

DUCO
DUCO Robots

DUCO ロボット

スマート製造に向けた具身知能ロボティクス



1

会社概要

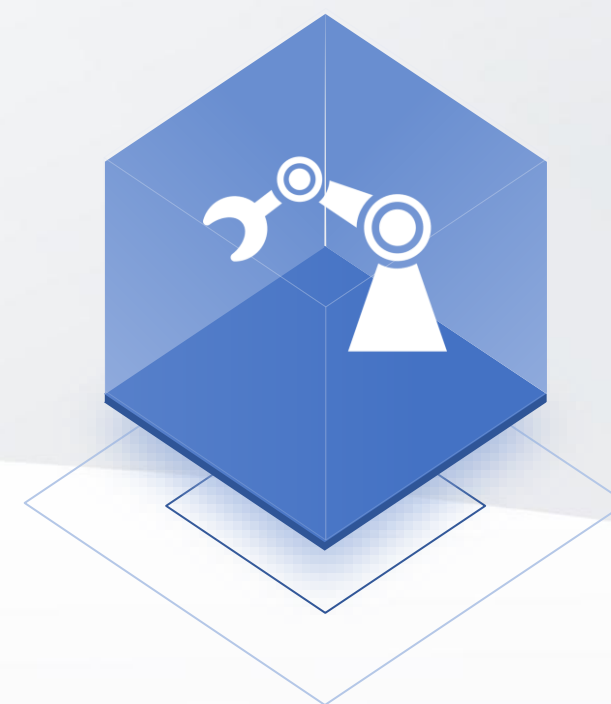
会社概要

中科新松は2014年に設立され、次世代インテリジェントロボットの研究開発に特化しています。会社設立当初、新松グループのインテリジェントロボットサブブランド「新松多可 (DUCO) ロボット」を立ち上げました。中科新松は新松のイノベーションDNAと職人精神を継承し、共通の価値観を経営理念に深く根付かせています。現在、中科新松は複数の分野で外国技術の独占を打破し、すべてのコアコンポーネントを自社開発で実現しています。

- ◆ 2014年に設立され、11年間の製品開発の実績で、中国のロボット発展史上、複数の一位を生み出した。
- ◆ 全国をカバーする販売・サービス網を持ち、マレーシア、日本などに支社・弁事処を設立している。
- ◆ 業界のリーダーとして、DUCOロボットは独自のコア技術、コア部品、コア製品及び業界システムソリューションを一体化した全産業バリューチェーンを形成し、各業界に自動化アップグレードサービスを提供する。



200+
従業員数



30+
ロボットの種類

認定・栄誉

国家レベルの認定・栄誉

- ◆ 国家初回選定「專精特新」小巨人企業
国家重点支援「專精特新」小巨人企業（初回認定）
- ◆ 国家知的財産優良企業
- ◆ ハイテク企業認定
- ◆ 工信部（工業情報化部）スマート製造モデルプロジェクト・優秀シナリオ選出
- ◆ 中華全国總工会「労働者先鋒号」（労働模範チーム）表彰

上海市レベルの認定・栄誉

- ◆ 上海市ハードコアテック企業トップ100選出
- ◆ 上海市科技小巨人企業
- ◆ 上海市企業技術センター認定
- ◆ 上海市科学技術進歩一等賞
- ◆ 上海市特許デモンストレーション優秀企業
- ◆ 上海市「專精特新」中小企業認定
- ◆ 年間インテリジェントロボットベンチマーク企業
- ◆ 上海市五一労働奖状

ブランド栄誉

- ◆ CCTV『具身智能（エンボディッドAI）分野 サンプル企業』に選出
- ◆ CIIF表彰
- ◆ ベストセラーブランド賞
- ◆ 最優秀ブランド賞
- ◆ 優秀ブランド賞
- ◆ 年間技術革新製品賞
- ◆ 栄格技術革新賞
- ◆ アーンスト・アンド・ヤング（EY）
最も潜在力のある企業賞



