

返工和返修的区别

英国标准协会质量与标准化学院 全晶丽

春节前群里讨论了一个返工和返修的问题，下面就返工返修我谈一下我的看法：

讨论任何东西都要先有一个前提，那就是我们讨论东西的定义是一样的，*比如说，有人认为：“返工就是产品生产到最后发现少了一道工序，所以要重做”；而另一个人认为：“返工就是产品生产到最后发现不满足要求，所以要重做”*。以上两个定义不一样，如果不能取得一致就开始讨论，只会把问题讨论的越来越复杂，而且出不了一个统一的结果。所以我们必须在开始讨论时，先确定统一的定义。然后在同一个定义下去讨论，方能得出有效的结果，这也是为什么每个标准都有术语这一章节。

此次我们只讨论出厂前的产品管理状态。（那些产品合格出厂或者让步放行出厂之后，经过使用消耗后再返回维修的这些工作内容不在我们此次讨论之内）。

在 ISO9000 中对返工和返修的术语是如下写的，

返工：为使不合格产品**符合要求**而对其所采取的措施；

返修：为使不合格产品**满足预期用途**而对其所采取的措施。

从这两个术语上我们能看到，它们的相同点是都对不合格产品实时管理，它们的不同点是返工之后的产品是能够符合要求，而返修之后的产品是能够达到预期用途，所以这里又有一个东西我们要讨论清楚，那就是什么算符合要求，什么叫满足预期用途。

在企业，我们的产品到最后一关进行检验，然后都有一个检验准则。如果我们的检验员依据“检验准则”的各项要求对产品进行检测，之后的结果发现该产品符合所有的检验要求，这时我们说这个产品因为符合要求，所以放行出厂。可是真的出厂的产品到了客户手中，客户发现这个产品没有实现他和企业达成的使用要求时，就是不能达到它的预期使用要求。

（备注：一个产品的制作过程可能会有多个工序，任何一个工序的结点都可能发生过程中的产品不合格，于是也就可能发生以此结点为发现点而出现的返工和返修的选择。但是，还有一种情况，当工序一发生不合格产品情况时，企业可能会选择让步放行到工序二去继续进行产品的加工，因为工序二有协助修复工序一不足的能力。至于企业到底对不合格产品在哪些结点进行返工和返修的处理，是由企业自己决定的。为了讨论内容的一致性，我们就假设返工和返修的决策点在最终检验环节）

如果这个企业的最终检验的产品准则上的要求和客户需求的那个预期使用要求是一对的，能满足出厂要求的必满足预期使用要求，那么这个企业的品质管理的一致性

就是很好的。如果不是一对一的，总出现不一致的状态，就应该考虑 QFD 等工具的使用了。

产品要求与预期使用要求不一致的案例：

举例来说：家里照顾病人，为了保证病人能喝到热水，于是要求保姆必须按照 50 度的水温进行倒水工作。当病人提出需要喝水时，保姆立刻开始倒水，为了保证水的温度，保姆用计量过的温度计进行了实时测量，当温度计显示是 50 度水时，则把水杯递给了病人。这是一杯满足产品要求的水。但是病人喝的时候还是感觉有点凉，这就是没有满足预期使用要求，病人没有喝到他想喝的水温。

产品要求与预期使用要求一致的案例：

举例来说：家里照顾病人，为了保证病人能喝到热水，于是要求保姆必须按照 50 度的水温进行倒水工作。当病人提出需要喝水时，保姆立刻开始倒水，为了保证水的温度，保姆用计量过的温度计进行了实时测量，当温度计显示是 50 度水时，则把水杯递给了病人。这是一杯满足产品要求的水，病人喝的时候感觉水温刚刚好，这就是满足预期使用要求，病人喝到了他想喝的水温。

如果“产品要求与预期使用要求是一致的企业，只要满足产品要求，必能满足预期使用要求，这样的企业就不存在返工和返修的区别，返工即是返修，返修也即是返工。

因为返工如果成功，返修必然成功。”但是，通常情况下，这两个要求在大部分企业

是有差别的,如果大家对质量管理体系研发环节的条款比较熟悉的话,里面有两个词,一个叫验证,一个叫确认,把这两个词的差别用在符合要求和满足预期用途上,可能就更好的理解。

我们说,“验证”更多的是对数据的一种功能特性的测量,而“确认”更多的是对预期用途的一种体验状态的测量,所以两者不太一样,前者更多的是技术上的冷冰冰的没有生命活力的一种测量,而后者更多的是使用的感受上的有生命体验的一种测量。

当这两者,符合要求和预期使用要求不一样的时候,这时候返工返修的讨论才有了价值。

现在再举个例子,比如西红柿炒鸡蛋,做完之后,检验员作最终产品检验,发现这个产品不合格,酸度和甜度都没达到要求,所以要退回去。退回去之后,工作人员又往进加了一些调料,比如糖、醋等等,使它的酸度和甜度有所改变。

调整完之后再给到检验员(ISO9001 8, 3 应对纠正后的产品再次进行验证),检验员经过测试发现酸度和甜度还是没有达到技术上的规定的量值要求,但是客户着急等着吃,所以呢就把这个菜端了上去(属于ISO9001 8, 3 让步放行),而客户吃的时候感觉没什么异样。这就是没有满足产品要求,但是能够达到了预期使用要求,所以这次的不合格产品属于返工失败、返修成功。

从这个案例我们得出一个结论：一个返工或是返修针对的是检验发现的不合格品而产生的。那么不合格品发生之后，到底是运用返工还是运用返修，那是在工作结果之后才测量得出的。所以在有些流程产品制作过程中不存在说：企业出现了一个不合格产品，然后检验员说“这个去返工，那个去返修”。只存在说：“这个产品不合格啦，大家重做一下。” 只有等做完回来才能通过再次最终检验来决定，这次是返工成功还是返修成功！那么为什么有些企业确实在发现不合格品后，就可以直接决定用返工或者用返修呢，这就可能跟企业的产品制作性质相关。比如有个孔径镗大了，处置措施是加衬套，以便达到尺寸要求。这时最终检验员就可提前判定重做这个工作是选择返修了。因为虽然尺寸合格了，但加衬套本身不符合要求。所以在定措施时，就可以确定为返修措施。还有一种状态就是企业的管理成熟度相对较高，多次的返工返修的记录让企业已经积累了提前识别返工和返修措施的能力。所以这种情况下，企业也会存在提前知道出现不合格品后，到底是选择返工还是返修措施。

关于此题目，如果大家有任何疑问或问题，可以直接和我联系。我的QQ号是531644986。或者直接Q群内讨论。

写到这里，我突然冒出这么一个问题：既然都是不合格品要处理，那我分返工返修这种记录方式到底有什么意义呢？

我又睡不着了~





...making excellence a habit.™

英国标准协会
英标管理体系认证（北京）有限公司
中国天津和平区南京路 75 号
天津国际大厦 2308 室 300050 电话(Tel): +86 (0)2258521907
British Standards Institution 传真(Fax): +86 (0)2258521900
BSI Management Systems Certification(Beijing) Co., Ltd.
Unit 2308,International Building Tianjin 网站 (website) www.bsigroup.cn
No.75,NanjingRoad, Heping District Tianjin 300050, China



英国皇家特许机构
A Royal Charter Company