



第十一回東アジア経済交流推進機構環境部会

— 青島国標環保有限公司
2016年7月



一 会社概要



青島国標環保有限公司は1997年に設立、登記資本金は3,000万元である。科学研究・設計・生産製造・取付設定・アフターサービス・運営管理を一体とした専門の環境保護関連企業。

ビジネスネットワークは、北京・上海・天津・山東・河北・河南・吉林・遼寧・黒竜江・陝西・甘肅・四川・貴州・江蘇・江西など、20以上の省をカバーする。ユーザーは、航空・宇宙・兵器・船舶・自動車・油田・化学工業・電力など多方面の業界に及ぶ。

二 電気メッキ排水の業績

モデルプロジェクト：首都航天機械公司電気メッキ排水処理プロジェクト

此項目設計有化錳廢水、含鎘廢水、含鉻廢水、含氟廢水、酸鹼廢水處理系統，採用“化學預處理+沉淀過濾+超濾/反滲透”的工藝，設計處理能力為70m³/h，處理後達到《污水綜合排放標準》（GB21900-2008）標準一類2標準。

回用水設計回收率為50%，水質指標達到HB5472-91《金屬硬膜和化學硬膜塗工用水水質標準》3.2.1條B類水質標準。



モデルプロジェクト：中航工業ハルビンベアリング有限公司電気メッキ排水処理プロジェクト —航空システムにおける初の電気メッキ排水のゼロ・エミッションプロジェクト—

此項目設計有含鎘廢水、含鉻廢水、含氟廢水、地面廢水、酸鹼廢水處理系統，設計處理能力20m³/h，採用“化學預處理+沉淀過濾+超濾/反滲透+蒸發”的組合工藝，處理後實現重金屬離子零排放。廢水全部回用生產線，指標達到HB5472-91《金屬硬膜和化學硬膜塗工用水水質標準》3.2.1條B類水質標準，此項目首創軍工行業電鍍廢水處理零排放。

プロジェクトの特徴

- 回用系統採用雙膜法，自動化程度高、產水穩定；
- 採用二效強制外循環工藝，真空蒸發，節能降耗。



モデルプロジェクト：中航工業四川凌峰航空油壓有限公司電気メッキ排水処理プロジェクト —クロム・カドミウムを含む排水の回収及び重金屬イオンのゼロ・エミッションの実現に成功— ——成功实现铬、镉、汞的回收及重金属离子零排放

此項目設計有含鉻廢水、含鎘廢水、含錳廢水、磷化廢水、地面廢水、酸鹼廢水處理，設計處理總水量為30m³/h。通過分并處理與集中處理相結合的方法，採用化學反應+斜板固液分離+過濾+超濾處理工藝，廢水處理後穩定達到《電鍍污染綜合排放標準》GB21900-2008表3標準以及《污水綜合排放標準》GB8978-1996一級排放標準。

污水回用工藝採用反滲透工藝，回用率為60%，含鉻、含鎘廢水深度處理採用多級反滲透+離子交換工藝，實現了含鉻、含鎘廢水的零排放。



3.1 総合方針

土壤環境調査・リスク評価

土壤修復の全体プランを策定

修復プロジェクト施工・メンテナンス



三 電気メッキ工場の土壤修復

3.2 深層部の土・地下水修復技術のプロセス



3.3 修復結果

ある電気メッキ工場の土壌汚染修復モデルプロジェクトは、汚染土壌の量がおおよそ4,000m³、総投資額は890万元であった。「原位置浄化 + 掘削搬出処理」の修復モデルを採用した。半年かけて硬化させたのち、土壌全てが検査基準に達した。合格率は100%である。地下水の水質も地下水Ⅲ類基準に達している。





国标环保
GUOBIAO ENVIRONMENTAL
ENGINEERING

THANKS

青島国标環保は
皆様とのウィンウインの提携が築けることを期待しております。

