思维精工电子设备有限公司                 |
| 民生银行郑州农业路支行           | 694641242            |          |      | 已销户                                 |
| 中国银行郑州高新技术开发区支行       | 252039247203         |          |      | 已销户                                 |
| 上海浦东发展银行<br>郑州高新开发区支行 | 76160154500003360    |          |      | 已销户                                 |
|                       | 76160154700007540    |          |      | 账户名称：河南思维信息技术有限公司、已销户               |
| 兴业银行北京上地支行            | 321090100100313499   |          |      | 已销户                                 |
|                       | 321090100100334940   |          |      | 账户名称：北京思维鑫科信息技术有限公司（以下简称“思维鑫科”）、已销户 |
| 合计                    |                      | 1,512.07 |      |                                     |

公司公开发行募集资金到位后，根据《上海证券交易所股票上市规则》及相关格式指引，以及公司《募集资金管理制度》等规定的要求，2015 年 12 月，公司与中国建设银行股份有限公司郑州经七路支行、中信银行股份有限公司郑州分行、郑州银行股份有限公司高新技术开发区支行、中国民生银行股份有限公司郑州分行、中国银行股份有限公司郑州高新技术开发区支行、上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行高新开发区支行和兴业银行北京上地支行七家银行以及保荐机构中信建投证券股份有限公司分别签订了《募集资金专户储存三方监管协议》；2016 年 6 月，公司与子公司河南思维信息技术有限公司及中信银行股份有限公司郑州分行、上海浦东发展银行股份有限公司两家银行以及保荐机构中信建投证券股份有限公司分别签订了《募集资金专户储存四方监管协议》；2016 年 6 月，公司与子公司北京思维鑫科信息技术有限公司及兴业银行北京上地支行、保荐机构中信建投证券股份有限公司签订了《募集资金专户储存四方监管协议》；2016 年 6 月，公司与子公司河南思维精工电子设备有限公司及郑州银行股份有限公司高新技术开发区支行、保荐机构中信建投证券股份有限公司签订了《募集资金专户储存四方监管协议》；2017 年 11 月，公司与子公司河南思维精工电子设备有限公司及郑州银行股份有限公司高新技术开发区支行、保荐机构中信建投证券股份有限公司签订了《募集资金专户储存四方监管协议之补充协议》。强化了对募集资金使用的监管程序。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司严格按照《募集资金管理制度》、《募集资金专户储存三方监管协议》、《募集资金专户储存四方监管协议》、《募集资金专户储存四方监管协议之补充协议》的规定和要求，对募集资金的存放和使用进行有效的监督和管理，以确保用于募集资金投资项目的建设。在使用募集资金的时候，严格履行相应的申请和审批手续，同时及时知会保荐机构，随时接受保荐代表人的监督。

### 三、本报告期募集资金的实际使用情况

#### （一）募集资金使用情况对照表

募集资金使用情况对照表详见本报告附件 1：募集资金使用情况对照表。

#### （二）募投项目先期投入与置换情况

2016 年 1 月 19 日，公司第二届董事会第六次会议审议通过了《关于使用募集资金置换募投项目预先投入的自筹资金的议案》，同意公司使用本次公开发行募集资金 32,735.84 万元置换截至 2015 年 12 月 31 日预先投入募集资金投资项目的自筹资金。上述置换事项及置换金额业经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具《鉴证报告》（众会字[2016]第 0283 号）。

#### （三）对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

2016 年 1 月 19 日，公司第二届董事会第六次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金购买理财产品的议案》，同意公司使用最高额度不超过人民币 40,000.00 万元闲置募集资金购买保本型理财产品，单笔理财产品期限最长不超过一年。截至 2019 年 12 月 31 日，使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的余额 0.00 万元。

#### （四）募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

列控工程技术研究中心项目主要是为公司开展创新活动提供平台，以提升企业核心竞争力，无法单独核算效益。补充流动资金项目主要是保证公司正常的运营，无法单独核算效益。

### 四、变更募集资金投资项目的资金使用情况

#### 1、首次项目变更

2016 年 4 月 15 日公司第二届董事会第八次会议、2016 年 5 月 10 日公司 2015 年年度股东大会先后审议通过了《关于公司部分募投项目变更的议案》，对下列募投项目的实施主体及实施地点进行

