

关于本集团推进的防止再次发生对策的进展情况

2018年8月1日

〔 原因分析 〕

①

偏重效益的经营
管理模式及不完
善的组织体制

②

欠缺平衡性的工
厂运营方式和员
工的质量合规意
识的淡薄

③

容易滋生不当
行为的不完备的
质量管理程序

I. 公司治理层面 — 构筑质量合规体制

1. 渗透集团的企业理念
2. 董事会的存在方式
3. 改善风险管理体制
4. 事业部门的组织重组
5. 集团内公司的重组

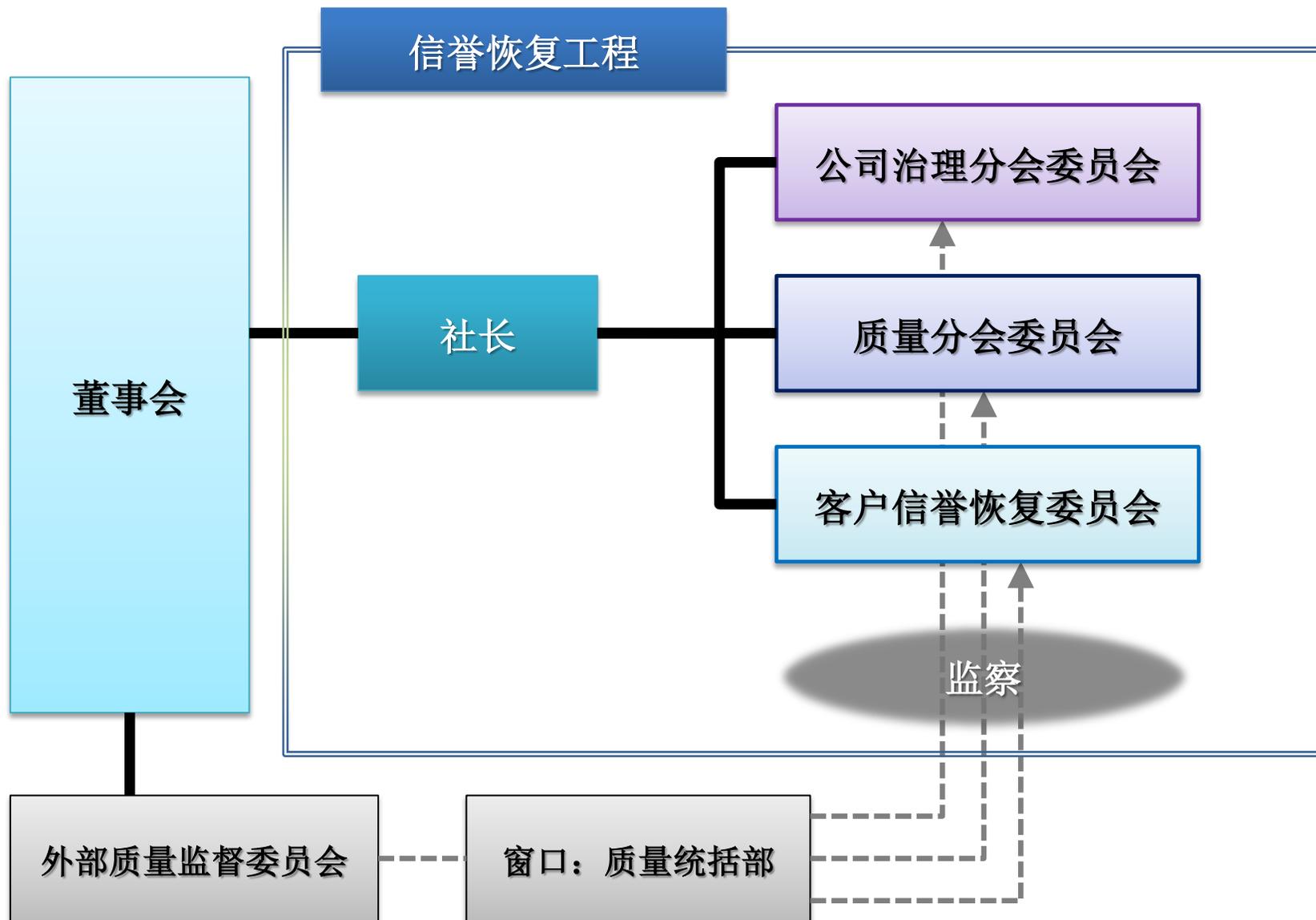
6. 实施事业部门间人员轮岗
7. 掌握工作现场出现的各类问题
8. 制定品质宪章
9. 质量保证体制的改善
10. 事业管理指标的改善

II. 管理层面 — 贯彻质量管理

1. 质量管理的对策
2. 质量保证担当人才的轮岗和培养
3. 与质量相关的公司内部教育
4. 总公司的协助政策

III. 程序方面 — 质量管理程序的强化

1. 试验检验数据的不适当处理机会的排除及出货标准的一体化
2. 工序能力的把握与应用（材料系）
3. 接受新订单时/制造程序变更时审核程序的改善
4. 推进设备投资中的质量风险评估



