國晟工業股份有限公司

GWO CHERN INDUSTRIAL CO., LTD.

環境配慮を基盤に　誠実なサービスを提供し　持続可能な成長へ

Copper Alloy Solutions Built on Integrity and Sustainability

ISO 9001 | IECQ QC 080000 | RoHS Compliant

www.gwo-chern.com.tw

■ 会社概要 Company Introduction

国晟工業股份有限公司は1992年に設立され、黄銅・銅および各種特殊銅合金材料の製造・加工を主力事業としております。 30年以上にわたり銅合金棒材および線材分野に注力し、安定した品質と供給体制により、 国内外の多くのお客様から信頼をいただいております。

当社はISO 9001品質マネジメントシステムおよびIECQ QC080000有害物質管理システムを基盤とし、 原材料の選定から製造工程、最終検査に至るまで一貫した品質管理を実施しております。 また、設備投資と技術改善を継続的に行い、製品の品質安定性と生産能力の向上に努めております。

経営理念として「環境」「持続可能な発展」「誠実」を重視し、 高品質な銅合金材料の提供を通じて、お客様との長期的な信頼関係を築き、 産業の発展と持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

環境対応 Environmental Protection

2004年よりRoHS指令に対応した環境配慮型材料の開発を開始し、 IECQ QC080000システムを導入。有害物質の管理を徹底し、 ビスマス添加合金などの低鉛・無鉛材料の開発により環境負荷低減を実現しています。

持続可能性 Sustainability

連続鋳造設備やドイツ製伸線設備、大型押出機の導入により、 生産効率と品質の安定性を向上。資源効率を考慮しながら、 長期的な企業価値の向上を目指しています。

誠実性 Integrity

「誠実第一・顧客重視」を基本方針とし、 お客様のニーズを正確に把握した上で最適な製品を提供し、 品質と納期の安定を通じて信頼関係を構築しています。

■ 品質認証 Quality Certifications

ISO 9001

2001年より認証取得。原材料から製品まで一貫した品質管理を実施。

IECQ QC 080000

有害物質管理体制を確立し、環境規制への適合を確保。

RoHS / ELV

欧州環境規制に準拠した低鉛・無鉛材料を提供。

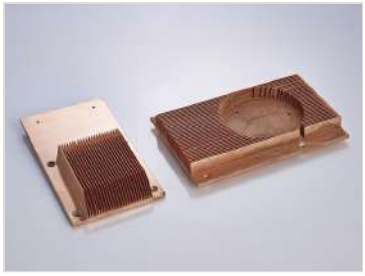
■ 標準化製造流程 Process Flow

原料調達 ▶ 溶解鋳造 ▶ 押出成形 ▶ 伸線加工 ▶ 品質検査 ▶ 出荷・梱包

主要生産設備： ドイツ製連続伸線機（大型・中型）、高精度水平連続鋳造設備、 および2000トン間接押出機を導入し、生産の自動化と製品精度の向上を図っています。

1992	30+	3
設立	製造実績（年）	国際認証

■ 赤銅シリーズ Red Copper Series



C1011 無酸素銅（電子用） Oxygen-Free Copper for Electronic Applications

規格：JIS C1011

説明： 極めて高純度の無酸素銅であり、酸素含有量は0.001%以下に制御されています。 優れた導電性（101%以上IACS）および熱伝導性を有し、 真空環境や高温ろう付け用途においてもガス発生や酸化のリスクが低い材料です。

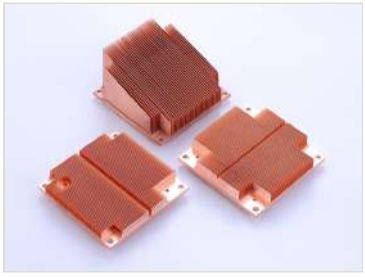
化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
≧99.99	≦0.001	—	—	—	—	—	≦0.001	—	≦0.0003	Zn≦0.0001 Se≦0.001 O≦0.001 Cd≦0.0001 S≦0.0018 Te≦0.001 Hg≦0.0001

