（3）计算财务评价指标，分别进行盈利能力和偿清能力分析

①财务净现值

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份项目 | 建设期 | | 投产期 | | 达到设计生产能力生产期 | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 净现金流量 | -1000 | -700 | -141.12 | 47.80 | 577.06 | 617.26 | 1657.46 | 1637.66 | 1637.66 | 1637.66 | 1637.66 | 1637.66 | 1621.49 | 2276.99 |
| 累计净现金流量 | -1000 | -1700 | -1841.12 | -1793.32 | -1216.26 | -599.01 | 599.01 | 2696.11 | 4333.77 | 5971.42 | 7609.08 | 9246.74 | 10868.23 | 13145.22 |
| （P/F，0.15，t） | 0.8696 | 0.7561 | 0.6575 | 0.5718 | 0.4972 | 0.4323 | 0.3759 | 0.3269 | 0.2843 | 0.2472 | 0.2149 | 0.1869 | 0.1625 | 0.1413 |
| 净现金流现值 | -869.57 | -529.30 | -92.79 | 27.33 | 286.90 | 266.86 | 623.10 | 535.35 | 465.52 | 404.80 | 352.00 | 306.09 | 263.54 | 321.80 |
| 财务净现值 | -869.57 | -1285.44 | -1210.57 | -1025.34 | -604.70 | -258.97 | 397.91 | 881.36 | 1231.93 | 1476.04 | 1635.52 | 1728.28 | 1766.39 | 1857.80 |

该项目在14年时FNPV > 0 ，故该项目是可行的。

②静态投资回收期

由上表可知，在第7年时（从建设年开始算起），累计净现金流量由负值变为正值；静态投资回收期 Pt = 7-1+599.01 /599.01 = 7（年）；

基准静态投资回收期Pc = 7，Pt ≤ Pt ，即该项目能在要求的时间内收回投资，故该项目是可行的。

③动态投资回收期

由上表可知，在第7年时，财务净现值由负值变为正值；动态投资回收期 P‘t = 7-1+258.97 /397.91 = 6.65（年）；

基准动态投资回收期P‘c = 10，P‘t < P’t ，即该项目能在要求的时间内收回投资，故该项目是可行的。

④内部收益率

全部资金税前内部收益率 IRR=27.45%

自有资金内部收益率IRR= 30.93%

基准收益率i0 = 15%，IRR > i0 ，故该项目是可行的。

⑤借款偿还期

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 年份项目 | 建设期 | | 投产期 | | 达到设计生产能力生产期 | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ……… | 14 |
| 1 | 借款及还本付息 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | 年初欠款累计 |  | 1000 | 4000 | 3100 | 2000 | 1000 |  |  |  |  |
| 1.2 | 本年借款 | 1000 | 3000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | 本年付利息 |  |  | 240 | 186 | 120 | 60 |  |  |  |  |
| 1.4 | 本年还本 |  |  | 900 | 1100 | 1000 | 1000 |  |  |  |  |

中国建设银行对该项目的长期借款有借款偿还期不超过6年的要求，

如上表，借款偿还期为6年，等于中国建设银行所要求的借款偿还期，故该项目的清偿能力在要求范围内。

⑥投资利润率

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份项目 | 投产期 | | 达到设计生产能力生产期 | | | | | | | | | |  |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 合计 |
| 利润总额 | 688.32 | 1283.72 | 1610.97 | 1670.97 | 1730.97 | 1790.97 | 1790.97 | 1790.97 | 1790.97 | 1790.97 | 1839.97 | 1839.97 | 19619.72 |

由上表，年平均利润总额= 19619.72 / 12 = 1634.98（万元）；

投资利润率=年平均利润总额／投资总额×100% = 1634.98 / 6850 \* 100% = 23.87%；

基准投资利润率为20%，23.87%>20%，故该项目是可以接受的。

⑦资本金净利润率

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份项目 | 投产期 | | 达到设计生产能力生产期 | | | | | | | | | |  |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 合计 |
| 税后利润 | 461.17 | 860.09 | 1079.35 | 1119.55 | 1159.75 | 1199.95 | 1199.95 | 1199.95 | 1199.95 | 1199.95 | 1232.78 | 1232.78 | 13145.22 |

由上表，年税后平均利润= 13145.22 / 12 = 1095.43（万元）；

资本金净利润率=年税后平均利润/项目资本金×100% = 1095.43 / 2110 \* 100% = 51.92%；

基准资本金净利润率为30%，52.92%>31%，故该项目的项目盈利能力满足要求。