

---

# 云南省滇中引水主体工程一期项目 专项债券法律意见书

泰和泰（昆明）律师事务所

2022年3月



---

## 目 录

声 明 .....	2
第一部分 释 义 .....	4
第二部分 正 文 .....	5
一、专项债券要素 .....	5
二、项目参与主体 .....	6
三、项目信息及批复文件 .....	7
四、项目收益与融资自求平衡情况 .....	14
五、中介机构及相关文件 .....	14
六、风险因素及控制措施 .....	15
第三部分 结 论 .....	19

---

## 云南省滇中引水主体工程一期项目 专项债券法律意见书

致：云南省滇中引水工程建设管理局

泰和泰（昆明）律师事务所(以下简称“本所”)依法接受委托，指派俞长福、李砚川律师为拟发行的云南省滇中引水主体工程一期项目专项债券出具本法律意见书。

本所作为合法注册成立之律师事务所，具有从事相关法律业务的资格。在本法律意见书签字之律师具有合法职业资格。

## 声 明

为本法律意见书的出具，本所律师特作如下声明：

1、本所律师依据《预算法》《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）《中共中央办公厅、国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）《财政部关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）《财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23号）《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号）《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）等法律规定和规范性文件以及律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具本法律意见书。

2、本所律师对截至本法律意见书出具之日已经发生或存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

3、本法律意见书仅依据其出具日或之前已经发生或存在的事实和中国现行相关法律、法规及规范性文件的有关规定，根据本

---

所律师对有关事实的了解及对相关法律、法规及规范性文件的理解发表法律意见。对其出具日后可能发生的法律法规的颁布、修改、废止或事实的变更，本所律师并不发表任何意见。

4、本所律师同意将本法律意见书作为本次准备工作的法律文件，随同其他材料一起报送，并承担相应的法律责任。

5、本所律师出具本法律意见依赖于项目主管部门、项目业主及项目中介已向本所律师提供了一切应予提供的文件资料。云南省滇中引水工程有限公司保证已经提供了本所律师认为出具本法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或其他材料。云南省滇中引水工程有限公司保证上述文件真实、准确、完整，文件上所有签字与印章真实，复印件与原件一致。对于出具法律意见书至关重要而又无独立证据支持的事实，本所律师依赖有关政府部门或其他机构出具的证明文件做判断。

6、本法律意见书仅就法律问题陈述意见，并不对有关会计、审计、资产评估等非法律专业事项发表评论。在本法律意见书中涉及会计、审计、资产评估等内容时，均严格按照有关中介机构出具的报告。本所律师就该等引述除履行法律法规规定的注意义务外，并不对这些内容的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证，并不作任何商业判断或发表其他方面的意见。

基于上述，本所律师出具法律意见如下：

## 第一部分 释 义

为表述方便，在本法律意见书中，除非本法律意见书另有所指，下列左栏的术语或简称对应右栏中的含义或全称：

专项债券	指	云南省滇中引水主体工程一期项目 专项债券
投资项目	指	云南省滇中引水主体工程一期项目
本所、泰和泰	指	泰和泰（昆明）律师事务所
会计师事务所	指	云南信立会计师事务所有限公司
《财务评价报告》	指	《云南省滇中引水主体工程一期项目专项债券财务评价报告》
《实施方案》	指	《云南省滇中引水主体工程一期项目专项债券实施方案》



## 第二部分 正文

### 一、专项债券要素

根据《实施方案》，本次专项债券的基本要素如下：

项目名称	云南省滇中引水主体工程一期项目
拟发债券品种	地方政府项目收益平衡专项债
发行人	云南省人民政府
行业主管部门	云南省水利厅
项目主管部门	云南省滇中引水工程建设管理局
项目单位	云南省滇中引水工程有限公司
拟发债金额及期限	2022年、2023年计划发行合计110亿元（90亿元+20亿元）专项债券，用于资本金投入，本次拟申请发行的是2022年第二批次专项债券10亿元，是2022年总计划90亿元专项债券额度的组成部分，期限30年。

测算利率	4.80%
募资用途	用于本项目建设
还款来源	本项目财务收入包括供水收入、发电收入等专项收入，以及地方水利建设基金收入。

## 二、项目参与主体

根据实施方案，本项目的行业主管部门为云南省水利厅，项目主管部门为云南省滇中引水工程建设管理局，项目单位为云南省滇中引水工程有限公司。

云南省滇中引水工程有限公司的工商登记信息如下：

企业名称	云南省滇中引水工程有限公司
统一社会信用代码	91530000MA6NK03J2F
住所	云南省昆明市盘龙区北京路延长线 2188 号恒业游泳馆 2 号楼 4 楼 418 室
法定代表人	彭文华
注册资本	600000 万元人民币
营业期限	2019-01-09 至 长期
经营范围	经营授权范围内的国有资产；水利水电、污水处理、