物理特性 Physical Properties

比重(20°C)	導電率[%IACS]	熱伝導率[W/(m・K)]	縦弾性係数[KN/mm^2]
8.94	101	391	118

用途 Applications： 電気部品、電子材料、化学装置部品、真空機器部品など



C1020 無酸素銅 Oxygen-Free Copper

規格：JIS C1020 / ASTM C10200

説明： 高純度無酸素銅であり、酸素含有量は0.001%以下に制御されています。 優れた導電性（101%以上IACS）と延性を有し、加工性および溶接性にも優れています。 高周波用途や高信頼性が要求される電気部品に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
≧99.96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	O≦0.001

物理特性 Physical Properties

比重(20°C)	導電率[%IACS]	熱伝導率[W/(m・K)]	縦弾性係数[KN/mm^2]
8.94	101	391	118

用途 Applications： 電気部品、導体材料、バスバー、同軸ケーブルなど

■ 赤銅シリーズ Red Copper Series



C1100 電解銅 Electrolytic Tough Pitch Copper

規格：JIS C1100

説明： 最も一般的に使用される電気用銅であり、純度は99.90%以上、導電率は101%以上IACSを有します。 冷間加工性および熱間加工性に優れ、建築・電力・電子・各種産業用途に広く使用されています。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
≧99.90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20°C)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.89–8.94	101	391	118

用途 Applications： 雨どい、窓枠、放熱器、リベット、バスバー、無線部品、撚線、スイッチ、端子コネクタ、電線

■ 黄銅シリーズ Brass Series



C2600 黄銅 Cartridge Brass

規格：JIS C2600

説明： 銅含有量が高い黄銅合金であり、優れた冷間加工性を有します。 延性・弾性・外観性に優れており、精密プレス加工や深絞り加工に適した材料です。 電子部品や精密部品用途で広く採用されています。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
68.5–71.5	≦0.02	≦0.02	—	≦0.02	≦0.02	—	—	≦0.02	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20°C)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.53	28	121	110

用途 Applications： 電子端子、コネクタ、ピン、リベット、ファスナー、建築パネル、装飾金具、放熱器、熱交換器管

■ 黄銅シリーズ Brass Series



C2680 黄銅 Brass

規格：JIS C2680 / ASTM C26800

説明： 優れた冷間加工性およびめっき性を有し、プレス加工、深絞り、曲げ加工などの冷間加工に適しています。 表面処理性にも優れた材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
64.0–68.0	≦0.05	≦0.05	—	—	—	—	—	—	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.47	27	117	103

用途 Applications： ラジエーターコア、ヒンジ、錠前、照明部品、ファスナー、配管部品など

■ 黄銅シリーズ Brass Series



C2700 黄銅 Brass

規格：JIS C2700 / ASTM C27000

説明： 優れた延性およびめっき性を有し、冷間加工および浅絞り加工に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
63.0–67.0	≦0.02	≦0.02	—	≦0.02	≦0.02	—	—	≦0.02	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.47	27	117	103

用途 Applications： 配線機器、機械部品、スナップボタンなど

■ 黄銅シリーズ Brass Series



C2720 黄銅 Brass

規格：JIS C2720 / ASTM C27200

説明： 優れた延性およびめっき性を有し、冷間加工および浅絞り加工に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
62.0–64.0	≦0.02	≦0.02	—	≦0.02	≦0.02	—	—	≦0.02	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.47	27	117	103

用途 Applications： 配線機器、機械部品、スナップボタンなど

■ 黄銅シリーズ Brass Series



C2800 黄銅 Brass

規格：JIS C2800 / ASTM C28000

説明： 冷間加工性はやや劣るものの、熱間加工性に優れ、強度および延性のバランスに優れた材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
59.0–63.0	≦0.02	≦0.02	—	≦0.02	≦0.02	—	—	≦0.02	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.39	28	121	103

用途 Applications： 配線機器、プレス部品、曲げ加工部品など

■ 鉛含有黄銅シリーズ Leaded Brass Series



C3501 ニップル用黄銅 Nipple Brass

規格：JIS C3501 / ASTM C35000

説明： 優れた被削性、耐摩耗性および高強度を有し、冷間加工および熱間加工のいずれにも適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
60.0–64.0	0.7–1.7	≦0.20	—	—	—	—	—	—	—	Fe+Sn≦0.40

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.44	26	117	103

用途 Applications： 継手部品、バルブ、時計部品、歯車、ねじ、リベットなどの精密部品

■ 鉛含有黄銅シリーズ Leaded Brass Series



C35300 ニップル用黄銅 Nipple Brass

規格：ASTM C35300

説明： 優れた被削性および冷間鍛造性を有し、精密加工用途に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
60.0–63.0	1.5–2.5	≦0.15	—	—	—	—	—	—	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.44	26	115	103