防止再次发生对策的进展情况

防止再次发生对策		进展情况	
I 公司治理层面：构筑质量合规体制			
1	渗透集团的企业理念	实施中	
2	董事会的存在方式	完成	
3	改善风险管理体制	实施中	
4	事业部门的组织重组	正在探讨具体内容	
5	集团内公司的重组	正在探讨具体内容	
6	实施事业部门间人员轮岗	探讨中【实施：19年4月～】	
7	掌握工作现场出现的各类问题	实施中	
8	制定品质宪章	完成	
9	质量保证体质的改善	基本完成	
10	事业管理指标的改善	探讨中【实施：19年4月～】	
II 管理层面：贯彻质量管理			
1	质量管理的对策	基本完成	
2	质量保证担当人才的轮岗和培养	部分实施中	
3	与质量相关的公司内部教育	探讨中【实施：18年8月～】	
4	总公司的协助政策	实施中	
III 程序方面：质量管理程序的强化			
1	试验检验数据的不适当处理机会的排除及出货标准的一体化	已制定《质量指南》	通过质量监查确认改善及建立情况
2	工序能力的把握与应用（材料系）		
3	接受新订单时/制造程序变更时审核程序的改善		
4	推进设备投资中的质量风险评估		

I. 公司治理层面 — 构筑质量合规体制

1. 渗透集团的企业理念
2. 董事会的存在方式
3. 改善风险管理体制
4. 事业部门的组织重组
5. 集团内公司的重组
6. 实施事业部门间人员轮岗
7. 掌握工作现场出现的各类问题
8. 制定品质宪章
9. 质量保证体制的改善
10. 事业管理指标的改善

进一步推进「Next100计划」

- ▶ 开始举办社长与员工的对话活动【2018年4月~】：7月底前，与20个海内外的事业所、据点的部门长级别的人员进行了对话，共计24次。
- ▶ 面向全体员工实施了「员工意识调查问卷」【2018年7月】。调查结果会作为参考信息运用到后文将提到的“畅谈场所”中。
- ▶ 为防止对此次不适当行为的记忆淡化，并恢复员工的自信与对公司的自豪感，现已开始制作“面向员工的影像”。
- ▶ 讨论中的项目：防止记忆淡化的对策（设置纪念碑等）



设置「KOBELCO约章月」

- ▶ 将每年10月设置为“KOBELCO约章月”。
- ▶ “KOBELCO约章月”将以部门为单位开展“畅谈场所”活动。部门长从“质量、合规、安全、环境、工作方式改革”等中选定主题，消除上下级之间的沟通障碍，让交流更顺畅。
- ▶ 上述“畅谈场所”以部门为单位实施，上司听取下属的自由意见，同时下属能充分理解上司的想法，营造出真正意义上的“畅所欲言”的职场环境。

重新审视“KOBELCO的六项誓约”

- ▶ 已修订了品质宪章。

修改前	修改后
<p>2. 提供优质的产品与服务 我们将提供安全、放心、优质的产品与服务，为社会作出贡献。</p>	<p>2. 通过提供优质的产品与服务为社会作贡献 我们将根据《品质宪章》的规定，提供安全、放心、优质的产品与服务，让客户满意，为社会发展作出贡献。</p>

▶2018年6月21日举行的股东大会已审议通过下列体制变更。

改善独立社外取締役的构成

将独立社外取締役的构成比例定为三分之一以上

改善董事会的咨询机构

设置“指名、报酬委员会”

会长职位的废除及董事会议长的选出

废除会长职位、从独立社外取締役中选出议长

全事业部门长任职取締役的改革

材料系、机械系、电力各设置1名

设置总括风险管理的取締役

设置统括合规等风险管理方面的业务并对其负责の取締役。

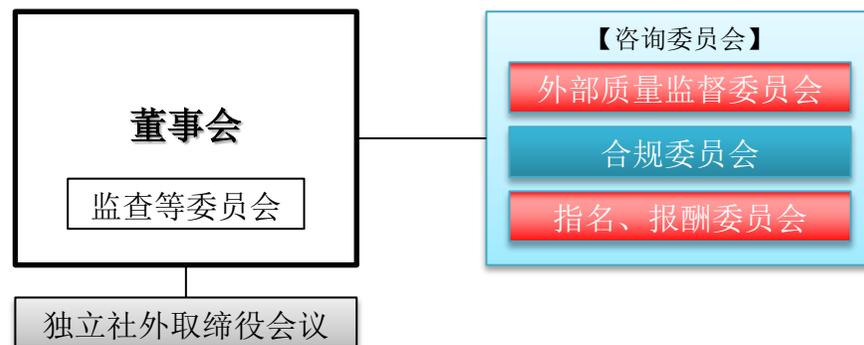
设置统括质量的取締役

设置统括全公司质量管理并对其负责の取締役

设置外部质量监督委员会

设置由外部专业人员组成的专门负责质量保持的咨询机构

[公司治理体制]