発展の過程です

2014



DUCO ROBOTICS CO., LTD.
が正式に成立

2016



中国初の双腕協働ロボ
ット製品発表, 工業博覧会で
工業デザイン金賞を受賞



ハイテク企業に認定され
ました

2018



DUCO協働ロボットが
正式に系譜を形成



中国初の20kg大荷重
移動協働ロボット



臨港生産拠点運転開始

2020



荣获上海市科技进步
一等奖

2022



上海市科学技術
進歩一等賞を受賞

2023



30kg負載&2m長臂展
协作机器人国内上市



上海市特許業務示範
企業の称号を獲得

2024



国家知的財産優良企
業に選定されました



上海ハードコアテック
企業TOP100に選出
されました



パレタイジングワーク
ステーション&溶接ワ
ークステーションが市
場に登場

2025



咖啡机器人&仿生轮式
人形机器人新品上市



荣获CIIF大奖



多可机器人全系列产品获
TUV南德功能安全认证

2015



中国初の協働ロボット
製品発表

2017



上海市の「専門特新」中
小企業に認定されました

2019



第1陣の国家級专精特新
小巨人企業に認定

2021



BTL型移動協働ロ
ボットが系譜を形成



上海市科学技術小巨人
企業の称号を獲得



认定为工信部首批
国家重点支持“专精
特新”小巨人企业

グローバル配置

国内（研究開発&事務/生産基地）



研究開発&事務（上海浦東金橋）
Shanghai Jinqiao



生産基地（上海浦東臨港）
Shanghai Lingang

海外（支社/弁事処）



グローバルサービス

24 7*24時間

ホットライン/オンラインサービス

リモート

テクニカルサポート

50回+

製品トレーニング

36時間

オンサイトサポート

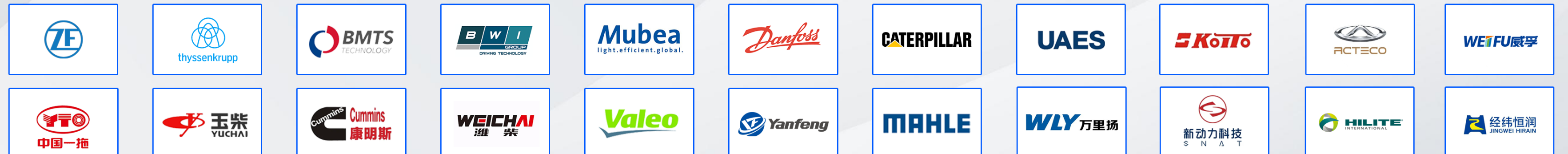
終身

システムの反復アップグレード

自動車メーカー



自動車部品



リーディングカンパニー



新エネルギー産業



3C&半導体



高等教育機関



その他



戰略的提携



パナソニックと戰略的提携契約を締結



オムロンと戰略的提携契約を締結



シーメンスと戰略的提携契約を締結



VWと戰略的提携契約を締結



2

会社の主な製品

製品の資格



CE認定

国内初のTUV南德機能安全認証を取得

SEMI S2認定

KCS認定



Certificato di esame UE del tipo
EU-type examination certificate
n. ECM 25 ATEX-B UW04
Rilasciato ai sensi della direttiva 2014/34/UE - Allegato III - Modulo B
Issued according to 2014/34/UE Directive - Annex III - Module B

Richiedente / Applicant: DUCO Robots CO., LTD.
Indirizzo / Address: Block4, No. 358 Jinhu Road, Pudong District, Shanghai, China
Apparecchiatura / Equipment: DUCO Cobot
Modelli / Models: GCR5-910-EX, GCR-10-1300-EX, GCR16-2000-EX, GCR25-1800-EX, GCR20-1400-EX

Questa apparecchiatura o sistema di protezione e le sue eventuali varianti accettate sono descritte nel presente Certificato e in allegato III - Modulo B dell'allegato dello stesso.

L'ECM, Organismo Notificato n° 1282 in conformità all'art. 17 della Direttiva 2014/34/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014, certifica che questa apparecchiatura o sistema di protezione verificata secondo la procedura di cui all'allegato III, Modulo B, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute per il progetto e la costruzione di apparecchiature e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'allegato II della Direttiva.

Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto a carattere riservato n° PRD-2025-1004.

I requisiti essenziali di sicurezza e salute sono assicurati dalla rispondenza alle Norme applicate: EN IEC 60079-0:2018+A11:2024, EN 60079-1:2014+A11:2024, EN 60079-2:2015+A11:2024, EN 60079-18:2015+A11:2017, EN 60079-20:2014, EN 60079-21:2014, EN 60079-22:2014, EN 60079-23:2014, EN 60079-24:2014, EN 60079-25:2014, EN 60079-26:2014, EN 60079-27:2014, EN 60079-28:2014, EN 60079-29:2014, EN 60079-30:2014, EN 60079-31:2014, EN 60079-32:2014, EN 60079-33:2014, EN 60079-34:2014, EN 60079-35:2014, EN 60079-36:2014, EN 60079-37:2014, EN 60079-38:2014, EN 60079-39:2014, EN 60079-40:2014, EN 60079-41:2014, EN 60079-42:2014, EN 60079-43:2014, EN 60079-44:2014, EN 60079-45:2014, EN 60079-46:2014, EN 60079-47:2014, EN 60079-48:2014, EN 60079-49:2014, EN 60079-50:2014, EN 60079-51:2014, EN 60079-52:2014, EN 60079-53:2014, EN 60079-54:2014, EN 60079-55:2014, EN 60079-56:2014, EN 60079-57:2014, EN 60079-58:2014, EN 60079-59:2014, EN 60079-60:2014, EN 60079-61:2014, EN 60079-62:2014, EN 60079-63:2014, EN 60079-64:2014, EN 60079-65:2014, EN 60079-66:2014, EN 60079-67:2014, EN 60079-68:2014, EN 60079-69:2014, EN 60079-70:2014, EN 60079-71:2014, EN 60079-72:2014, EN 60079-73:2014, EN 60079-74:2014, EN 60079-75:2014, EN 60079-76:2014, EN 60079-77:2014, EN 60079-78:2014, EN 60079-79:2014, EN 60079-80:2014, EN 60079-81:2014, EN 60079-82:2014, EN 60079-83:2014, EN 60079-84:2014, EN 60079-85:2014, EN 60079-86:2014, EN 60079-87:2014, EN 60079-88:2014, EN 60079-89:2014, EN 60079-90:2014, EN 60079-91:2014, EN 60079-92:2014, EN 60079-93:2014, EN 60079-94:2014, EN 60079-95:2014, EN 60079-96:2014, EN 60079-97:2014, EN 60079-98:2014, EN 60079-99:2014, EN 60079-100:2014, EN 60079-101:2014, EN 60079-102:2014, EN 60079-103:2014, EN 60079-104:2014, EN 60079-105:2014, EN 60079-106:2014, EN 60079-107:2014, EN 60079-108:2014, EN 60079-109:2014, EN 60079-110:2014, EN 60079-111:2014, EN 60079-112:2014, EN 60079-113:2014, EN 60079-114:2014, EN 60079-115:2014, EN 60079-116:2014, EN 60079-117:2014, EN 60079-118:2014, EN 60079-119:2014, EN 60079-120:2014, EN 60079-121:2014, EN 60079-122:2014, EN 60079-123:2014, EN 60079-124:2014, EN 60079-125:2014, EN 60079-126:2014, EN 60079-127:2014, EN 60079-128:2014, EN 60079-129:2014, EN 60079-130:2014, EN 60079-131:2014, EN 60079-132:2014, EN 60079-133:2014, EN 60079-134:2014, EN 60079-135:2014, EN 60079-136:2014, EN 60079-137:2014, EN 60079-138:2014, EN 60079-139:2014, EN 60079-140:2014, EN 60079-141:2014, EN 60079-142:2014, EN 60079-143:2014, EN 60079-144:2014, EN 60079-145:2014, EN 