了调整，具体调整如下：

| 序号 | 项目名称                | 实施主体            |                   | 实施地点         |                    |
|----|---------------------|-----------------|-------------------|--------------|--------------------|
|    |                     | 变更前             | 变更后               | 变更前          | 变更后                |
| 1  | 机车车载安全防护系统研发及产业化项目  | 河南思维自动化设备股份有限公司 | 子公司河南思维信息技术有限公司   | 郑州高新区科学大道97号 | 不变                 |
| 2  | 机车远程监测与诊断系统研发及产业化项目 | 河南思维自动化设备股份有限公司 | 子公司河南思维信息技术有限公司   | 郑州高新区科学大道97号 | 不变                 |
| 3  | 机车车联网系统研发及产业化项目     | 河南思维自动化设备股份有限公司 | 子公司北京思维鑫科信息技术有限公司 | 郑州高新区科学大道97号 | 北京丰台区总部基地35号楼      |
| 4  | 铁路行车安全装备生产线扩建项目     | 河南思维自动化设备股份有限公司 | 子公司河南思维精工电子设备有限公司 | 郑州高新区科学大道97号 | 蒙阳市京城北路与科学大道交叉口东南角 |

上述变更不会对公司生产经营产生重大影响，符合公司未来的整体战略规划，有利于公司更加合理、有效的使用募集资金。

## 2、第二次项目变更

2016 年 8 月 19 日公司第二届董事会第十次会议、2016 年 9 月 7 日公司 2016 年第二次临时股东大会先后审议通过了《关于机车车联网系统研发及产业化项目变更部分实施内容的议案》，同意思维鑫科使用募集资金不超过 6,500 万元在北京购置房产用于扩充研发及日常办公场地；同意思维鑫科将本项目剩余募集资金用于研发支出、购置必要的研发测试设备及软件、市场开拓等方面。

本次募投项目变更有利于解决思维鑫科研发、办公场地不足的问题，有利于思维鑫科更好地引进人才，为机车车联网系统研发及产业化项目的实施和思维鑫科的长远发展提供必要的条件，有利于公司业务拓展及战略布局的落实。本次募投项目变更有利于节约资源，实现资源的合理配置，提高募集资金的使用效率，有利于公司股东利益最大化。

## 五、募集资金使用及披露中存在的问题

- 1、公司已披露的募集资金使用相关信息不存在未及时、真实、准确、完整披露的情况。
- 2、公司募集资金存放、使用、管理及披露不存在违规情形。

## 附件 1:

募集资金使用情况对照表

(金额单位: 万元)