定期开展合规意识的问卷调查

▶ 和去年一样，实施了以全体员工为对象的合规意识问卷调查（与员工意识问卷调查一同实施）【2018年7月】

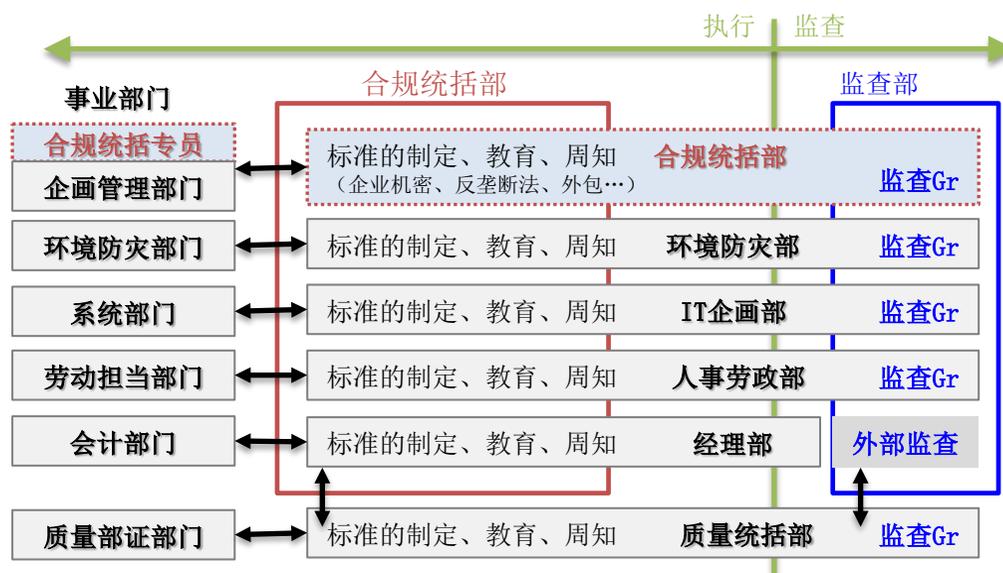
强化集团内公司的风险管理

- ▶ 制定“集团标准”，该标准涵盖本集团应最低限度需要完善的公司内部规定。
- ▶ 各集团内公司完善各自公司的内部规定时，事业部门、企画管理部将对国内公司，海外统括公司将为海外公司提供导入协助。
- ▶ 制定本集团《质量指南》。2018年5月1日开始应用。（英文版、中文版也依次翻译完毕。）

设置合规统括部

- ▶ 为了强化集团的风险管理及合规，提高实效性，特设置合规统括部。（2018年4月1日～）
- ▶ 在开展横跨业务部门的风险管理相关意识改革及教育活动的同时，统括特定监察部门*1的风险管理业务，渗透及推进风险管理。