60079-146:2014, EN 60079-147:2014, EN 60079-148:2014, EN 60079-149:2014, EN 60079-150:2014, EN 60079-151:2014, EN 60079-152:2014, EN 60079-153:2014, EN 60079-154:2014, EN 60079-155:2014, EN 60079-156:2014, EN 60079-157:2014, EN 60079-158:2014, EN 60079-159:2014, EN 60079-160:2014, EN 60079-161:2014, EN 60079-162:2014, EN 60079-163:2014, EN 60079-164:2014, EN 60079-165:2014, EN 60079-166:2014, EN 60079-167:2014, EN 60079-168:2014, EN 60079-169:2014, EN 60079-170:2014, EN 60079-171:2014, EN 60079-172:2014, EN 60079-173:2014, EN 60079-174:2014, EN 60079-175:2014, EN 60079-176:2014, EN 60079-177:2014, EN 60079-178:2014, EN 60079-179:2014, EN 60079-180:2014, EN 60079-181:2014, EN 60079-182:2014, EN 60079-183:2014, EN 60079-184:2014, EN 60079-185:2014, EN 60079-186:2014, EN 60079-187:2014, EN 60079-188:2014, EN 60079-189:2014, EN 60079-190:2014, EN 60079-191:2014, EN 60079-192:2014, EN 60079-193:2014, EN 60079-194:2014, EN 60079-195:2014, EN 60079-196:2014, EN 60079-197:2014, EN 60079-198:2014, EN 60079-199:2014, EN 60079-200:2014, EN 60079-201:2014, EN 60079-202:2014, EN 60079-203:2014, EN 60079-204:2014, EN 60079-205:2014, EN 60079-206:2014, EN 60079-207:2014, EN 60079-208:2014, EN 60079-209:2014, EN 60079-210:2014, EN 60079-211:2014, EN 60079-212:2014, EN 60079-213:2014, EN 60079-214:2014, EN 60079-215:2014, EN 60079-216:2014, EN 60079-217:2014, EN 60079-218:2014, EN 60079-219:2014, EN 60079-220:2014, EN 60079-221:2014, EN 60079-222:2014, EN 60079-223:2014, EN 60079-224:2014, EN 60079-225:2014, EN 60079-226:2014, EN 60079-227:2014, EN 60079-228:2014, EN 60079-229:2014, EN 60079-230:2014, EN 60079-231:2014, EN 60079-232:2014, EN 60079-233:2014, EN 60079-234:2014, EN 60079-235:2014, EN 60079-236:2014, EN 60079-237:2014, EN 60079-238:2014, EN 60079-239:2014, EN 60079-240:2014, EN 60079-241:2014, EN 60079-242:2014, EN 60079-243:2014, EN 60079-244:2014, EN 60079-245:2014, EN 60079-246:2014, EN 60079-247:2014, EN 60079-248:2014, EN 60079-249:2014, EN 60079-250:2014, EN 60079-251:2014, EN 60079-252:2014, EN 60079-253:2014, EN 60079-254:2014, EN 60079-255:2014, EN 60079-256:2014, EN 60079-257:2014, EN 60079-258:2014, EN 60079-259:2014, EN 60079-260:2014, EN 60079-261:2014, EN 60079-262:2014, EN 60079-263:2014, EN 60079-264:2014, EN 60079-265:2014, EN 60079-266:2014, EN 60079-267:2014, EN 60079-268:2014, EN 60079-269:2014, EN 60079-270:2014, EN 60079-271:2014, EN 60079-272:2014, EN 60079-273:2014, EN 60079-274:2014, EN 60079-275:2014, EN 60079-276:2014, EN 60079-277:2014, EN 60079-278:2014, EN 60079-279:2014, EN 60079-280:2014, EN 60079-281:2014, EN 60079-282:2014, EN 60079-283:2014, EN 60079-284:2014, EN 