|                           |                |                                                                                                                                                                                                                    |            |               |          |               |                                 |                         |               |           |            |               |
|---------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|----------|---------------|---------------------------------|-------------------------|---------------|-----------|------------|---------------|
| 募集资金总额                    |                |                                                                                                                                                                                                                    |            | 127,427.40    |          | 本报告期投入募集资金总额  |                                 |                         |               |           | 1,181.86   |               |
| 报告期内变更用途的募集资金总额           |                |                                                                                                                                                                                                                    |            | -             |          |               |                                 |                         |               |           |            |               |
| 累计变更用途的募集资金总额             |                |                                                                                                                                                                                                                    |            | 36,353.71     |          | 已累计投入募集资金总额   |                                 |                         |               |           | 128,285.46 |               |
| 累计变更用途的募集资金总额比例           |                |                                                                                                                                                                                                                    |            | 28.53%        |          |               |                                 |                         |               |           |            |               |
| 承诺投资项目和超募资金投向             | 是否已变更项目(含部分变更) | 募集资金承诺投资总额                                                                                                                                                                                                         | 调整后投资总额    | 截止期末承诺投入金额(1) | 本报告期投入金额 | 截至期末累计投入金额(2) | 截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额(3)=(2)-(1) | 截至期末投资进度(%) (4)=(2)/(1) | 项目达到预定可使用状态日期 | 本报告期实现的效益 | 是否达到预计效益   | 项目可行性是否发生重大变化 |
| 承诺投资项目                    |                |                                                                                                                                                                                                                    |            |               |          |               |                                 |                         |               |           |            |               |
| 机车车载安全防护系统研发及产业化项目(6A)    | 是              | 15,495.00                                                                                                                                                                                                          | 3,413.90   | 3,413.90      | -        | 3,413.90      | -                               | 100.00                  | 2017 年 8 月    | 1,273.29  | 是          | 否             |
| 新型列车运行控制系统研发及产业化项目        | 否              | 36,750.00                                                                                                                                                                                                          | 36,750.00  | 36,750.00     | 107.52   | 37,521.05     | -                               | 100.00                  |               | -         | 不适用        | 否             |
| 机车车联网系统研发及产业化项目(机车车联网)    | 是              | 14,980.00                                                                                                                                                                                                          | 6,995.94   | 6,995.94      | -        | 6,995.94      | -                               | 100.00                  | 2017 年 7 月    | 1,657.07  | 是          | 否             |
