

阿勒泰市供水系统新建、改造工程
项目融资与收益自求平衡方案

阿勒泰市金山供水有限责任公司

2019 年 12 月



扫描全能王 创建

一、项目概况

近些年来在阿勒泰城市人口、经济及城市建设迅速发展的形势下,民生问题已经成为阿勒泰市政府高度重视的问题。供水设施问题将阻碍阿勒泰市的规划发展建设以及人民的生活质量。因此,为了适应阿勒泰市城市建设的快速发展,使人民生活水平进一步提高,新建水源地已势在必行。

本期供水工程的建设主要是保障阿勒泰市的供水水量,本期工程的建设,将有效的为阿勒泰市建设发展创造有利环境。该工程建成后不但对整个阿勒泰市的城市发展提供极为有利的条件,亦将对该地区的社会稳定产生很大作用。

(一)项目名称

阿勒泰市供水系统新建、改造工程

(二)建设单位与建设地点

建设单位:阿勒泰市金山供水有限责任公司

建设地点:阿勒泰市

(三)项目规模及建设内容

本项目主要包括,新建设两座总库容 40.0 万 m^3 的贮水调节池;改造阿勒泰市第三净水厂,使其满足供水能力 3.0 万 m^3/d ;新建近期供水能力 2.5 万 m^3/d ,远期达到 5.0 万 m^3/d 的阿勒泰新建净水厂一座。

二、项目投资及资金筹措情况

项目总投资为 26,491.89 万元,其中一类费用 23,400.76 万元;二类费用 1,829.61 万元;基本预备费 1,261.52 万元。详见投资估算表:



投资估算表 单位：万元

序号	名称	合计	2020	比例(%)
1	固定资产	23,400.76	23,400.76	88.33
1.1	建筑工程费	13,153.43	13,153.43	49.65
1.2	设备购置费	7,649.51	7,649.51	28.87
1.3	安装工程费	2,597.82	2,597.82	9.81
1.4	其他费用			
2	无形资产			
2.1	技术			
2.2	土地使用权			
3	其他资产	1,829.61	1,829.61	6.91
3.1	筹建费			
3.2	其他	1,829.61	1,829.61	6.91
4	预备费	1,261.52	1,261.52	4.76
4.1	基本预备费	1,261.52	1,261.52	4.76
4.2	涨价预备费			
5	建设投资合计	26,491.89	26,491.89	
	比例(%)	100	100	100

其中申请地方政府专项债券 3,000 万元, 占项目总投资的 11.32%;

三、还本付息情况

本项目申请项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券资金 3,000 万元, 申请地方政府专项债券期 10 年, 地方政府专项债券年利率暂按 4.5% 计算。地方政府专项债券本金到期一次性偿还, 利息每年偿还。地方政府专项债券期 10 年内, 本息共计 3,876.7 万元。

具体还本付息情况见下表:



投资估算表 单位：万元

序号	名称	合计	2020	比例(%)
1	固定资产	23,400.76	23,400.76	88.33
1.1	建筑工程费	13,153.43	13,153.43	49.65
1.2	设备购置费	7,649.51	7,649.51	28.87
1.3	安装工程费	2,597.82	2,597.82	9.81
1.4	其他费用			
2	无形资产			
2.1	技术			
2.2	土地使用权			
3	其他资产	1,829.61	1,829.61	6.91
3.1	筹建费			
3.2	其他	1,829.61	1,829.61	6.91
4	预备费	1,261.52	1,261.52	4.76
4.1	基本预备费	1,261.52	1,261.52	4.76
4.2	涨价预备费			
5	建设投资合计	26,491.89	26,491.89	
	比例(%)	100	100	100

其中申请地方政府专项债券 3,000 万元,占项目总投资的 11.32%;

三、还本付息情况

本项目申请项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券资金 3,000 万元,申请地方政府专项债券期 10 年,地方政府专项债券年利率暂按 4.5%计算。地方政府专项债券本金到期一次性偿还,利息每年偿还。地方政府专项债券期 10 年内,本息共计 3,876.7 万元。

具体还本付息情况见下表:



借款还本付息计划表 单位：万元

名称	还本付息期					
	合计	2020	2021	2022	2023	2024
期初借款余额			18,961.57	17,418.50	15,805.99	14,120.92
当期借款	18,544.32	18,544.32				
当期应计息	5,419.09	417.25	853.27	783.83	711.27	635.44
当期还本付息	23,963.41		2,396.34	2,396.34	2,396.34	2,396.34
其中：还本金额	18,961.57		1,543.07	1,612.51	1,685.07	1,760.90
支付利息	5,001.84		853.27	783.83	711.27	635.44
期末借款余额		18,961.57	17,418.50	15,805.99	14,120.92	12,360.02
偿债备付率			1.09	1.08	1.08	1.07
利息备付率			1.92	2.09	2.30	2.57
借款偿还期		10.00				