60079-285:2014, EN 60079-286:2014, EN 60079-287:2014, EN 60079-288:2014, EN 60079-289:2014, EN 60079-290:2014, EN 60079-291:2014, EN 60079-292:2014, EN 60079-293:2014, EN 60079-294:2014, EN 60079-295:2014, EN 60079-296:2014, EN 60079-297:2014, EN 60079-298:2014, EN 60079-299:2014, EN 60079-300:2014, EN 60079-301:2014, EN 60079-302:2014, EN 60079-303:2014, EN 60079-304:2014, EN 60079-305:2014, EN 60079-306:2014, EN 60079-307:2014, EN 60079-308:2014, EN 60079-309:2014, EN 60079-310:2014, EN 60079-311:2014, EN 60079-312:2014, EN 60079-313:2014, EN 60079-314:2014, EN 60079-315:2014, EN 60079-316:2014, EN 60079-317:2014, EN 60079-318:2014, EN 60079-319:2014, EN 60079-320:2014, EN 60079-321:2014, EN 60079-322:2014, EN 60079-323:2014, EN 60079-324:2014, EN 60079-325:2014, EN 60079-326:2014, EN 60079-327:2014, EN 60079-328:2014, EN 60079-329:2014, EN 60079-330:2014, EN 60079-331:2014, EN 60079-332:2014, EN 60079-333:2014, EN 60079-334:2014, EN 60079-335:2014, EN 60079-336:2014, EN 60079-337:2014, EN 60079-338:2014, EN 60079-339:2014, EN 60079-340:2014, EN 60079-341:2014, EN 60079-342:2014, EN 60079-343:2014, EN 60079-344:2014, EN 60079-345:2014, EN 60079-346:2014, EN 60079-347:2014, EN 60079-348:2014, EN 60079-349:2014, EN 60079-350:2014, EN 60079-351:2014, EN 60079-352:2014, EN 60079-353:2014, EN 60079-354:2014, EN 60079-355:2014, EN 60079-356:2014, EN 60079-357:2014, EN 60079-358:2014, EN 60079-359:2014, EN 60079-360:2014, EN 60079-361:2014, EN 60079-362:2014, EN 60079-363:2014, EN 60079-364:2014, EN 60079-365:2014, EN 60079-366:2014, EN 60079-367:2014, EN 60079-368:2014, EN 60079-369:2014, EN 60079-370:2014, EN 60079-371:2014, EN 60079-372:2014, EN 60079-373:2014, EN 60079-374:2014, EN 60079-375:2014, EN 60079-376:2014, EN 60079-377:2014, EN 60079-378:2014, EN 60079-379:2014, EN 60079-380:2014, EN 60079-381:2014, EN 60079-382:2014, EN 60079-383:2014, EN 60079-384:2014, EN 60079-385:2014, EN 60079-386:2014, EN 60079-387:2014, EN 60079-388:2014, EN 60079-389:2014, EN 60079-390:2014, EN 60079-391:2014, EN 60079-392:2014, EN 60079-393:2014, EN 60079-394:2014, EN 60079-395:2014, EN 60079-396:2014, EN 60079-397:2014, EN 60079-398:2014, EN 60079-399:2014, EN 60079-400:2014, EN 60079-401:2014, EN 60079-402:2014, EN 60079-403:2014, EN 60079-404:2014, EN 60079-405:2014, EN 60079-406:2014, EN 60079-407:2014, EN 60079-408:2014, EN 60079-409:2014, EN 60079-410:2014, EN 60079-411:2014, EN 60079-412:2014, EN 60079-413:2014, EN 60079-414:2014, EN 60079-415:2014, EN 60079-416:2014, EN 60079-417:2014, EN 60079-418:2014, EN 60079-419:2014, EN 60079-420:2014, EN 60079-421:2014, EN 60079-422:2014, EN 