| 列控工程技术研究中心项目              | 否              | 9,575.00                                                                                                                                                                                                           | 9,575.00   | 9,575.00      | -        | 9,575.00      | -                               | 100.00                  | 2017 年 11 月   | -         | 不适用        | 否             |
| 铁路行车安全装备生产线扩建项目           | 是              | 6,000.00                                                                                                                                                                                                           | 5,606.00   | 5,606.00      | 593.34   | 5,606.00      | -                               | 100.00                  | 2017 年 1 月    | 1,340.13  | 是          | 否             |
| 机车远程监测与诊断系统研发及产业化项目(CMD)  | 是              | 20,000.00                                                                                                                                                                                                          | 3,711.45   | 3,711.45      | -        | 3,711.45      | -                               | 100.00                  | 2017 年 7 月    | 3,972.74  | 是          | 否             |
| 补充流动资金                    | 否              | 24,627.40                                                                                                                                                                                                          | 61,375.11  | 61,375.11     | 481.00   | 61,462.11     | -                               | 100.00                  |               | -         | 不适用        | 否             |
| 合计                        |                | 127,427.40                                                                                                                                                                                                         | 127,427.40 | 127,427.40    | 1,181.86 | 128,285.46    | -                               | —                       |               | 8,243.23  | —          | —             |
| 未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目) |                | 详见附件 1 说明                                                                                                                                                                                                          |            |               |          |               |                                 |                         |               |           |            |               |
| 项目可行性发生重大变化的情况说明          |                | 不适用                                                                                                                                                                                                                |            |               |          |               |                                 |                         |               |           |            |               |
| 超募资金的金额、用途及使用进展情况         |                | 不适用                                                                                                                                                                                                                |            |               |          |               |                                 |                         |               |           |            |               |
| 募集资金投资项目实施地点变更情况          |                | 适用                                                                                                                                                                                                                 |            |               |          |               |                                 |                         |               |           |            |               |
|                           |                | 1、机车车载安全防护系统研发及产业化项目的变更：<br>2016 年 4 月 15 日，公司第二届董事会第八次会议审议通过了《公司部分募投项目变更的议案》；2016 年 5 月 10 日，公司 2015 年年度股东大会审议通过了《公司部分募投项目变更的议案》，决定将“机车车载安全防护系统研发及产业化项目”实施主体由“河南思维自动化设备股份有限公司”变更为“子公司河南思维信息技术有限公司”，该项目的其他内容未发生变化。 |            |               |          |               |                                 |                         |               |           |            |               |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | <p><b>2、机车远程监测与诊断系统研发及产业化项目的变更：</b><br/>2016年4月15日，公司第二届董事会第八次会议审议通过了《公司部分募投项目变更的议案》；2016年5月10日，公司2015年年度股东大会审议通过了《公司部分募投项目变更的议案》，决定将机车远程监测与诊断系统研发及产业化项目的实施主体由“河南思维自动化设备股份有限公司”变更为“子公司河南思维信息技术有限公司”，该项目的其他内容未发生变化。</p> <p><b>3、机车车联网系统研发及产业化项目的变更：</b><br/>2016年4月15日，公司第二届董事会第八次会议审议通过了《公司部分募投项目变更的议案》；2016年5月10日，公司2015年年度股东大会审议通过了《公司部分募投项目变更的议案》，决定将机车车联网系统研发及产业化项目的实施主体由“河南思维自动化设备股份有限公司”变更为“子公司北京思维鑫科信息技术有限公司”、实施地点由“郑州高新区科学大道97号”变更为“北京丰台区总部基地35号楼”，该项目的其他内容未发生变化。</p> <p><b>4、铁路行车安全装备生产线扩建项目的变更：</b><br/>2016年4月15日，公司第二届董事会第八次会议审议通过了《公司部分募投项目变更的议案》；2016年5月10日，公司2015年年度股东大会审议通过了《公司部分募投项目变更的议案》，决定将铁路行车安全装备生产线扩建项目的实施主体由“河南思维自动化设备股份有限公司”变更为“子公司河南思维精工电子设备有限公司”、实施地点由“郑州高新区科学大道97号”变更为“荥阳市京城北路与科学大道交叉口东南角”，该项目的其他内容未发生变化。</p> |