	供水排水工程的投资、建设、运营、管理和咨询；滇中引水工程的投资、运营、管理及附属设施的投资、建设、养护、绿化和经营管理，滇中引水工程沿线配套服务设施、住宿、物业开发管理；滇中引水工程的运行调度和经营管理，水务及水电的生产和销售；机电设备及建筑材料的采购与销售；建筑智能化工程、电子工程、通信工程的设计、开发和施工；计算机系统服务及综合布线；技术开发、技术服务、技术咨询，软件开发维护、计算机网络服务、电子产品销售；承担省政府及有关部门批准和委托的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
登记机关	云南省市场监督管理局

本所律师认为：云南省水利厅、云南省滇中引水工程建设管理局、云南省滇中引水工程有限公司具备实施专项债券对应项目的主体资质。

### 三、项目信息及批复文件

（一）依据《实施方案》，项目具体信息如下：

项目名称	云南省滇中引水主体工程一期项目
项目区位	工程供水范围为丽江、大理、楚雄、昆明、玉

	<p>溪、红河6个州（市）的35个县（市、区），总面积3.69万平方公里。采用无压自流输水方式，自丽江石鼓渠首由北向南布设，穿香炉山长隧洞，到大理鹤庆松桂，后向南进入澜沧江流域至洱海东岸长育村，再转向东南经祥云至楚雄，在楚雄北部沿金沙江、红河分水岭由西向东至罗茨，进入昆明，沿昆明东北部城区外围转而向东南至新庄，向南进入玉溪杞麓湖西岸，后跨过曲江，再由南到跃进水库转向东南，进入红河建水，至红河新坡背终点。</p>
项目建设内容	<p>远期规划水平年 2040 年工程多年平均引水量 34.03 亿立方米。工程由水源工程和输水总干渠两部分组成。水源工程在金沙江石鼓河段大同取水口引水，采用一级地下泵站提水，泵站设计流量为 <math>135\text{m}^3/\text{s}</math>，最大提水净扬程为 219.16 米，12 台机组总装机 480 兆瓦。输水总干渠全长 664.236 公里，设计流量 <math>135\text{m}^3/\text{s} \sim 20\text{m}^3/\text{s}</math>，共布置输水、消能建筑物 118 座，其中隧洞 58 座，长 611.986 公里，占干渠总长的 92.13%；倒虹吸 25 座，长 42.595 公里；暗涵 15 座，长 4.891 公里；渡槽 17 座，长 3.7 公里；渠道消能建筑物 3 座（含 2 座消能电站），长 1.064 公里。</p>

<p>项目总投资 及资金来源</p>	<p>本项目总投资 844.2764 亿元</p> <p>第一部分：项目资本金 664.28 亿元，构成如下：</p> <p>（1）通过财政预算安排 444.28 亿元。</p> <p>其中：</p> <p>① 根据云南省政府云政函〔2018〕19 号文件《云南省人民政府关于报送滇中引水工程资金筹措方案的函》，以及国家水利部水许可决〔2018〕20 号文件《滇中引水工程初步设计报告准予行政许可决定书》，中央预算内投资补助 180.16 亿元。</p> <p>② 预计可征收水利建设基金 264.12 亿元。</p> <p>（2）发行专项债券 170.00 亿元。</p> <p>该项目已经于 2017 年 7 月成功发行两笔 5 亿元合计共 10 亿元专项债券、于 2021 年 6 月成功发行 50 亿元专项债券、于 2022 年 1 月成功发行 2022 年第一批次 21.27 亿元专项债券，合计已经成功发行 81.27 亿元。</p> <p>2022 年、2023 年计划发行合计 110 亿元（90 亿元+20 亿元）专项债券，用于资本金投入，本次拟申请发行的是 2022 年第二批次专项债券 10 亿元，是 2022 年总计划 90 亿元专项债券额度的组成部分。</p>
------------------------	---