60079-423:2014, EN 60079-424:2014, EN 60079-425:2014, EN 60079-426:2014, EN 60079-427:2014, EN 60079-428:2014, EN 60079-429:2014, EN 60079-430:2014, EN 60079-431:2014, EN 60079-432:2014, EN 60079-433:2014, EN 60079-434:2014, EN 60079-435:2014, EN 60079-436:2014, EN 60079-437:2014, EN 60079-438:2014, EN 60079-439:2014, EN 60079-440:2014, EN 60079-441:2014, EN 60079-442:2014, EN 60079-443:2014, EN 60079-444:2014, EN 60079-445:2014, EN 60079-446:2014, EN 60079-447:2014, EN 60079-448:2014, EN 60079-449:2014, EN 60079-450:2014, EN 60079-451:2014, EN 60079-452:2014, EN 60079-453:2014, EN 60079-454:2014, EN 60079-455:2014, EN 60079-456:2014, EN 60079-457:2014, EN 60079-458:2014, EN 60079-459:2014, EN 60079-460:2014, EN 60079-461:2014, EN 60079-462:2014, EN 60079-463:2014, EN 60079-464:2014, EN 60079-465:2014, EN 60079-466:2014, EN 60079-467:2014, EN 60079-468:2014, EN 60079-469:2014, EN 60079-470:2014, EN 60079-471:2014, EN 60079-472:2014, EN 60079-473:2014, EN 60079-474:2014, EN 60079-475:2014, EN 60079-476:2014, EN 60079-477:2014, EN 60079-478:2014, EN 60079-479:2014, EN 60079-480:2014, EN 60079-481:2014, EN 60079-482:2014, EN 60079-483:2014, EN 60079-484:2014, EN 60079-485:2014, EN 60079-486:2014, EN 60079-487:2014, EN 60079-488:2014, EN 60079-489:2014, EN 60079-490:2014, EN 60079-491:2014, EN 60079-492:2014, EN 60079-493:2014, EN 60079-494:2014, EN 60079-495:2014, EN 60079-496:2014, EN 60079-497:2014, EN 60079-498:2014, EN 60079-499:2014, EN 60079-500:2014, EN 60079-501:2014, EN 60079-502:2014, EN 60079-503:2014, EN 60079-504:2014, EN 60079-505:2014, EN 60079-506:2014, EN 60079-507:2014, EN 60079-508:2014, EN 60079-509:2014, EN 60079-510:2014, EN 60079-511:2014, EN 60079-512:2014, EN 60079-513:2014, EN 60079-514:2014, EN 60079-515:2014, EN 60079-516:2014, EN 60079-517:2014, EN 60079-518:2014, EN 60079-519:2014, EN 60079-520:2014, EN 60079-521:2014, EN 60079-522:2014, EN 60079-523:2014, EN 60079-524:2014, EN 60079-525:2014, EN 60079-526:2014, EN 60079-527:2014, EN 60079-528:2014, EN 60079-529:2014, EN 60079-530:2014, EN 60079-531:2014, EN 60079-532:2014, EN 60079-533:2014, EN 60079-534:2014, EN 60079-535:2014, EN 60079-536:2014, EN 60079-537:2014, EN 60079-538:2014, EN 60079-539:2014, EN 60079-540:2014, EN 60079-541:2014, EN 60079-542:2014, EN 60079-543:2014, EN 60079-544:2014, EN 60079-545:2014, EN 60079-546:2014, EN 60079-547:2014, EN 60079-548:2014, EN 60079-549:2014, EN 60079-550:2014, EN 60079-551:2014, EN 60079-552:2014, EN 60079-553:2014, EN 60079-554:2014, EN 60079-555:2014, EN 60079-556:2014, EN 60079-557:2014, EN 60079-558:2014, EN 60079-559:2014, EN 60079-560:2014, EN 60079-561:2014, EN 