| 募集资金投资项目实施方式调整情况       | <p>适用</p> <p><b>机车车联网系统研发及产业化项目实施方式调整：</b><br/>2016年8月19日，公司第二届董事会第十次会议审议通过了《关于机车车联网系统研发及产业化项目变更部分实施内容的议案》；2016年9月7日，公司2016年第二次临时股东大会审议通过了《关于机车车联网系统研发及产业化项目变更部分实施内容的议案》，会议批准调整剩余募集资金在该产业化项目的实施方式。机车车联网系统研发及产业化项目截至2016年6月30日已累计投入5,687.19万元，剩余募集资金9,292.81万元，实施具体内容调整如下：<br/>1、在北京购置房产用于扩充研发及日常办公场地，拟使用募集资金不超过6,500万元。<br/>2、剩余募集资金将继续用于研发支出、购置必要的研发测试设备及软件、市场开拓等方面。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 募集资金投资项目先期投入及置换情况      | <p>适用</p> <p>2015年度募集资金尚未投入使用。2016年1月19日，公司第二届董事会第六次会议审议通过了《关于使用募集资金置换募投项目预先投入的自筹资金的议案》，同意公司使用本次公开发行募集资金32,735.84万元置换截至2015年12月31日预先投入募集资金投资项目的自筹资金。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况      | 不适用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况 | <p>适用</p> <p>2016年1月19日，公司第二届董事会第六次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金购买理财产品的议案》，同意公司使用最高额度不超过人民币40,000.00万元闲置募集资金购买保本型理财产品，单笔理财产品期限最长不超过一年。截至2019年12月31日，使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的余额为0.00万元。本年度，因募集资金余额较小，未进行闲置募集资金理财。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况 | 不适用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 项目实施出现募集资金结余的金额及原因     | <p>2017年8月11日，公司第二届董事会第十六次会议审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》；2017年8月29日，公司2017年第三次临时股东大会审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，会议批准</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>公司对 6A 项目、CMD 项目及机车车联网项目进行结项，上述三个募投项目结项的金额与原因如下：</p> <p><b>1、6A 项目募集资金结余的原因</b></p> <p>6A 系统项目计划总投资 15,495.00 万元，该系统由 6A 音视频显示终端、中央处理平台、6A 各子系统组成。(1) 公司自 2012 年启动 6A 音视频显示终端研发，公司于 2015 年 12 月上市，由于募集资金到位时间较晚，公司前期使用自有资金进行投入，通过加强项目管理和研发效率提升，公司提前完成 6A 音视频显示终端的研发及产业化，节约了项目资金。(2) “十二五”期间，铁路投资加速，6A 系统产品推广迅速，自 2012 年开始装车推广以来，市场迅速趋于饱和，且市场竞争日益激烈，导致 6A 各子系统收益下降。公司经论证后认为，继续投入大量资金进行 6A 系统其他子系统的研发，可能无法产生类似 6A 音视频显示终端产品带来的收益，为提高募集资金的使用效率，同时减少募投项目实施的不确定性风险，公司经审慎论证，经公司董事会、股东大会审议通过，决定对本项目进行结项。(3) 公司对 6A 项目累计投入 3,413.90 万元，完成了 6A 系统子项目——6A 音视频显示终端的研制并实现了产业化，截至本项目结项结余募集资金 12,081.10 万元（不含利息）。</p> <p><b>2、CMD 项目募集资金结余的原因</b></p> <p>CMD 系统项目计划总投资 20,000.00 万元，该系统由车载子系统、数据传输子系统和地面综合应用子系统组成。(1) CMD 系统项目作为中国铁路总公司“十二五”期间的重点投资项目，自 2014 年项目立项以来，项目研发周期紧，公司前期使用自有资金先行投入，并于 2015 年实现 CMD 项目车载子系统产业化，严苛的项目进度要求、快速产业化推广以及公司对项目支出的严格控制，使公司节约了项目资金。(2) 公司 CMD 系统数据传输子系统和地面综合应用子系统的研制相对缓慢，其中 CMD 系统地面部分主要由中国铁路总公司牵头实施，项目投资大，持续投入时间长，但后期盈利模式存在不确定因素，公司若持续对本项目进行高强度投入，可能导致本项目持续投入与收益不匹配。为提高募集资金的使用效率，减少募投项目实施的不确定性风险，经公司董事会、股东大会同意，公司决定对本项目进行结项。(3) 截至本项目结项结余募集资金 16,288.55 万元（不含利息）。</p> <p><b>3、机车车联网项目募集资金结余的原因</b></p> <p>机车车联网系统项目计划总投资为 14,980.00 万元，该系统包括车载传输平台、传输网络、地面应用系统 3 部分组成。(1) 本项目实施涉及车载、地面、路局、站段等多点实施，项目前期投入较大。本项目之车载传输平台于 2015 年研制成功，并于 2016 年批量推广，而传输网络、地面应用系统仍处于研发、试验阶段，短期内无法实现收益。(2) 截至本项目结项前，本项目之传输网络、地面应用系统仍处于研发、试验阶段。考虑到本项目投入大，周期长，预计短期内无法实现收益，公司坚持对本项目进一步投资，有可能造成本项目出现亏损，投资风险较大，经公司审慎分析预测，同时经公司董事会、股东大会审议通过，公司决定不再对机车车联网系统的其他子系统进行持续投入，并对该项目进行结项。(3) 2016 年以来，铁路车辆投资明显下降，新造机车招标数量较“十二五”期间降幅明显，其中 2016 年铁路车辆投资同比下降 20%，新的市场参与者的进入也导致机车车联网产品竞争日益激烈，项目收益有所下降。(4) 截至本项目结项结余募集资金 7,984.06 万元（不含利息）。</p> <p><b>4、列控工程技术研究中心项目募集资金结余的原因</b></p> <p>列控工程技术研究中心项目计划总投资 9,575.00 万元，项目建设内容包括建设列控工程技术研究中心大楼（约 2 万平方米）及模拟仿真工程中心、高低温、湿热、振动、电磁兼容等实验室、产品测试试验平台、新技术研发中心、应用研发中心、质量中心和信息中心等。截至 2018 年 12 月 31 日，本募投项目已达到预定可使用状态。项目资金结余 45.54 万元，金额较小，且占本项目募集资金总额（9,575 万元）的比例不足 5%，根据《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》的相关规定，本募投项目节余资金 45.54 万元已用于新型列车运行控制系统研发及产业化项目。详见公司于 2018 年 10 月 12 日披露的《关于注销部分募集资金专项账户的公告》（公告编号：2018-093）。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>5、铁路行车安全装备生产线扩建项目募集资金结余的原因</p> <p>本项目计划总投 6,000 万元，本项目通过引进先进生产设备、工业机器人、智能仓储等，同时改进生产组织、工艺流程及管理信息系统，以全面提升公司生产自动化水平。截至 2019 年 12 月 31 日，本项目已投入完毕，项目累计投入 5,606.00 万元，完成生产线扩建，公司产品质量及生产能力得到大幅提升，项目结余资金 481.15 万元。</p> <p>根据《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》第二十条规定，“节余募集资金（包括利息收入）低于 500 万或者低于募集资金净额 5%的，可以免于履行前款（董事会、股东大会）程序，其使用情况应在最近一期定期报告中披露”。根据该项规定，公司决定将本项目结余资金 481.15 万元将用于补充流动资金。截至 2019 年 12 月 31 日，本项目募集资金专用账户余额 1,512.07 元。为提高募集资金使用效率，减少管理成本，根据公司、思维精工、银行及保荐机构签订的四方监管协议，公司于 2020 年 1 月办理了该募集资金专用账户的注销手续，详见公司于 2020 年 1 月 21 日披露了《关于募集资金使用完毕及注销部分募集资金专项账户的公告》（公告编号：2020-004）。</p> |
| 尚未使用的募集资金用途及去向       | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况 | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 附表