续上表

借款还本付息计划表 单位：万元

名称	还本付息期					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
期初借款余额	12,360.02	10,519.88	8,596.93	6,587.46	4,487.55	2,293.15
当期借款						
当期应计利息	556.20	473.39	386.86	296.44	201.94	103.19
当期还本付息	2,396.34	2,396.34	2,396.34	2,396.34	2,396.34	2,396.34



其中：还本金额	1,840.14	1,922.95	2,009.48	2,099.91	2,194.40	2,293.15
支付利息	556.20	473.39	386.86	296.44	201.94	103.19
期末借款余额	10,519.88	8,596.93	6,587.46	4,487.55	2,293.15	-
偿债备付率	1.06	1.01	1.00	1.00	0.99	0.98
利息备付率	2.93	4.18	5.08	6.56	9.43	17.39
借款偿还期						

四、还本付息资金来源情况

本项目地方政府专项债券还本付息的资金来源为项目建成后自来水资源费当年收入为 4,416.50 万元,还款期 10 年水资源费收入 44165 万元。

五、年度投资计划和资金来源分析

本项目建设期计划投资 26491.89 万元,资金来源主要为国家开发银行专项资金、中央环保资金、地方财政拨款、企业自筹及本次申请的地方政府专项债券。详见下表:

建设期年度投资计划与资金来源分析表

单位:万元

序号	年度	资金来源	金额	计划投资
1	2017	国家开发银行专项资金	4,500.00	11,000.00
2	2018	中央环保资金	6,020.00	4,000.00
3	2019	地方政府拨款	9,480.00	5,000.00
4	2020	地方政府专项债券	3,000.00	3,000.00
5	2020	企业自筹资金	3,491.89	3,491.89
合计			26,491.89	26,491.89

六、项目收益与融资自求平衡情况

项目在地方政府专项债券存续期内,还本付息支出 3,876.7 万元,可用于地方政府专项债券还本还息的现金流收入 44,165 万元。



现金流收入能够完全覆盖地方政府专项债券还本付息的规模，偿债覆盖率达到 1.17 倍，实现融资与自收益平衡，期末项目累计净现金结余 29,189.55 万元。现金流量测算见后附表。

阿勒泰市金山供水有限责任公司

2019 年 12 月 6 日



附录：现金流量分析测算，见下表：

现金流量模拟测算表单位：万元

专项贷款期限	建设期	运营期										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
现金流量模拟计算表												
现金流量												
营业收入												
贷款本金流入	18544.32											
其他资金流入	7947.57											
项目净收益												
现金流入总额	26491.89	2627.5	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	
现金流出		4416.5	4416.5	4416.5	4416.5	4416.5	4416.5	4416.5	4416.5	4416.5	4416.5	
建设期净现金流量	26491.89	1789	1586.35	1586.35	1586.35	1586.35	1586.35	1586.35	1586.35	1586.35	1586.35	
运营期净现金流量												
贷款发行费用												
贷款还本付息	417.25	2396.34	2396.34	2396.34	2396.34	2396.34	2396.34	2396.34	2396.34	2396.34	2396.34	
现金流出总额												
现金净流量												
当年项目现金净流入		231.16	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81	433.81	
期末项目现金流量结余数	-417.25	-186.09	247.72	681.53	1115.34	1549.15	1982.96	2416.77	2850.58	3284.39	3718.20	
评价偿债覆盖率	1.17											



续上表

项目贷款期限	运营期									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	合计
年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	
现金流模拟列算表										
现金流入										
营业收入										
贷款资金流入										
其他资金流入										
项目净收益										
现金流入总额	2627.5	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	2830.15	28098.85
现金流出	4,416.50	4,416.50	4,416.50	4,416.50	4,416.50	4,416.50	4,416.50	4,416.50	4,416.50	44,165.00
建设期资金流出	1,586.35	1,586.35	1,586.35	1,586.35	1,586.35	1,586.35	1,586.35	1,586.35	1,586.35	
运营期现金流出										
贷款发行费用										
贷款还本付息										
现金流出总额										23,963.40
现金净流量										
当年项目现金净流入	2,830.15	2,830.15	2,830.15	2,830.15	2,830.15	2,830.15	2,830.15	2,830.15	2,830.15	
期末项目现金累计结存款	6,548.35	9,378.50	12,208.65	15,038.80	17,868.95	20,699.10	23,529.25	26,359.40	29,189.55	
评价偿债覆盖率										