	<p>滇中引水工程为水利、供水工程项目，专项债资金用作项目资本金符合支持范围。</p> <p>(3) 项目单位自筹 60 亿元，主要来源为项目单位注册资本金 60 亿元。</p> <p>第二部分：项目市场化融资 170 亿元，主要为银行贷款。</p>
项目实施计划	<p>根据云南省滇中引水工程建设管理局《滇中引水工程建设进展情况旬报》，至 2022 年 2 月底，项目累计完成投资 416.53 亿元。其中：2022 年完成投资 11.06 亿元（其中：工程投资 9.84 亿元，其它投资 1.21 亿元）。</p> <p>工程形象进度方面：</p> <p>(1) 主体工程</p> <p>主体工程共有 40 个标（含水源工程标 1 个、输水工程标 39 个）。水源工程含土建工程和安装工程，土建工程主要施工内容为各类隧洞开挖 21.52 公里、衬砌 14.6 公里，土石方开挖 621 万方，砼浇筑 26 万方；安装工程主要为 12 台离心式水泵机组安装。输水工程施工建筑物总长 755 公里：输水建筑物 118 个，总长 664 公里（含隧洞 58 座、总长 612 公里、占 92%）；施工支洞 120 条，总长 91 公里。</p>



	<p>至 2022 年 2 月底，主体工程标已全部开工。</p> <p>本年完成各类隧洞开挖 0.62 公里，衬砌 0.06 公里、土石方开挖 13.1 万方、混凝土浇筑 0 万方。安装工程暂未开工。</p> <p>本月完成各类隧洞开挖 276 米、衬砌 0 米、土石方开挖 7.6 万方、混凝土浇筑 0 万方。安装工程暂未开工。</p> <p>输水工程共 549 个工作面，355 个工作面正在施工（349 个工作面为主洞施工），53 个工作面未开工，141 个工作面已完工。累计开挖（掘进）385.06 公里，占施工总里程 755 公里的 50.70%。其中输水建筑物 297.74 公里，占总长 664 公里的 44.86%；施工支洞 87.32 公里，占总长 91 公里的 96.13%，剩余 6 条（丽江 3 条、大理 1 条、昆明 1 条、玉溪 1 条）施工支洞未贯通。累计完成建筑物施工（砼浇筑、衬砌、钢管安装等）93.47 公里，其中输水建筑物 65.32 公里，施工支洞 28.15 公里。</p> <p>本年开挖（掘进）19.81 公里（输水建筑物 19.5 公里，施工支洞 0.31 公里），占年度计划的 11.21%，建筑物施工（砼浇筑、衬砌、钢管安装等）5.38 公里（含输水建筑物 4.85 公里，施工支洞 0.53 公里），</p>
--	---

	<p>滇中引水工程为水利、供水工程项目，专项债资金用作项目资本金符合支持范围。</p> <p>(3) 项目单位自筹 60 亿元，主要来源为项目单位注册资本金 60 亿元。</p> <p>第二部分：项目市场化融资 170 亿元，主要为银行贷款。</p>
项目实施计划	<p>根据云南省滇中引水工程建设管理局《滇中引水工程建设进展情况旬报》，至 2022 年 2 月底，项目累计完成投资 416.53 亿元。其中：2022 年完成投资 11.06 亿元（其中：工程投资 9.84 亿元，其它投资 1.21 亿元）</p> <p>工程形象进度方面：</p> <p>(1) 主体工程</p> <p>主体工程共有 40 个标（含 1 个水源工程、39 个输水工程），有 326 个工作面。输水工程各类建筑物总长 755 公里：总洞渠长 664 公里，其中隧洞长 612 公里、占 92%；施工支洞 120 条长 91 公里。</p> <p>至 2021 年 9 月底，主体工程标已全部开工。</p> <p>水源工程土建工程各类隧洞开挖 10.01 公里、占总长的 46.0%，衬砌 0.55 公里、占总长的 4.0%，土石方开挖 213 万方、占总量的 34.3%，砼浇筑 1 万</p>



	<p>方、占总量的 2%;本月完成各类隧洞开挖 1.09 公里、衬砌 0.15 公里、土石方无开挖、混凝土无浇筑。安装工程暂未开工。</p> <p>输水工程共 549 个工作面,331 个工作面正在施工(310 个工作面为主洞施工, 92 个工作面未开工, 126 个工作面已完工。累计开挖(掘进 305.22 公里, 占施工总里程 755 公里的 40.40%。其中输水建筑物 219.51 公里, 占总长 664 公里的 33.1%; 施工支洞 85.72 公里, 占 91 公里的 94.0%。累计完成建筑物施工(砼浇筑、衬砌、钢管安装等)66.93 公里, 其中输水建筑物 40.17 公里, 施工支洞 26.76 公里。本月开挖(掘进)18.45 公里(含输水建筑物 17.86 公里, 施工支洞 0.59 公里), 砼浇筑(衬砌)6.17 公里(含输水建筑物 5.66 公里, 施工支洞 0.51 公里)。</p> <p>输水工程隧洞累计掘进总进尺 213.20 公里, 占施工总里程的 28.22%。其中主洞 134.67 公里, 占输水建筑物总长的 20.27%; 支洞 78.53 公里, 占施工支洞总里程的 86.11%。累计完成隧洞衬砌 38.62 公里, 其中主洞衬砌 16.07 公里, 支洞衬砌 22.55 公里。本月隧洞掘进 17.90 公里, 其中主洞 15.57 公里, 支洞 2.33 公里。本月隧洞衬砌 4.46 公里, 其中主洞 3.16</p>
--	---