※1: 安全、环境、IT等的与质量不相关的除外。质量相关业务由后面将提到的质量统括部负责。



I -4, 5 事业部门的组织重组/集团内公司的重组

I -4. 事业部门的组织重组

对铝铜事业部门各单位封闭性的改善

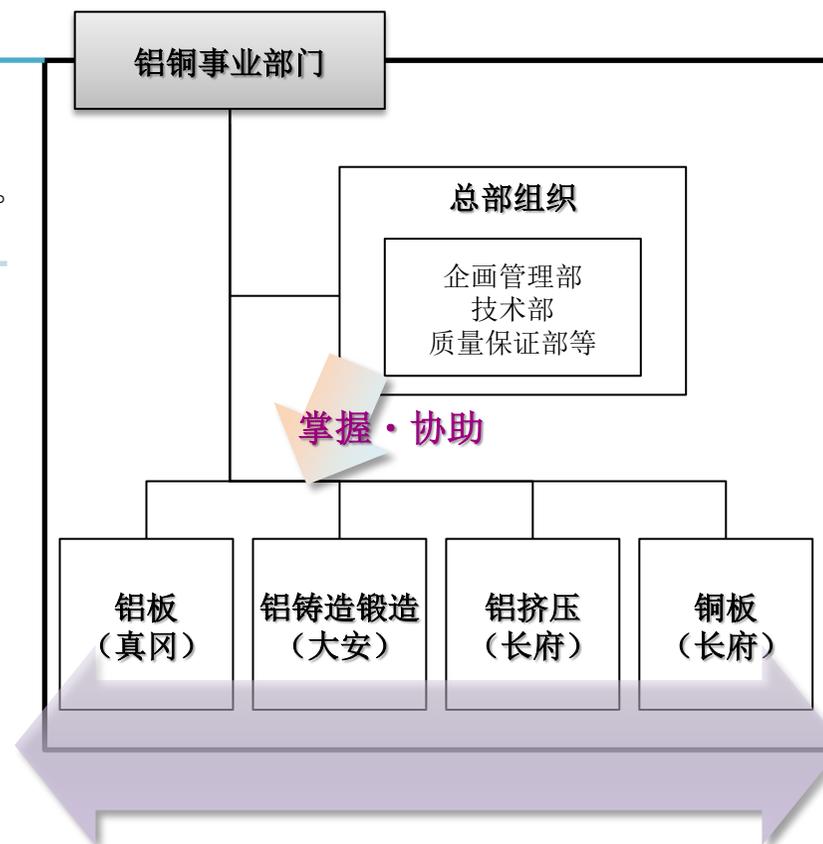
- ▶ 实施覆盖部门内和总公司部门的事业所与总公司间的人员调动。

对铝铜事业部门的质量管理水平及组织风气的改善

- ▶ 通过实施总公司) 质量统括部的支援和质量监查，继续提高整体的质量管理水平。
- ▶ 部分部门引进钢铁事业部的人才，进行了强化。

从不同需求领域的战略角度对材料系事业进行重组

- ▶ 开始讨论以强化“材料系事业”为目的的组织的存在方式。



I -5. 集团内公司的重组

- ▶ 为强化集团企业治理，盘点各集团内公司的风险管理能力和应对措施等。
- ▶ 部分集团内公司已着手讨论具体的强化对策。

I-6. 实施事业部门间人员轮岗

构建事业部门间也有人才流动的组织机构形式

- ①培养具有广泛视点的人才，②通过人才流动提高组织活力，③研究新的轮岗形式，以强化相互协作从而实现事业战略。
- 制定促进人员轮岗的公司制度
- 预计2018年11月形成方案，2019年4月开始应用。

I-7. 掌握工作现场出现的各类问题

经营管理层与员工之间的对话

- 通过“Next100计划”活动的进一步推进，开展社长与员工的对话活动，还同步实施各部门长、经营管理层与员工的对话活动。

实施员工意识调查

- 与上述合规意识调查问卷一同实施。【2018年7月】

质量巡查组

- 由制造推进部、IT企画部、技术开发本部等总公司部门组成，听取并对应各事业部门的各类问题。
- 7月末为止共访问了26个据点。
- 充分利用本集团的资源，协助制定针对试验检验工序自动化的滞后、工序能力不足问题的解决方案。

I-8. 品质宪章的制定

- 已制定【2018年2月6日】

I-9. 质量保证体制的改善

各个层级的质量保证体制

- 下述各层级的质量保证体制已建立。（集团内公司的体制建立由质量统括部协助）
- ✓ 第一层级：各制造所/工厂：将质量管理职能与质量保证职能分离（质量保证职能的独立化）
- ✓ 第二层级：各事业部门：设置为直属于事业部门的组织
- ✓ 第三层级：总公司：设置质量统括部

设置负责质量统括部的执行董事

- 已设置【2018年4月1日】

I-10. 事业管理指标的改善

事业管理指标的项目

- 从经济性、顾客满意度、员工意识、安全、质量稳定性、环保、法律法规合同遵守的角度出发，正在讨论各事业指标。
- 设定绩效型指标（对目标值的进展（结果）可进行定量评估的指标）和管理型指标（可针对流程本身进行评价的指标），构建PDCA能恰当运转的体制。【计划从2019年4月开始导入】



II. 管理层面 — 贯彻质量管理

1. 质量管理的对策
2. 质量保证担当人才的轮岗和培养
3. 与质量相关的公司内部教育
4. 总公司的协助政策

设置质量统括部（2018年1月1日）

- ▶ 作为总公司的组织部门，统管各事业部门的质量保证部门，并实施质量监查。
- ▶ 收集各事业部门的与质量保证相关的信息（质量经营指标、投诉等）并掌握问题，定期将其向经营管理层进行汇报与共享，制定与强化质量保证体制相关的全公司性对策。

