

(上接A13版)

国产设备列表如下:

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)
1	立式加工中心	VMC-850	8	40.00	320.00
2	立式加工中心	VMC-1060	8	50.00	400.00
3	立式加工中心	VMC-1580	8	80.00	640.00
4	立式加工中心	VMC-1890	14	100.00	1,400.00
5	数控立车	IS-T6.2	10	60.00	600.00
6	数控立车	IS-T6.4	10	60.00	600.00
7	数控立车	IS-T6.6	10	60.00	600.00
8	数控卧车	YK5180D	3	100.00	300.00
9	数控卧磨	MK132	5	140.00	700.00
10	成形磨	FGM-450	4	100.00	400.00
11	装配生产线	全系列	13	300.00	3,900.00
12	变频器	600KVA	1	150.00	150.00
13	变频器	2000KVA	2	150.00	300.00
	合计		96		10,310.00

7.项目主要原材料及能源的供应情况

本项目达产后,产品需要原辅材料、燃料动力一览表如下:

序号	名称	单位	年耗量
1	原辅材料		
2	减速机	万件	35.18
3	齿轮	万件	161.80
4	轴承	万件	35.18
5	油封	万件	202.30
6	法兰	万件	40.00
7	船舵舵杆	万套	10.60
二	燃料动力		
1	电	万kWh	701.75
2	水	t	36,520.00
3	天然气	Nm ³	35,449.02

本项目电、水及天然气等供应通过外购方式解决。

① 电力

本项目供电电源来自常州市电网,按供电部门要求设置开闭所,电源经10kV0.4KV变压器降压后供给各用电设备。供电能力可以满足本项目的用电需求。

② 新鲜水

本项目水源由市政管网提供,可从周边现状市政供水管网接入,接口管径DN200,供水压力0.3MPa。

③ 天然气

本项目天然气由常州新奥燃气有限公司供应。

进高新区南区高压管段0.25MPa分两路引进,一路从常武路与武进大道的交叉口引入,沿武进大道向西敷设,另一路从沿江高速南侧常武路引入,规划采用高压0.25MPa)-中压0.4MPa,调压压力级制,拟在常武路西侧,沿江高速引线南侧建设高中压调压站一座,确保整个南区稳定供气。

④ 新鲜水

本项目水源由市政管网提供,可从周边现状市政供水管网接入,接口管径DN200,供水压力0.3MPa。

⑤ 电力

本项目天然气由常州新奥燃气有限公司供应。

进高新区南区高压管段0.25MPa分两路引进,一路从常武路与武进大道的交叉口引入,沿武进大道向西敷设,另一路从沿江高速南侧常武路引入,规划采用高压0.25MPa)-中压0.4MPa,调压压力级制,拟在常武路西侧,沿江高速引线南侧建设高中压调压站一座,确保整个南区稳定供气。

⑥ 环境保护

① 废水治理措施

全厂雨污分流,清污分流。本项目生活污水接入市政污水管网,进武南污水处理厂集中处理。含氮废水经厂内污水处理站预处理后接管进常州武南新农村建设发展有限公司处理(即:武进中水回用厂)。

② 气液治理措施

全厂雨污分流,清污分流。本项目生活污水接入市政污水管网,进武南污水处理厂集中处理。含氮废水经厂内污水处理站预处理后接管进常州武南新农村建设发展有限公司处理(即:武进中水回用厂)。

③ 噪音治理措施

本项目在主要噪声源设备及厂房周围,布置对噪声较不敏感的,有利于隔声的建筑物、构筑物,选用噪声较低、振动较小的设备;主要噪声源布置、安装时,应尽量远离厂房。利用墙体对噪声进行阻隔,对强噪声源采用弹性减振基础,局部消音等降噪措施。减少生产噪声传出厂外的机会;同时加强生产管理,生产过程应关闭门窗。

④ 固废治理措施

生活垃圾由环卫部门统一收集处理;金属边角料外售综合利用;废机油HW08:900-249-08、废砂轮灰HW08:900-249-08、污水处理站污泥HW17:336-064-17委托资质单位处置。

本项目已于2017年4月24日取得常州市武进区环境保护局出具的武环行审[2017]74号“环评批复文件”。

⑤ 项目用地情况

本项目在公司现有厂区建设,不动产权证号为苏(2017)常州市不动产权第2033100号。项目占地面积95,992平方米,建筑面积100,792平方米,项目建设符合土地利用总体规划。

⑥ 项目组织方式与实施计划

本项目将由本公司负责实施。本项目建设期为两年,建设期内完成前期工作、工程设计、施工准备、设备采购、土建施工、设备与管道安装、设备调试等工作。项目建设期结束后进入运营阶段,运营期第1年生产负荷达到50%,运营期第2年生产负荷达到80%,运营期第3年完全达产。

11.项目的经济效益分析

本项目达产后,项目投资财务内部收益率为15.40%(所得税后),投资回收期为7.93年,所得税后,含建设期2年。

① 项目概况

本项目总投资为30,000.00万元,拟利用厂区内地内原有车间2座进行建设。总建筑面积31,778平方米;购置国内外先进设备设施232台(套);建成后,将形成年产160万件齿轮的生产规模。