	<p>公里，支洞 1.30 公里。</p> <p>(2) 施工准备工程</p> <p>施工准备工程为进场道路工程和供电工程。</p> <p>进场道路共 221 条总长 519.23 公里。截至 9 月底，进场道路已基本完成，全部通车。</p> <p>供电工程中，变电站 36 座，35 千伏线路 450.2 公里，10 千伏线路 752.5 公里。截至 9 月底，变电站已完成 36 座，35 千伏线路已全部完成，10 千伏线路已完成 695.4 公里占总长的 92.4%。丽江、大理、楚雄、玉溪、红河段供电工程全部完工投运；昆明段 3 个供电标，1 座变电站已完工，35 千伏线路已完成 16 公里占总长的 100.0%，10 千伏线路已完成 74.98 公里占总长的 56.7%。</p>
资金使用计划	<p>项目总投资 844.2764 亿元，2017 年投入 41.40 亿元，2018 年投入 47.03 亿元，2019 年投入 70.69 亿元，2020 年投入 121.63 亿元，2021 年至 2026 年总投入 563.5264 亿元。</p>

## (二) 项目批复文件

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，本法律意见书所涉项目已取得批复文件如下：

1.2017年4月15日，国家发展和改革委员会关于印发《国家发

---

展改革委关于审批云南省滇中引水工程可行性研究报告的请示》的通知（发改农经〔2017〕678号）载明：我委《关于审批云南省滇中引水工程可行性研究报告的请示》（发改农经〔2017〕557号）已经国务院批准。

2.2018年3月16日，水利部印发《滇中引水工程初步设计报告准予行政许可决定书》（水利许可〔2018〕20号）载明：原则同意滇中引水工程初步设计报告。

3.2015年12月31日，国土资源部印发《关于滇中引水工程建设用地预审意见的复函》（国土资预审字〔2015〕281号）载明：该项目符合供地政策，项目用地符合当地土地利用总体规划，原则同意通过用地预审。

4.2016年1月15日，水利部长江水利委员会印发《关于印发云南省滇中引水工程建设规划同意书的通知》（长许可〔2016〕19号）载明：经研究，我委基本同意《滇中引水工程建设规划同意书论证报告》的主要结论。

5.2016年8月10日，环境保护部印发《关于滇中引水工程环境影响报告书的批复》（环审〔2016〕115号）载明：我部原则同意环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

本所律师认为：专项债券对应的投资项目已取得可研批复

---

及相关审批文件，项目符合产业政策及地区发展规划，项目为具有一定收益的公益性项目。

#### 四、项目收益与融资自求平衡情况

依据信立会计师事务所出具的《财务评价报告》，基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据当前云南省的融资环境，我们认为云南省滇中引水主体工程一期项目专项债券可以以相较同期银行贷款利率略优惠的融资成本完成资金筹措，为云南省滇中引水主体工程一期项目提供足够的资金支持，保证云南省滇中引水主体工程一期项目工作的顺利实施。项目收入作为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，同时，该项目总体债务本息覆盖倍数为1.64，专项债券本息覆盖倍数2.73大于1，充分满足专项债券和银行贷款的还本付息的要求。

#### 五、中介机构及相关文件

##### （一）会计师事务所

本次项目的《财务评价报告》由云南信立会计师事务所有限公司出具。

云南信立会计师事务所有限公司现持有昆明市盘龙区市场监督管理局于2020年5月11日核发的统一社会信用代码为91530000760408359K的《营业执照》，云南省财政厅于2018年3



---

月6日核发的执业证书编号为53010121、批准执业文号为云财会（2014）17号的《会计师事务所执业证书》，云南信立会计师事务所有限公司系依法成立的会计师事务所。