设置直属于事业部门的质量保证部门（~2018年1月1日）

- ▶ 在所有事业部下设置直接管辖的质量保证部门。

事业所的质量保证管理的强化

- ▶ 质量保证部门不能受产品制造/加工情况的影响，需恰当地进行出货审核。为防止不适当行为对象产品的流出，制定确保其独立于制造/加工部门的指南。

i

将质量保证部门从设计（机械系）和制造部门独立出来，作为事业所所长直接管辖的组织等。

iii

将检验证明书的发行部门从设计（机械系）和制造部门独立出来。

ii

质量保证部门的负责人不得兼任事业所的设计（机械系）和制造部门的负责人。

iv

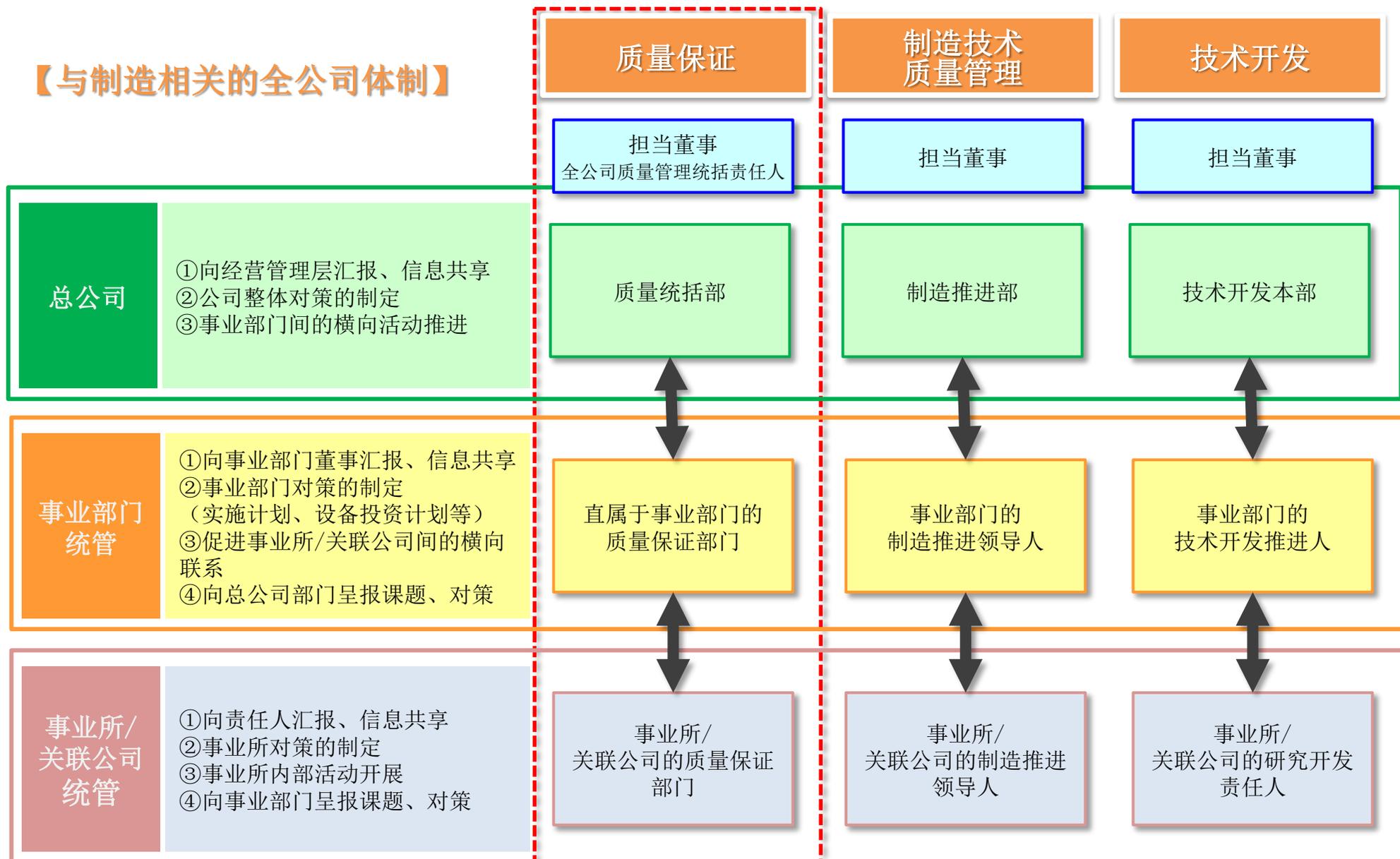
构筑质量管理体系。

集团质量领导会议的召开（计划在2018年9月、10月、11月召开）

- ▶ 召集神户制钢所总公司及集团内公司质量保证负责人，对各项对策相关的答复方案进行探讨，跟进各项对策的实施情况，共享质量管理活动相关信息。
- ▶ 计划在日本、美国、中国、东南亚等地召开。

II - 1. 质量管理的对策②

【与制造相关的全公司体制】



【质量统括部的职能】

作为总公司部门的
质量保证

- ①外部质量监督委员会的事务局
- ②向经营管理层汇报质量方面的全公司运营情况
- ③统一管理全公司的官方认证获取情况
- ④与认证机构和经济产业省国际标准课对接的总公司窗口
- ⑤向外部质量监督委员会汇报监查结果 【质量监查室】

总公司

【质量统括部的职能】

- 作为总公司的组织部门统管各事业部门的质量保证部门，并实施质量监查。
- 收集各事业部门的与质量保证相关的信息（质量经营指标、投诉等）并掌握问题，定期将其向经营管理层进行汇报与共享，为强化质量保证体制的全公司性对策的制定做贡献。

事业部门间的横向联系职能

- ⑥制定质量管理的年度计划、质量方针的宣传
- ⑦收集各事业部门的质量相关信息并掌握问题
- ⑧制定教育计划
- ⑨人才配置的探讨、建议
- ⑩质量相关信息的收集及提供（JIS修订、ISO修订等）
- ⑪收集并提供各业界团体的与质量相关信息
- ⑫实施与质量相关的特定监查业务 【质量监查室】
- ⑬跟进监查结果 【质量监查室】

钢铁

焊接

铝铜

机械

	总公司	钢铁	焊接	铝铜	机械
①外部质量监督委员会的事务局	●				
②向经营管理层汇报质量方面的全公司运营情况	●				
③统一管理全公司的官方认证获取情况	●				
④与认证机构和经济产业省国际标准课对接的总公司窗口	●				
⑤向外部质量监督委员会汇报监查结果 【质量监查室】	●				
⑥制定质量管理的年度计划、质量方针的宣传	●	●	●	●	●
⑦收集各事业部门的质量相关信息并掌握问题	●	●	●	●	●
⑧制定教育计划	●	●	●	●	●
⑨人才配置的探讨、建议	●	●	●	●	●
⑩质量相关信息的收集及提供（JIS修订、ISO修订等）	●	●	●	●	●
⑪收集并提供各业界团体的与质量相关信息	●	●	●	●	●
⑫实施与质量相关的特定监查业务 【质量监查室】	●	●	●	●	●
⑬跟进监查结果 【质量监查室】	●	●	●	●	●