变更募集资金投资项目情况表

金额单位：人民币（万元）

| 变更后的项目                      | 对应的原承诺项目                                                               | 变更后项目拟投入募集资金总额                                                                                                                                                                          | 截至期末计划累计投资金额(1) | 本年度实际投入金额 | 实际累计投入金额(2) | 投资进度(%)<br>(3)=(2)/(1) | 项目达到预定可使用状态日期 | 本年度实现的效益 | 是否达到预计效益 | 变更后的项目可行性是否发生重大变化 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------|------------------------|---------------|----------|----------|-------------------|
| 机车车载安全防护系统研发及产业化项目(6A)      | 机车车载安全防护系统研发及产业化项目(6A)                                                 | 3,413.90                                                                                                                                                                                | 3,413.90        | -         | 3,413.90    | 100.00                 | 2017年8月       | 1,273.29 | 是        | 否                 |
| 机车车联网系统研发及产业化项目(机车车联网)      | 机车车联网系统研发及产业化项目(机车车联网)                                                 | 6,995.94                                                                                                                                                                                | 6,995.94        | -         | 6,995.94    | 100.00                 | 2017年7月       | 1,657.07 | 是        | 否                 |
| 机车远程监测与诊断系统研发及产业化项目(CMD)    | 机车远程监测与诊断系统研发及产业化项目(CMD)                                               | 3,711.45                                                                                                                                                                                | 3,711.45        | -         | 3,711.45    | 100.00                 | 2017年7月       | 3,972.74 | 是        | 否                 |
| 补充流动资金                      | 机车车载安全防护系统研发及产业化项目(6A)、机车车联网系统研发及产业化项目(机车车联网)、机车远程监测与诊断系统研发及产业化项目(CMD) | 60,981.11                                                                                                                                                                               | 60,981.11       | -         | 60,981.11   | 100.00                 | -             | -        | 不适用      | 否                 |
| 合计                          | —                                                                      | 75,102.40                                                                                                                                                                               | 75,102.40       | —         | 75,102.40   | —                      | —             | 6,903.10 | -        | —                 |
| 变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体募投项目) |                                                                        | 2017年8月14日,公司第二届董事会第十六次会议审议通过了《关于部分募投项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》;2017年8月29日,公司召开2017年第三次临时股东大会审议通过了《关于部分募投项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》,决议将6A项目、CMD项目、车联网项目结余募集资金363,537,093.74元及利息等收益永久补充流动资金。 |                 |           |             |                        |               |          |          |                   |
| 未达到计划进度的情况和原因(分具体募投项目)      |                                                                        | 不适用                                                                                                                                                                                     |                 |           |             |                        |               |          |          |                   |
| 变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明        |                                                                        | 不适用                                                                                                                                                                                     |                 |           |             |                        |               |          |          |                   |