## （二）律师事务所

本次对投资项目的法律意见书由泰和泰（昆明）律师事务所出具。

1、泰和泰（昆明）律师事务所现持有云南省司法厅于2015年9月21日核发的《律师事务所分所执业许可证》（统一社会信用代码：31530000356031676k），泰和泰（昆明）律师事务所具有合法执业资格。

2、本法律意见书由泰和泰（昆明）律师事务所俞长福律师（执业证号为：15301201710014143）、李砚川律师（律师执业证号为：15301201910089330）出具。作为签署律师，其均持有云南省司法厅核发的律师执业证，且均已通过云南省昆明市司法局2020年度考核。

综上所述，会计师事务所、律师事务所均是依法成立，合法存续的中介服务机构，具备相应的从业资质。

## 六、风险因素及控制措施

### （一）利率波动风险

---

在本项目专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动。市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

控制措施：为控制项目资金平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，建立偿债资金制度，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

## （二）工程风险

工程设计发生重大变化，会导致工程量增加、投资增加、工期延长；由于前期准备工作不足，会导致项目实施阶段建设方案的变化；工程设计方案不合理，可能给项目的生产经营带来影响，造成经济损失。

控制措施：项目业主或实施机构选取有相应资质、业绩良好的勘察、设计单位，并令其选择资历丰富人员担任项目负责人，就项目情况及工程建设要求与其进行充分沟通，在签署合作协议时明确各方的权、责、利，确保出现上述风险时能找到明确的责任承担主体以达到风险缓释效果。

## （三）资金风险

本项目资金来源为财政预算安排、项目单位自筹、发行专项



---

债券、市场化融资，若项目实施过程中出现特殊情况，中断或延误资金供应，将影响项目建设。

控制措施：在项目投资期间，根据资金到位及项目用款情况开展科学的预估及资金使用计划工作，并进行动态调整、实时报告的工作机制。对于出现极端情况明确资金供应延误或中断的，除按照相关工作机制积极汇报反应外，可考虑重新调整融资方案，多角度、多渠道筹措资金，确保项目建设如期完成。

#### （四）投资测算不准确风险

因项目总投资额核算不准确，工程施工期间可能出现施工期延长、物价上涨等因素而使项目实际资金需求超出预算等均可能使项目面临建设资金不足的风险。

控制措施：根据稳健性原则，在进行投资估算和项目进度拨付款工作时，适当考虑计入一定比例的不可预见费；测算各项资金当年的到位额亦留有一定余地。在实施过程中，定期对估算投资及资金到位计划进行审核验证，如发现对估算投资产生重大影响的变化，及时对估算投资进行调整，并调整融资策略。

#### （五）市场风险

主要是指由于市场需求变化给项目带来损失的可能性。本项目虽然经过了市场分析，但若市场供需总量的实际情况与预测值发生偏离，打破原有的市场格局，又或者由于市场条件的变化等，

---

都将对项目的效益产生影响。

控制措施：加强对项目收益测算的调研力度，尽量准确的对未来市场的变化进行预测，将市场风险因素降到最低。

### 第三部分 结 论

截至本法律意见书出具之日，本所律师认为：

一、云南省水利厅、云南省滇中引水工程建设管理局、云南省滇中引水工程有限公司具备实施专项债券对应项目的主体资质。

二、专项债券对应的投资项目已取得可研批复及相关审批文件，项目符合产业政策及地区发展规划，项目为具有一定收益的公益性项目。

三、经会计师事务所出具的《财务评价报告》确认，项目具备收益与融资自求平衡的能力及偿还能力。

四、会计师事务所、律师事务所均是依法成立，合法存续的中介服务机构，具备相应的从业资质。

本法律意见书的标题仅为方便查阅而使用，不得用于解释本法律意见。本所仅为专项债券对应投资项目而出具本法律意见书。本法律意见书应当作为一个整体理解，不得单独摘引使用。未经本所事先书面同意，不得被用于任何其他目的。

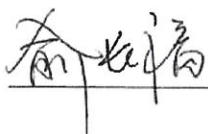
本法律意见书由泰和泰（昆明）律师事务所出具，经办律师为俞长福律师（执业证号为：15301201710014143）、李砚川律师（律师执业证号为 15301201910089330）。

本法律意见书正本一式四份，无副本。经本所经办律师签字并加盖本所公章后生效。

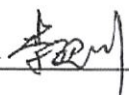
（以下无正文）

【本页无正文，为《法律意见书》之签字盖章页】

经办律师：

俞长福  (律师执业证号：15301201710014143)

经办律师：

李砚川  (律师执业证号：15301201910089330)

泰和泰(昆明)律师事务所

2022年 3 月 14 日