用途 Applications： 自転車部品、ナット、歯車などの精密加工部品

■ 鉛含有黄銅シリーズ Leaded Brass Series



C36000 快削黄銅 Free-Cutting Brass

規格：ASTM C36000

説明： 極めて優れた被削性および穴あけ加工性を有し、高強度かつ良好な延性を備えています。 また、耐食性にも優れ、押出加工性、熱伝導性および電気伝導性にも優れた材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
60.0–63.0	2.5–3.0	≦0.35	—	—	—	—	—	—	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20°C)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.50	26	117	96

用途 Applications： 精密加工部品、自動旋盤部品、バルブ部品、接続部品など

■ 鉛含有黄銅シリーズ Leaded Brass Series



C3601 快削黄銅 Free-Cutting Brass

規格：JIS C3601 / ASTM C36000

説明： 良好な被削性および延性を有し、各種精密加工部品に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
59.0–63.0	1.8–3.7	≦0.30	—	≦0.20	—	—	—	—	—	Fe+Sn≦0.50 As≦0.02

物理特性 Physical Properties

比重 (20°C)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.50	26	117	96

用途 Applications： 電子部品、時計部品、各種金属部品、精密加工部品

■ 鉛含有黄銅シリーズ Leaded Brass Series



C3602 快削黄銅 Free-Cutting Brass

規格：JIS C3602 / ASTM C36000

説明： 良好な被削性および延性を有し、各種精密加工部品に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
59.0–63.0	1.8–3.7	≦0.50	—	≦0.20	—	—	—	—	—	Fe+Sn≦0.8 As≦0.02

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.50	26	117	96

用途 Applications： 電子部品、時計部品、各種金属部品、精密加工部品

■ 鉛含有黄銅シリーズ Leaded Brass Series



C3603 快削黄銅 Free-Cutting Brass

規格：JIS C3603 / ASTM C36010

説明： 良好な被削性を有し、適度な延性を備えた精密加工用材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
57.0–61.0	1.8–3.7	≦0.35	—	≦0.20	—	—	—	—	—	Fe+Sn≦0.60 As≦0.02

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.50	26	117	96

用途 Applications： 電子部品、時計部品、各種金属部品、精密加工部品

■ 鉛含有黄銅シリーズ Leaded Brass Series



C3604 快削黄銅 Free-Cutting Brass

規格：JIS C3604 / ASTM C36010

説明： 良好な被削性と適度な延性を有し、各種精密加工部品に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
57.0–61.0	1.8–3.7	≦0.50	—	≦0.20	—	—	—	—	—	Fe+Sn≦0.80 As≦0.02

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.50	26	117	96

用途 Applications： 電子部品、時計部品、各種金属部品、精密加工部品

■ 鍛造用黄銅シリーズ Forging Brass Series



C3712 鍛造用黄銅 Forging Brass

規格：JIS C3712 / ASTM C37100

説明： 熱間鍛造性に優れ、精密鍛造部品の製造に適した材料であり、機械部品などに広く使用されます。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
58.0–62.0	0.25–1.2	—	—	≦0.20	—	—	—	—	—	Fe+Sn≦0.80 As≦0.02

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.41	27	117	103

用途 Applications： 鍛造部品、機械部品、精密構造部品

■ 鍛造用黄銅シリーズ Forging Brass Series



C3771 鍛造用黄銅 Forging Brass

規格：JIS C3771 / ASTM C37700

説明： 熱間鍛造性および被削性に優れ、バルブや機械部品に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
57.0–61.0	1.0–2.5	—	—	≦0.20	—	—	—	—	—	Fe+Sn≦1.0 As≦0.02

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.41	27	117	103

用途 Applications： バルブ、機械部品、鍛造部品

■ ネーバル黄銅シリーズ Naval Brass Series



C4621 ネーバル黄銅 Naval Brass

規格：JIS C4621 / ASTM C46200

説明： 海水に対する耐食性に優れ、船舶および海洋環境での使用に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
61.0–64.0	≦0.20	≦0.10	0.7–1.5	—	—	—	—	—	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.41	27	117	103