② 项目实施的必要性

③ 确保公司减速机稳定生产的需求

目前公司生产减速机所使用的齿轮以外购为主,自产比例较小,外购齿轮具有一定风险,供应链的稳定性将直接影响公司减速机产品的生产进度。如交货期延误则会影响公司减速机交货期。加大内部生产齿轮的比例后,可以确保公司减速机的生产制造得到及时和充足的供应链保障,无疑能显著提高减速机生产效率,缩短产品交付期,有利于减速机的稳定生产。

④ 保证齿轮和减速机产品质量的需要

本项目生产的齿轮主要目的是配套公司减速机生产。齿轮是减速机的核心零部件之一,加工工艺技术复杂,质量要求高,牵涉到材料、热处理、多种加工精度等多种专业知识,由公司进行齿轮生产,能够更好地保证齿轮质量,从而保证减速机产品的质量。因此,建设年产160万件齿轮项目具有必要性,符合企业中长期发展的战略。

⑤ 赋能公司产业链的需要

本次募集资金投资项目将使公司进一步开拓减速机的上游行业,大幅度提高齿轮自制率,推动公司产业链的延伸和完善,提高对公司产业链的控制能力和抗风险能力,提升公司盈利能力和社会综合实践。对产业链的拓展有助于发挥产业链上下游的协同效应,整合公司优势资源,增强公司减速机产品在质量、成本、技术等方面的核心竞争力。

⑥ 项目实施的可行性

⑦ 降低采购成本,提高经济效益

通过本项目的实施,减速机所用的齿轮将从原先的外购为主逐渐转变为自制为主,采购成本显著降低,有助于提升公司对成本的控制能力。另一方面,近年来高效数控设备有长足进步。本项目采用全新的高效数控设备,相比供应商现有设备,效率大幅提高。同时,结合精益生产技术,在生产管理上采用拉式生产,操作人员减少,劳动生产率大幅提升,库存可显著降低,从而可大幅度降低成本,提高经济效益。

⑧ 减速机市场需求提升带动齿轮用量增长

在《中国制造2025》等相关政策的大力支持和宏观经济稳步增长的背景下,减速机的市场需求将不断提升。齿轮是减速机最重要的零部件之一。公司年产160万件齿轮项目在今后的几年内逐步达产,与公司减速机生产能力相适应,该项目的实施所产生的齿轮主要以自产为目的,作为减速机产品的零部件,可以保证减速机的顺利生产,逐步减少对外部供应商的采购。因此,在减速机市场需求提升的背景下,齿轮项目的建设具有可行性。

⑨ 公司具备齿轮生产的经验和实力

经过多年的技术积累,公司已经积累丰富的齿轮设计和生产制造技术经验,建立了较为强大的技术队伍。一方面,对齿轮的承载能力、齿形等方面有了深入的研究,另一方面,拥有一批掌握齿轮生产技术的制造人员,具有丰富齿轮工艺技术经验。结合现代高效数控化生产设备、精益生产和信息化管理,可以满足募投项目对齿轮生产的技术要求。

⑩ 投资概算

本项目总投资为30,000.00万元,拟用募集资金投入30,000.00万元。项目总投资中,包括建设投资29,094.38万元,铺底流动资金905.62万元。具体如下:

序号	费用名称	金额(万元)	占比
1	建筑工程费	0.00	0.00%
2	设备购置费	27,028.00	90.09%
3	安装工程费	381.34	1.27%
4	工程建设其他费用	219.27	0.73%
5	预备费	1465.77	4.89%
6	铺底流动资金	905.62	3.02%
	合计	30,000.00	100.00%

5.主要生产工艺流程



6.项目采用的主要设备

本项目新增设备232台(套),设备购置费27,028.00万元;其中国产设备214台(套),购置费为13,428.00万元;进口设备18台(套),购置费为13,600.00万元。进口设备列表如下:

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)
1	磨床	R260	8	1,200.00	9,600.00
2	齿廓检测仪	P1000	6	200.00	1,200.00
3	磨床	KAPP-500	4	700.00	2,800.00
	合计		18		13,600.00

国产设备列表如下:

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)
1	立式加工中心	ZH7660	2	12.00	24.00
2	立式加工中心	ZH7640	4	10.00	40.00
3	齿廓磨床	YMH型	10	4.00	40.00
4	磨削机	YK7332B	20	150.00	3,000.00
5	磨削机	YK7522	8	420.00	3,360.00
6	数控磨床	YK51100	1	160.00	160.00
7	6轴数控磨齿机	YK3160	2	250.00	500.00
8	6轴数控磨齿机	YK3152	3	160.00	480.00
9	6轴数控磨齿机	YK3132	4	120.00	480.00
10	6轴数控磨齿机	YK3120	2	55.00	110.00
11	线切割机	YG550	10	7.00	70.00
12	线切割机	YG450	10	6.00	60.00
13	线切割机	YG350	20	5.00	100.00
14	立式加工中心	TOM1060A	2	28.00	56.00
15	数控立车	V6C	8	57.00	456.00
16	数控立车	V2C	8	45.00	360.00
17	数控立车	42	42.00	1,764.00	
18	立式加工中心	NMC-36VS			