## **附件 1 说明：**

截至2019年12月31日，上市公司全部募投项目均已结项，现将各募投项目的进展情况说明如下：

### **1、机车车载安全防护系统研发及产业化项目**

机车车载安全防护系统（简称“6A系统”）由6A音视频显示终端、中央处理平台、6A各子系统组成。目前，6A系统之音视频显示终端产品已经投产并产生效益，6A系统研发周期长，项目投入大，6A系统自2012年开始装车以来，产品推广迅速，产品装车率较高，目前各子系统竞争激烈。公司经论证后认为，继续投入大量资金进行6A系统其他子系统的研发，可能无法产生类似6A音视频显示终端产品带来的收益，故出于减少募投项目实施的不确定性风险的考虑，决定不再对该项目其他子系统持续投入。为提高募集资金的使用效率，减少募投项目实施的不确定性风险，2017年8月29日，公司召开2017年第三次临时股东大会决议通过了《关于部分募投项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》，决定对本项目结项。2013年至2019年12月31日本项目累计实现效益11,500.85万元，其中报告期实现效益1,273.29万元。

### **2、机车车联网系统研发及产业化项目**

机车车联网系统包括车载传输子平台、传输网络、地面应用系统三部分组成。其中，车载传输子平台已于2015年研制成功。2016年，该平台开始批量推广。目前，机车车联网系统地面应用系统和传输网络建设仍处于研发、试验阶段。近年来，新造车招标数量较“十二五”期间明显下降，新的市场参与者的进入也导致机车车联网产品竞争日益激烈。目前，机车车联网系统地面应用系统和传输网络建设仍处于研发、试验阶段，短期内无法实现收益。如公司坚持对本项目进一步投资，有可能造成本募投项目出现亏损，为提高募集资金的使用效率，减少募投项目实施的不确定性风险，2017年8月29日，公司召开2017年第三次临时股东大会决议通过《关于部分募投项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》，决定对本项目结项。2015年至2019年12月31日本项目累计实现收益7,611.60万元，其中报告期实现效益1,657.07万元。

### **3、机车远程监测与诊断系统研发及产业化项目**

机车远程监测与诊断系统（简称“CMD系统”）由车载子系统、数据传输子系统和地面

综合应用子系统三部分组成。CMD系统车载子系统已于2015年研制成功并推广，CMD系统数据传输子系统和地面综合应用子系统的研制相对缓慢。目前，CMD系统地面部分主要由中国铁路总公司牵头实施，项目投资大，持续投入时间长，但后期盈利模式存在不确定因素。公司若持续对本项目进行高强度投入，可能导致本项目持续投入与收益不匹配，为提高募集资金的使用效率，减少募投项目实施的不确定性风险，2017年8月29日，公司召开2017年第三次临时股东大会决议通过《关于部分募投项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》，决定对本项目结项。2015年至2019年12月31日，本项目累计实现净利润15,539.94万元，其中报告期实现效益3,972.74万元。

#### **4、新型列车运行控制系统研发及产业化项目**

##### **(1) 公司已完成本项目研发，取得行业资质，具备推广条件**

新型列车运行控制系统项目是公司为了顺应我国铁路安全管理要求和市场需求的发展趋势，保持公司在列车运行控制系统领域的优势地位，通过提高公司产品适用程度、提升产品安全等级、扩大产品功能范围，实现对既有LKJ系统的升级换代。目前，我国机车及时速250公里动车组上使用的列车控制系统为LKJ系统（型号LKJ2000）自2000年左右开始推广，持续保障铁路运输安全长达20年。根据铁路主管部门“LKJ的使用寿命为6至8年”的有关规定，公司LKJ列控系统已历经2轮设备更换。随着信息技术的飞速发展，技术升级、安全等级提升等现实需求和电子元器件停产等问题，决定了LKJ列控系统亟需升级。在此背景下，公司参与的新一代LKJ技术研究课题于2013年6月在中国铁路总公司立项。

