

2021年6月22日

YKK 株式会社

## YKK 的新电镀技术 AcroPlating®大幅降低环境负荷

不使用以往任何电镀药品，100%去除氰、铬、硒等有害物质

~LCA 调查证实可大幅降低环境负荷~

由 YKK 株式会社（总部：东京都千代田区，代表取缔役社长：大谷裕明，以下简称“YKK”）开发，在不使用以往任何电镀药品的情况下，100%去除氰、铬、硒等有害物质的黄铜材料用新电镀技术 AcroPlating®（以下简称 AcroPlating®），在此次由 Sustainability Consulting 公司 Peterson Projects B.V.（※1）实施的生命周期评价（※2，以下简称“LCA”）调查中，取得了“主要在热能使用、温室气体排放及污泥排放方面具有环境减负的优点”这一结果（※3）。

以往的电镀在应对环境负荷方面早已成为课题，例如在制造工序中使用含氰、铬等环境有害物质的药品，以及使用大量的水和电等（※4）。YKK 开发的 AcroPlating®不使用以往的任何电镀药品，成功做到从制造工序中完全排除氰、铬、硒之类的有害物质。如此一来，不仅消除了因有害物质导致的环境负荷，还实现了制造工序中的减排，包括削减 96%的温室气体、削减 66%的用水量、削减 69%的消耗电力（※5）。

YKK 于 2019 年开发 AcroPlating®，同年起开始销售采用该技术的拉链（拉头）及按扣钮扣。2020 年 4 月，Peterson Projects B.V. 对按扣钮扣实施了 LCA 调查。此次，又针对拉链实施了 LCA 调查，结果显示，在拉链和按扣钮扣这两种商品中，AcroPlating®大幅降低了环境负荷。

此外，由于氰、铬、硒也会对人体和生物的健康造成不良影响，因此通过使用 100%去除这些有害物质的 AcroPlating®，还有助于改善制造工序的作业环境。

## ■采用 AcroPlating® 进行的表面处理（拉头、按扣钮扣）



※1: 1920 年成立的 Peterson Control Union World Group 咨询部门

<https://www.petersoncontrolunion.com/en>

※2: 对产品或进程整个生命周期（采集原料、生产、消费、废弃）的环境负荷及潜在影响进行调查的方法。参照标准为 ISO14040, 14044

※3: 关于拉链拉头部分的电镀工序，比较 AcroPlating®与以往方法的环境负荷。

※4: YKK 对于制造工序中产生的有害物质和废弃物，在相关法律规定及条例等规定的限制标准值内予以净化，并实施排水、废弃等妥善处理。

※5: YKK 黑部事业所的产品中有关 3Y GSBN8 NH3 的以往电镀与 AcroPlating®比较

YKK 提出旨在到 2050 年为止达成“气候中立”的可持续发展目标——“YKK 可持续愿景 2050”，按照“气候”“资源”“水”“化学物质”“人权”这 5 大主题设定目标，致力于达成与各主题相关的 10 项 SDGs 目标。AcroPlating®则是其中“气候”“资源”“水”“化学物质”这 4 个主题中达成愿景的一项举措。

YKK 在此之前，积极推进了环保型商品的开发，例如使用再生 PET 的回收再利用拉链 NATULON®、使用植物性聚酯纤维的拉链 GreenRise®，以及使用海洋塑料垃圾的拉链 NATULON® Ocean Sourced® 等。并且，正在努力深耕环保型技术，例如染色工序中几乎不使用水的染色技术 ECO-DYE® 和此次的 AcroPlating®等。今后，YKK 还将通过旨在达成“YKK 可持续愿景 2050”目标的举措，为实现可持续社会贡献力量。

## 【YKK 株式会社 代表取締役社長 大谷 裕明评语】

YKK提出“Technology Oriented Value Creation ‘技术主导的价值创造’”，将其作为中期经营愿景，每天致力于环境减负等方面的新技术研发。2021年4月，为了一边维持和加强以往从事的关键技术开发，一边积极汲取新的技术和见识，新设了“技术革新中心”作为研发部门。

我们将按照此次AcroPlating®的第三方认证机构实施的LCA调查结果，进一步致力于深耕环保型技术和加强环保型商品开发，为实现可持续社会贡献力量。

## ■AcroPlating®的环境减负数据以及来自 Peterson Projects B.V 的 LCA 调查报告

### 拉链（拉头） YKK 黑部事业所产品 与以往相比

- 有害废弃物： 100%去除
- 热能使用量： 100%削减
- 温室气体排放量： 96%削减
- 用水量： 66%削减
- 污泥排出量： 92%削减
- 电力使用量： 69%削减
- 药品使用量： 59%削减

※调查种类 3Y GSBN8 NH3

（主要为牛仔裤和棉质长裤所使用的拉链）



### 按扣纽扣 吉田拉链（深圳）有限公司产品 与以往相比

- 有害废弃物： 100%去除
- 热能使用量： 100%削减
- 温室气体排放量： 88%削减（NCOP）
- 用水量： 65%削减（NCOP）
- 污泥排出量： 90%削减（NBLK）
- 电力使用量： 60%削减（NCOP）
- 药品使用量： 67%削减（NBLK）

※（ ）内为对象表面处理



## ■YKK 数字化展厅（英文版）

请在数字化展厅查看 YKK 在可持续发展方面的举措及环保型商品的详情。

<https://ykkdigitalshowroom.com/>

参考信息：YKK 株式会社新闻公告

### ■“YKK 可持续愿景 2050”

YKK 株式会社的可持续发展目标，旨在截至 2050 年达成“气候中立”。正致力于达成“气候”“资源”“水”“化学物质”“人权”这 5 个主题及相关的 10 项 SDGs 目标。

[https://www.ykk.co.jp/japanese/corporate/g\\_news/2020/20201013.html](https://www.ykk.co.jp/japanese/corporate/g_news/2020/20201013.html)

### ■面向 YKK 2030 年度的温室气体削减目标

取得“SBT (Science Based Targets) 倡议”组织“1.5°C目标”认证

YKK 株式会社面向 2030 年度的温室气体削减目标，得到了国际组织“SBT 倡议”的“1.5 度目标”（将因气候变化而导致的全球平均气温升幅控制在“与工业革命前相比小于 1.5 度”）认可，并于 2021 年 3 月取得认证。

[https://www.ykk.co.jp/japanese/corporate/g\\_news/2021/20210315.html](https://www.ykk.co.jp/japanese/corporate/g_news/2021/20210315.html)

### 咨询窗口

YKK 株式会社 经营企划室 宣传部 松仓 优贵/末永 亚希子 [TEL:03-3864-2064](tel:03-3864-2064) e-mail: [k\\_ykk@ykk.com](mailto:k_ykk@ykk.com)

YKK 株式会社 黑部事业所 宣传部 勇 佳珠代 [TEL:0765-57-1565](tel:0765-57-1565) e-mail: [k\\_ykk\\_kurobe@ykk.com](mailto:k_ykk_kurobe@ykk.com)