用途 Applications： 船舶部品、軸部品、海洋設備

■ ネーバル黄銅シリーズ Naval Brass Series



C46400 ネーバル黄銅 Naval Brass

規格：ASTM C46400

説明： 海水に対する耐食性および熱間加工性に優れ、船舶および海洋用途に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
59.0–62.0	≦0.20	≦0.10	0.5–1.0	—	—	—	—	—	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.41	26	67	117

用途 Applications： 船舶部品、バルブ部品、軸部品、コンデンサー管、海洋設備

■ りん青銅シリーズ Phosphor Bronze Series



C5191 りん青銅 Phosphor Bronze

規格：JIS C5191 / ASTM C51900

説明： 高強度・高弾性・耐摩耗性に優れ、ばねおよび精密弾性部品に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
Rem.	≦0.02	≦0.10	5.5–7.0	—	—	—	—	—	0.03–0.35	Zn≦0.20 Cu+Sn+P≧99.5

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.83	13	67	105

用途 Applications： ばね、電子接点、精密弾性部品

■ 高力黄銅シリーズ High Tensile Brass



C6782 高力黄銅 High Tensile Brass

規格：JIS C6782

説明： 高強度で熱間鍛造性および耐食性に優れ、高負荷機械部品に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
56.0–60.5	≦0.50	0.1–1.0	—	—	0.2–2.0	—	—	0.5–2.5	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20°C)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.10	15	100	110

用途 Applications： 高強度機械部品、軸部品、構造部品、鍛造品

■ 高力黄銅シリーズ High Tensile Brass



C86300 高力黄銅 High Strength Brass

規格：ASTM C86300

説明： 高強度アルミニウム青銅系合金であり、耐摩耗性および高い耐荷重性能に優れ、重負荷機械部品に適した材料です。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
60.0–66.0	≦0.20	2.0–4.0	≦0.20	≦1.0	5.0–7.5	—	—	2.5–5.0	—	—

物理特性 Physical Properties

比重 (20°C)	導電率 [%IACS]
7.83	8

用途 Applications： 重負荷機械部品、耐摩耗部品、軸受、歯車

■ ビスマス系黄銅シリーズ Bismuth Series (Lead-free / Cadmium-free Free-Cutting Brass)



C6801 ビスマス含有黄銅 Bismuth Free-Cutting Brass

規格：JIS C6801

説明： 鉛の代替としてビスマス（Bi）を添加した環境対応型快削黄銅であり、 優れた被削性と低環境負荷特性を兼ね備えています。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
57.0–64.0	≦0.01	≦0.50	0.1–2.5	—	—	—	0.5–4.0	—	≦0.20	Cd≦0.0075

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.50	24	117	96

用途 Applications： 環境対応型精密加工部品、電子部品、コネクタ、各種金属部品

■ ビスマス系黄銅シリーズ Bismuth Series (Lead-free / Cadmium-free Free-Cutting Brass)



C6802 ビスマス含有黄銅 Bismuth Free-Cutting Brass

規格：JIS C6802

説明： 低鉛・無カドミウムの環境対応型快削黄銅であり、 優れた被削性と環境性能を兼ね備えています。

化学成分 Chemical Composition

Cu	Pb	Fe	Sn	Ni	Al	Si	Bi	Mn	P	その他
57.0–64.0	≦0.09	≦0.70	0.1–3.0	—	—	—	0.5–4.0	—	≦0.20	Cd≦0.0075

物理特性 Physical Properties

比重 (20℃)	導電率 [%IACS]	熱伝導率 [W/(m・K)]	縦弾性係数 [KN/mm^2]
8.50	24	117	96

用途 Applications： 環境対応型精密加工部品、電子部品、コネクタ、各種金属部品

國晟工業股份有限公司

GWO CHERN INDUSTRIAL CO., LTD.

ISO 9001 ｜ IECQ QC 080000 ｜ RoHS Compliant

桃園市蘆竹區海湖北路309巷151號

No.151, Ln. 309, Haihu N. Rd., Luzhu Dist., Taoyuan City, Taiwan

TEL：+886-3-354-1306

FAX：+886-3-354-2518

kcsd@gwo-chern.com.tw

www.gwo-chern.com.tw

Specifications are subject to change without notice.

本カタログの内容は参考用であり、仕様は予告なく変更される場合がございます。

© 2026 GWO CHERN INDUSTRIAL CO., LTD. All Rights Reserved.