II-2. 质量保证担当人才的轮岗和培养

质量保证担当人才的轮岗

- ▶ 在制定总公司及集团内公司的质量保证担任人才状况图的基础上，实施总公司和事业部门间、事业所间、集团内公司的人才轮换。
- ▶ 首先，由总公司质量统括部（质量监查室）录用职业人才，进行教育培养，并向各事业部门、集团内公司提供人才以及建立人才轮岗体制。（实施中）

质量保证担当人才的培养

- ▶ 为了使质量相关教育（含获取资质）系统化，将相关内容反映到2019年度教育研修项目中。（～2018年10月末）

II-3. 与质量相关的公司内部教育

- ▶ 不仅让质量保证部门，也让本集团所有员工都能知晓并理解《品质宪章》。
- ▶ 具体来说，以作为有关质量合规教育培训而实施的合规负责人培训为核心，向本集团所有员工推广。（2018年8月～2019年3月）
- ▶ 计划应用e-learning及内网等开展质量教育。（2018年9月～）

质量统括部质量监查室的监查

监查项目	日程
i) 遵守情况的确认（实物监查） <ul style="list-style-type: none"> · 将对象产品的实际检验数据和法律法规及客户合同规定规格进行实物比对监查 · 确认保留品、不适当行为对象产品的处置情况 	2018年5月 已开始 7月末为止在 27个据点 已实施
ii) 从防止不适当行为的观点确认质量管理体系 <ul style="list-style-type: none"> · 确认与质量相关的法律法规及客户合同规定规格的把握方法和管理部门 · 确认对工作现场的指示内容与现场的实际实施情况 	
iii) 确认遵守意识 <ul style="list-style-type: none"> · 通过访谈确认公司高层坚决杜绝不适当行为发生的意向及现场员工的意识 · 确认与质量相关的合规教育的实施情况 	
iv) 确认防止再次发生对策的进展以及实施情况 <ul style="list-style-type: none"> · 发生了不适当行为的事业所：确认防止再次发生对策的进展、其实施情况及实效性 · 未发生不适当行为的事业所：确认针对通过质量监查确认到的风险的对策的进展、实施情况、实效性。 	

III. 程序方面 — 质量管理程序的强化

1. 试验检验数据的不适当处理机会的排除
及出货标准的统一化管理
2. 工序能力的把握及应用（材料系）
3. 接受新订单时/制造程序变更时审核程序的改善
4. 进行设备投资时质量风险评估的推进

【注】

- 为推进上述项目，2018年5月1日制定了《质量指南》，并在集团内推行。
- 关于实施、进展状况，今后将通过质量监查进行监察。

III - 1, 2. 机会的排除、出货标准统一化/工序能力的把握及活用

III-1. 试验检验数据的不适当处理机会的排除及出货标准的统一化管理

试验检验记录的自动化及数据录入时杜绝单人操作

- ▶ 各事业部门计划并推进试验检验记录的自动化。无法实现自动化的程序禁止单人操作。不得已需要单人操作时，建立操作日志的确认及双重检查等机制。

出货标准的合理化

- ▶ 排除因双重出货标准（客户规格及公司内部标准）导致的可能发生的不恰当处理。
 - ⇒ 规定出货审核时使用的标准统一为客户规格，而非公司内部标准。

III-2. 工序能力的把握与应用（材料系）

工序能力指数等的适用、活用

- ▶ 工序能力指数的把握：对所要求的规格，按照目的的不同从各方面（各生产线、各生产品种、各试验检验、各位客户等）把握制造程序的质量特性的偏差程度。
- ▶ 工序能力指数的活用：将所把握的工序能力指数等质量特性的偏差程度用于判断是否接受订单。
 - 若工序能力不足时，务必要采取下列选项的其中之一。
 - ✓ 改善工序，包括为提高工序能力改进设备。
 - ✓ 按照规定程序降低与客户约定的规格。

III-3. 接受新订单时/制造程序变更时审核程序的改善

改善新订单审核程序

- ▶ DR [Design Review] 的贯彻：各事业部门需要在开发到量产的各个阶段，执行开发审议（DR）等恰当的审批流程后才决定是否接受订单，以防止与客户要求事项之间产生偏差。
- ▶ 应事先掌握与客户规格的吻合性，并在考虑制造条件及质量保证方法、工序能力与制造能力后进行审议再决定是否接受订单。此外，把握进入量产后的工序能力、顾客满意度等，有利于改善工序能力、顾客满意度及DR审议事项。

制造程序变更时审核程序的改善

- ▶ 把握4M（人、设备、材料、方法）变更后给质量带来的影响及与客户规格之间吻合性的变化，防患于未然。
- ▶ 具体指，变更制造程序中的4M时再次评价风险等，将审核程序明确化。