作为一款行车安全产品，行业主管部门对本项目产品安全性高度重视，项目周期超过5年。本项目先后通过中国铁路总公司的需求评审、方案评审、试验评审、试用评审等一系列流程，项目主要研发内容已实施完毕，在用户现场开展了近3年的现场试验，并于2018年4月取得CRCC认证（该项目推广的核心资质），具备了推广条件。

##### **(2) 本项目产业化推广由行业主管部门主导，产业化进度延后**

2018年以来，公司着力推进本项目产业化，受行政主管部门中国国家铁路集团有限公司（原中国铁路总公司）对待安全类重大项目较为谨慎及国企改革严控预算等因素影响，导致本项目成果——LKJ-15S系统近期只实现小批量推广。2019年，公司先后获得郑州铁路局、南宁铁路局、太原铁路局、神华准格尔能源有限责任公司等客户的LKJ-15S系统采购订单，

销售LKJ-15S系统40余套，实现了零的突破，为规模推广奠定了基础。2019年，公司LKJ-15系统开始小批量试推广，但由于未达到收入确认条件，因此暂无收益。未来，随着既有列控系统（LKJ2000）使用寿命陆续到期，LKJ-15S将逐步进行替代，以落实项目产业化目标。

#### 5、列控工程技术研究中心项目

列控工程技术研究中心项目计划总投资9,575.00万元，项目建设内容包括建设列控工程技术研究中心大楼（约2万平方米）及模拟仿真工程中心、高低温、湿热、振动、电磁兼容等实验室、产品测试试验平台、新技术研发中心、应用研发中心、质量中心和信息中心等。

建设列控工程技术研究中心是公司开展创新活动的主要平台，是企业自主创新能力建设的关键环节，是提高公司核心竞争力的重要措施。

截至2018年12月31日，本项目已达到预定可使用状态，募集资金使用及节余情况如下：

单位：万元

| 项目名称         | 计划投入     | 实际投入     | 募集资金结余 | 结余原因                   |
|--------------|----------|----------|--------|------------------------|
| 列控工程技术研究中心项目 | 9,575.00 | 9,575.00 | 45.54  | 募集资金存放期间产生的利息收入及短期理财收益 |

本募投项目节余资金系募集资金存放期间产生的利息收入及短期理财收益，节余募集资金（含利息收入等）约45.54万元，金额较小，且占本项目募集资金总额（9,575万元）的比例不足5%，根据《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》的相关规定，本募投项目节余资金45.54万元已用于新型列车运行控制系统研发及产业化项目。

#### 6、铁路行车安全装备生产线扩建项目

铁路行车安全装备生产线扩建项目计划总投6,000万元，本项目通过引进先进生产设备、工业机器人、智能仓储等，同时改进生产组织、工艺流程及管理信息系统，以全面提升公司生产自动化水平。截至2019年12月31日，本项目已投入完毕，公司产品质量及生产能力得到大幅提升，项目结余资金情况如下：

单位：万元

| 项目名称            | 计划投入     | 实际投入     | 募集资金结余 | 结余原因                   |
|-----------------|----------|----------|--------|------------------------|
| 铁路行车安全装备生产线扩建项目 | 6,000.00 | 5,606.00 | 481.15 | 募集资金存放期间产生的利息收入及短期理财收益 |

根据《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》第二十条规定，“节余募集资金（包括利息收入）低于500万或者低于募集资金净额5%的，可以免于履行前款（董事会、股东大会）程序，其使用情况应在最近一期定期报告中披露”。根据该项规定，公司

决定将本项目结余资金481.15万元将用于补充流动资金。截至2019年12月31日，本项目募集资金专用账户余额1,512.07元。为提高募集资金使用效率，减少管理成本，根据公司、思维精工、银行及保荐机构签订的四方监管协议，公司于2020年1月办理了该募集资金专用账户的注销手续，详见公司于2020年1月21日披露了《关于募集资金使用完毕及注销部分募集资金专项账户的公告》（公告编号：2020-004）。

河南思维自动化设备股份有限公司董事会

2020年4月8日

董事会