60079-562:2014, EN 60079-563:2014, EN 60079-564:2014, EN 60079-565:2014, EN 60079-566:2014, EN 60079-567:2014, EN 60079-568:2014, EN 60079-569:2014, EN 60079-570:2014, EN 60079-571:2014, EN 60079-572:2014, EN 60079-573:2014, EN 60079-574:2014, EN 60079-575:2014, EN 60079-576:2014, EN 60079-577:2014, EN 60079-578:2014, EN 60079-579:2014, EN 60079-580:2014, EN 60079-581:2014, EN 60079-582:2014, EN 60079-583:2014, EN 60079-584:2014, EN 60079-585:2014, EN 60079-586:2014, EN 60079-587:2014, EN 60079-588:2014, EN 60079-589:2014, EN 60079-590:2014, EN 60079-591:2014, EN 60079-592:2014, EN 60079-593:2014, EN 60079-594:2014, EN 60079-595:2014, EN 60079-596:2014, EN 60079-597:2014, EN 60079-598:2014, EN 60079-599:2014, EN 60079-600:2014, EN 60079-601:2014, EN 60079-602:2014, EN 60079-603:2014, EN 60079-604:2014, EN 60079-605:2014, EN 60079-606:2014, EN 60079-607:2014, EN 60079-608:2014, EN 60079-609:2014, EN 60079-610:2014, EN 60079-611:2014, EN 60079-612:2014, EN 60079-613:2014, EN 60079-614:2014, EN 60079-615:2014, EN 60079-616:2014, EN 60079-617:2014, EN 60079-618:2014, EN 60079-619:2014, EN 60079-620:2014, EN 60079-621:2014, EN 60079-622:2014, EN 60079-623:2014, EN 60079-624:2014, EN 60079-625:2014, EN 60079-626:2014, EN 60079-627:2014, EN 60079-628:2014, EN 60079-629:2014, EN 60079-630:2014, EN 60079-631:2014, EN 60079-632:2014, EN 60079-633:2014, EN 60079-634:2014, EN 60079-635:2014, EN 60079-636:2014, EN 60079-637:2014, EN 60079-638:2014, EN 60079-639:2014, EN 60079-640:2014, EN 60079-641:2014, EN 60079-642:2014, EN 60079-643:2014, EN 60079-644:2014, EN 60079-645:2014, EN 60079-646:2014, EN 60079-647:2014, EN 60079-648:2014, EN 60079-649:2014, EN 60079-650:2014, EN 60079-651:2014, EN 60079-652:2014, EN 60079-653:2014, EN 60079-654:2014, EN 60079-655:2014, EN 60079-656:2014, EN 60079-657:2014, EN 60079-658:2014, EN 60079-659:2014, EN 60079-660:2014, EN 60079-661:2014, EN 60079-662:2014, EN 60079-663:2014, EN 60079-664:2014, EN 60079-665:2014, EN 60079-666:2014, EN 60079-667:2014, EN 60079-668:2014, EN 60079-669:2014, EN 60079-670:2014, EN 60079-671:2014, EN 60079-672:2014, EN 60079-673:2014, EN 60079-674:2014, EN 60079-675:2014, EN 60079-676:2014, EN 60079-677:2014, EN 60079-678:2014, EN 60079-679:2014, EN 60079-680:2014, EN 60079-681:2014, EN 60079-682:2014, EN 60079-683:2014, EN 60079-684:2014, EN 60079-685:2014, EN 60079-686:2014, EN 60079-687:2014, EN 60079-688:2014, EN 60079-689:2014, EN 60079-690:2014, EN 60079-691:2014, EN 60079-692:2014, EN 60079-693:2014, EN 60079-694:2014, EN 60079-695:2014, EN 60079-696:2014, EN 60079-697:2014, EN 60079-698:2014, EN 60079-699:2014, EN 6007