III-4. 进行设备投资时质量风险评估的推进

导入加入了降低质量风险的观点的投资标准

- ▶ 本公司目前为止的设备投资是基于内部收益率法（IRR法）及回收期间法来执行的。
 - • • 投资收益较小的与质量相关的投资（比如新试验检验装置的引进等）难以提上议程。
- ⇒ 导入加入了降低质量风险的观点的投资标准，实施适当的投资降低质量风险。

II. 管理方面 — 贯彻质量管理

1. 铝铜事业部门) 质量保证部的设置
2. 教育
3. 监查及协助

III. 程序方面 — 质量管理程序的强化

1. 应急对策
2. 长期对策

防止再次发生对策的实施日程表

II. 管理方面的措施

II-1. 铝铜事业部门) 质量保证部的设置

- ▶ 已于2017年11月设置了直属于铝铜事业部门的质量保证部。
- ▶ 正在与总公司质量统括部共同实施质量相关的策划与监查。

II-2. 教育

- ▶ 质量保证部将创新以往的教育体系，策划和实施与质量合规/质量管理相关的教育。
 - [意识层面的教育] · 引用其他公司的事例，就支撑公司信誉的质量的重要性、不遵守时对客户的影响等内容，实施可以感同身受的教育。
 - [知识层面的教育] · 策划可以获得本公司产品的最终用途、该用途所要求的特性、保证该特性应有的检验项目等一系列体系化的知识的教育活动。
 - 为提高JIS及ISO等认证类的相关知识，实施各项认证所需要的试验检验项目等相关的教育。

II-3. 监查及协助

- ▶ 推进质量保证部及各事业所的质量保证室实施的内部监查的改善。

第1步 “实物比对监查”

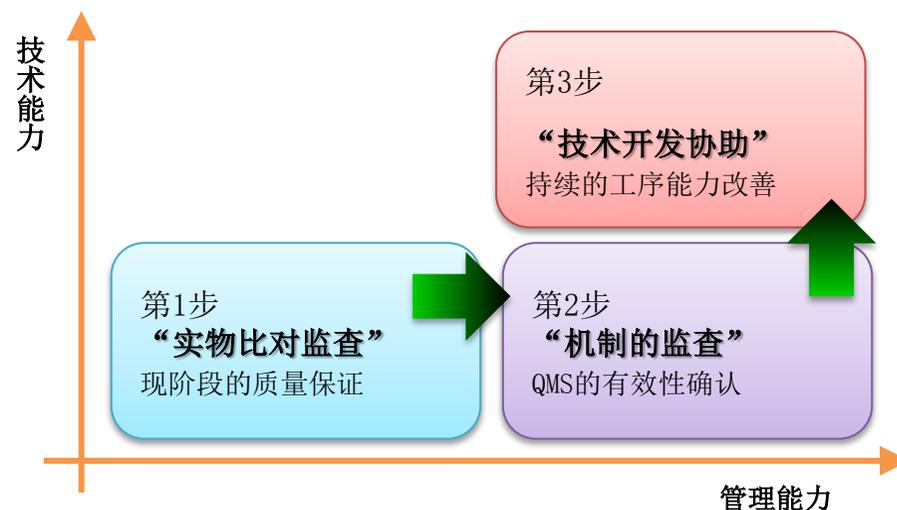
··· 已于2018年1月开始

第2步 “机制的监查”

··· 2018年下半年开始

第3步 “技术开发协助”

··· 将来实施



应急对策

i) 试验检验数据和检验证明书的比对 (已开始)

- ▶ 产品出货前, 事业所的所长或者质量保证部门的管理人员对所有的检验证明书的记载内容与试验检验原始数据进行对比。(持续进行到长期对策完成为止)

ii) 对手动录入的试验检验结果的双重检查 (已开始)

- ▶ 对于作业人员手动录入的试验检验数据, 由上级进行双重检查。
(持续进行到长期对策完成为止)

iii) 限制数据库的访问权限 (已开始)

- ▶ 将保存了试验检验数据的数据库的访问权限仅对质量保证部门及系统管理部门开放, 对密码设定、历史记录确认等进行严格且彻底的管理。

iv) 出货标准的合理化 【运用方面】 (已开始)

- ▶ 所有事业所的出货审核标准统一为客户规格。首先, 作为应急措施将现存系统中的出货标准更改为客户规格。

v) 客户规格与生产规格的比对 (已实施)

- ▶ 确认最新规格是否已在系统上登录为生产规格。

vi) 其他对策

- ▶ 在各事业所、集团内公司实施贯彻不适当行为对象产品的处置规则的活动。

⇒ 实施情况由铝铜事业部门) 质量保证部负责监查 (从2018年1月开始依次实施)

