

关于成形加工时的异常现象

在使用 [索阿诺尔™] 时，如发生异常现象，请对以下各项内容进行确认并予以适宜的措施。

(a) 起泡

如在 [索阿诺尔™] 层出现气泡，请检查下列内容。

a-1) 原料颗粒的含水率

[索阿诺尔™] 颗粒的水分受控调整为 0.3% 以下，并使用防潮包装，如在运输过程中出现破袋问题或是残留未用完部分进行长时间放置会导致颗粒吸潮而出现起泡问题。请在料斗式烘干机或热风循环式干燥机内进行干燥(90~110℃、数小时)之后再使用。

a-2) 树脂温度异常上升

树脂温度超过 240℃ 以上时产生气泡的概率增大。请降低料筒、模头的设定温度。

a-3) 螺杆结构不合适

如使用快速压缩类型的螺杆会使空气进入而产生气泡。

降低加料段、压缩段的设定温度也无法解决的情况下，需要参考附件「关于 [索阿诺尔™] 的推荐成形加工条件」对螺杆进行改造。

(b) 螺杆马达负载异常上升

在使用 [索阿诺尔™] 时，与普通 PE、PP 相比，挤出机的马达负载有相对偏大的倾向。通过选择最适宜的螺杆形状与挤出温度条件，可防止马达负载异常上升。

b-1) 螺杆形状

聚酰胺(尼龙)或 PE 用的快速压缩类型螺杆会导致挤出成形不良。

[索阿诺尔™] 用螺杆的标准结构：

加料段	=	30~40%
压缩段	=	30~40%
计量段	=	30~40%

[索阿诺尔™] 用螺杆的示例：

L/D	加料段	压缩段	计量段
25	8 (32)	8 (32)	9 (36)

数字为段数、() 内为%。

b-2) 挤出温度条件

料筒温度设定建议从料斗到螺杆前端逐渐升高，计量段中央为最高温度，以防止马达负载异常上升。

另，设定温度整体偏低（如 190℃ 以下）的情况下，会导致经常出现马达负载异常上升的问题。

(c) 膜宽收缩过大的情况

[索阿诺尔™] 与 LDPE 相比，具有膜宽收缩偏大的倾向。请注意以下内容。

- 尽可能减小 Air Gap。
- 降低模头温度。
- 调整吐出量与卷取速度之间的平衡。

(d) 细微晶点较多

使用 [索阿诺尔™] 时出现较多细微晶点时，主要有以下 2 种原因。

d-1) 未熔融树脂

挤出成形温度太低的情况下（如 190℃ 以下），部分 [索阿诺尔™] 由于无法彻底熔融而导致出现微粒较多。

另，挤出机太短的情况下，因螺杆压缩比太小，更易出现上述未熔融微粒增多的问题。如有出现未熔融微粒的情况，请检查以下内容。（请参考附件「关于 [索阿诺尔™] 的推荐成形加工条件」）

- 挤出机的设定温度是否太低
- 挤出机的 L/D 是否太小
- 螺杆的压缩比是否太小

d-2) 热裂解晶点

挤出成形温度过高（如 240℃ 以上）或 [索阿诺尔™] 在挤出机内长时间留置的情况下，热裂解产物会导致引起细微晶点。