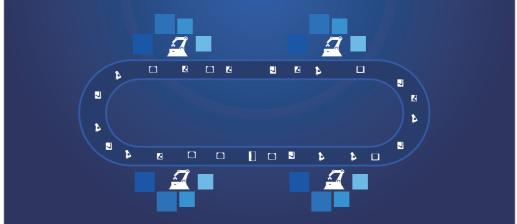


Smart Sorting & Stacking Solution 智能零件分拣及堆垛系统

关于方案 \ Solution

分拣和堆垛的自动化是重钢行业中非常繁杂和耗时的任务,因为需要加工的部件类型有很强的随机性。预编程的重复任务机器人无法做到根据实际情况灵活应对。高铭科维创新地使用了视觉导向机器人、扫描成像系统和人工智能算法识别零件,并通过MES系统,使用特定模式的匹配来识别零件并跟踪零件编号,对零件进行特殊标记,以便下游环节能随时对它进行追溯。视觉算法还提供了工业机器人的自适应控制,使其能够从移动的传送带上挑选一致的零件,然后根据零件编号、零件类型或任何其他要求将它们精准码垛。





智能分拣平台 智能分拣生产线

案例详述 \ Case Study

智能分拣系统

在重钢工业中,使用切割机切割的钢铁部件通常是手动搬到传送带或小推车上,以便运输到下一个生产工序。而手工操作不仅效率低下,而且降低了切割机的利用率。高铭科维推出的智能分拣系统采用视觉导向机器人技术,可以对切割的零件进行智能分拣。同时,还可以对零件进行扫描,并逆向追溯到其三维零件模型。系统也可以对每个零件打上标识,以便在生产过程中随时进行有效的识别和跟踪。







智能堆垛系统

在重钢工业中,重型金属部件通一般都是由人工操作的桥架式起重机来进行人工堆垛。这种做法的效率也很低下,而且也无法形成自动化生产线。我们推出的智能堆垛系统采用机器人和机器视觉自动识别零件形状、大小等,再使用机器人的电磁卡盘自动抓取零件,最后通过定位算法自动计算托盘上的位置信息,达到智能堆垛。

效益价值 \ Value

我们的智能零件分拣及堆垛系统使我们在重工领域的客户在劳动力、时间和质量控制方面大大提高了大型金属板件的生产。

- 从使用前10人减至2人,年节约人工成本80万
- 生产效率提升了25倍
- 通过智能视觉算法系统100%确保质量

人工成本价值

从使用前10人减少到2人,年节约人工成本80万



生产效率价值

生产效率提升了 25 倍



质量管控价值

通过智能视觉算法系统100%确保质量