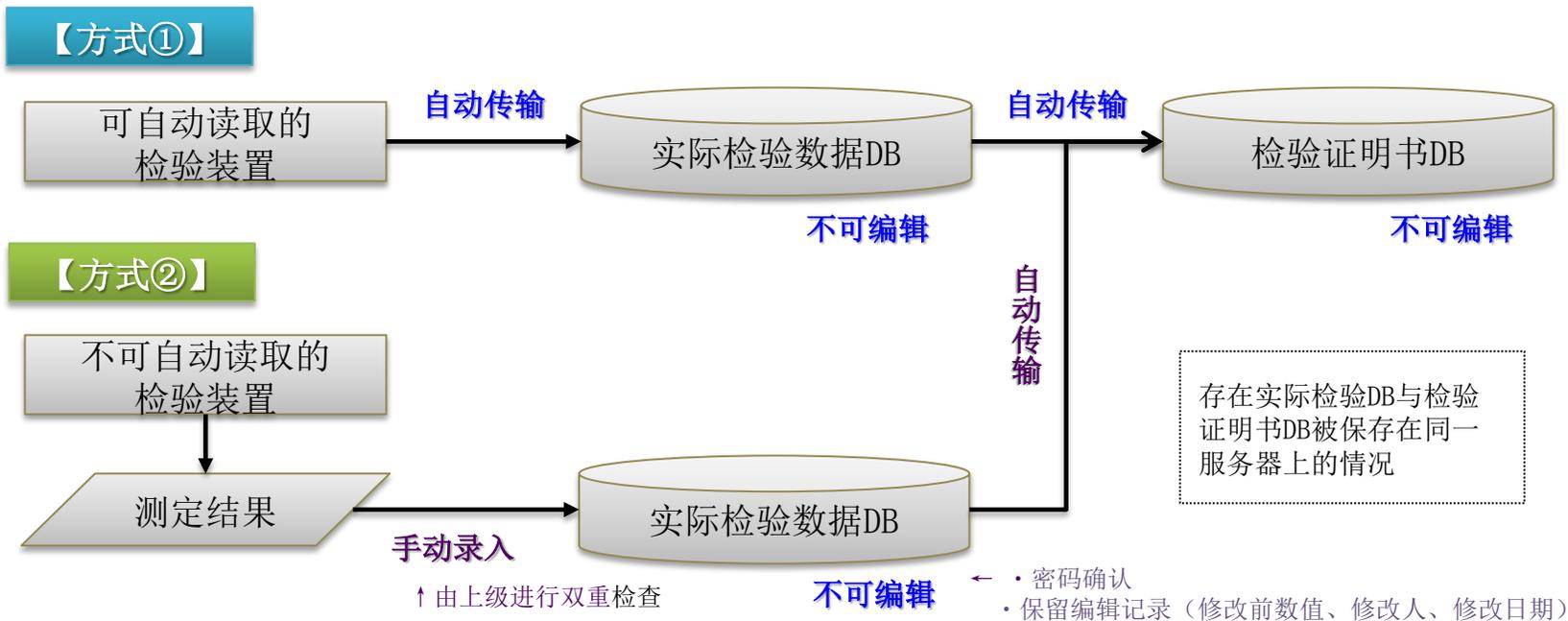
长期对策

① 排除试验检验数据不适当处理机会

➢ 构建无法更改数据的系统。

⇒ 推进试验检验数据读取的自动化（数据不可编辑）

难以实现自动化的试验检验的情况下，由上级进行双重检查、管理密码/历史记录管理



② 出货标准的合理化 【系统对应】

➢ 实施系统改善：改善系统，将客户标准作为出货审核标准。

长期对策

③ 工序能力的把握

➤ 构筑能够把握工序能力的机制。

⇒ 导入可将各产品类别、各试验检验项目的动向及偏差（矩形图、工序能力指数等）可视化的各类工具。

④ 工序能力及试验检验能力的提升

➤ 为了保持机械性能的稳定性，诸如改进热处理设备的温度分布及加工工序中的翘曲控制等，已从该等选出的案件开始进行改变。增加试验检验能力不足的事业所的试验检验装置。

⑤ 接受新订单时的审核程序的改善

➤ 引入DR（Design Review）方法，在交涉、试制、量产确认、正式接受订单的整个过程中，明确每一环节需确认的事项及批准人。

➤ 方案拟定及审批由不同部门来执行，确保合理接受订单。

铝铜事业部门 防止再次发生对策的实施日程表

铝铜事业部门	2017年度					2018年度		2019年度	
	11月	12月	1月	2月	3月	上半年	下半年	上半年	下半年
管理层面的措施									
组织变更	○设置质量保证部								
教育	探讨内容		教育			教育		教育	
监查(比对及机制)			对比及机制的监查			对比及机制的监查		对比及机制的监查	
技术开发协助								技术开发协助	
程序层面的措施									
【应急对策】									
试验检验数据和检验证明书的比对	实施中								
对手工录入的试验检验结果进行双重检查	实施中								
数据库访问权限的限制	—————→								
出货标准的合理化(运用方面)	实施中								
客户规格和生产规格的比对	实施中								
【长期对策】									
试验检验数据不适当处理机会的排除	—————→					各个检验项目依次实现自动读取			
出货标准的合理化(系统对应)	—————→					运用开始(部分事业所的系统化需要时间)			
工序能力的把握			依次实施			探讨PDCA机制			
工序能力及试验检验能力的提升			依次实施			—————→			
接受新订单时审核程序的改善			细节探讨			运营/完善		正式开始运营	
制造程序变更时的审核程序的改善			细节探讨			运营/完善		正式开始运营	