コアコンピタンス

- ◆ 自主的で制御可能なコア技術・コア部品・コア製品・OSを持つ
- ◆ 豊富な協働ロボット活用シーンの経験を持つ
- ◆ 全面的な品質管理システムを持つ



300+
特許



40%+
R&Dスタッフ



20%+
ハイエンド市場シ
ェア



110+
発明特許



30+
輸出先の国・地域



1500+
プロジェクト経験

DUCOの未来:

イノベーションによって発展をリードし、スマート時代の新たなニーズを対応する

DUCOロボット5つのコア技術により、ロボットをスマート時代へと前進



コア部品技術：DUCO高出力密度関節

2013年

モジュラー関節試作品

2015年

2モジュール化関節の協働
ロボットへの大量活用

2020年

知的関節生産ライン、生産能力15000台/年

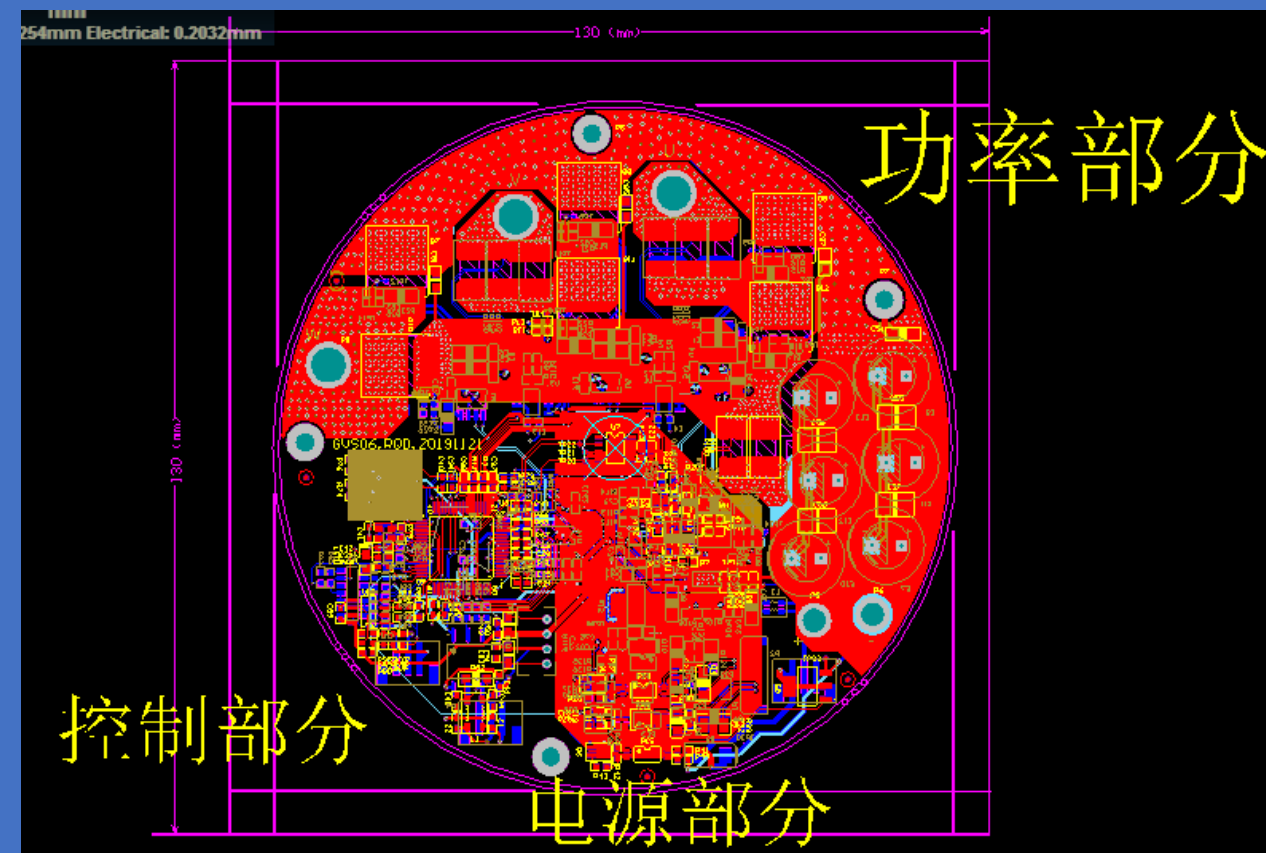
2021年

中国初の安全サーボドライバ関節

2023年

準DDの試作品

DUCOはロボット関節の最適化、制御、製造などで豊富な経験を持つ



先進的な高出力密度関節技術により、爆発力と高速応答の問題を解決



各関節には56の異なる測点とテストシステムがある。各関節は19時間のテストを経て、最終的な協働ロボットアームに組み立てられる

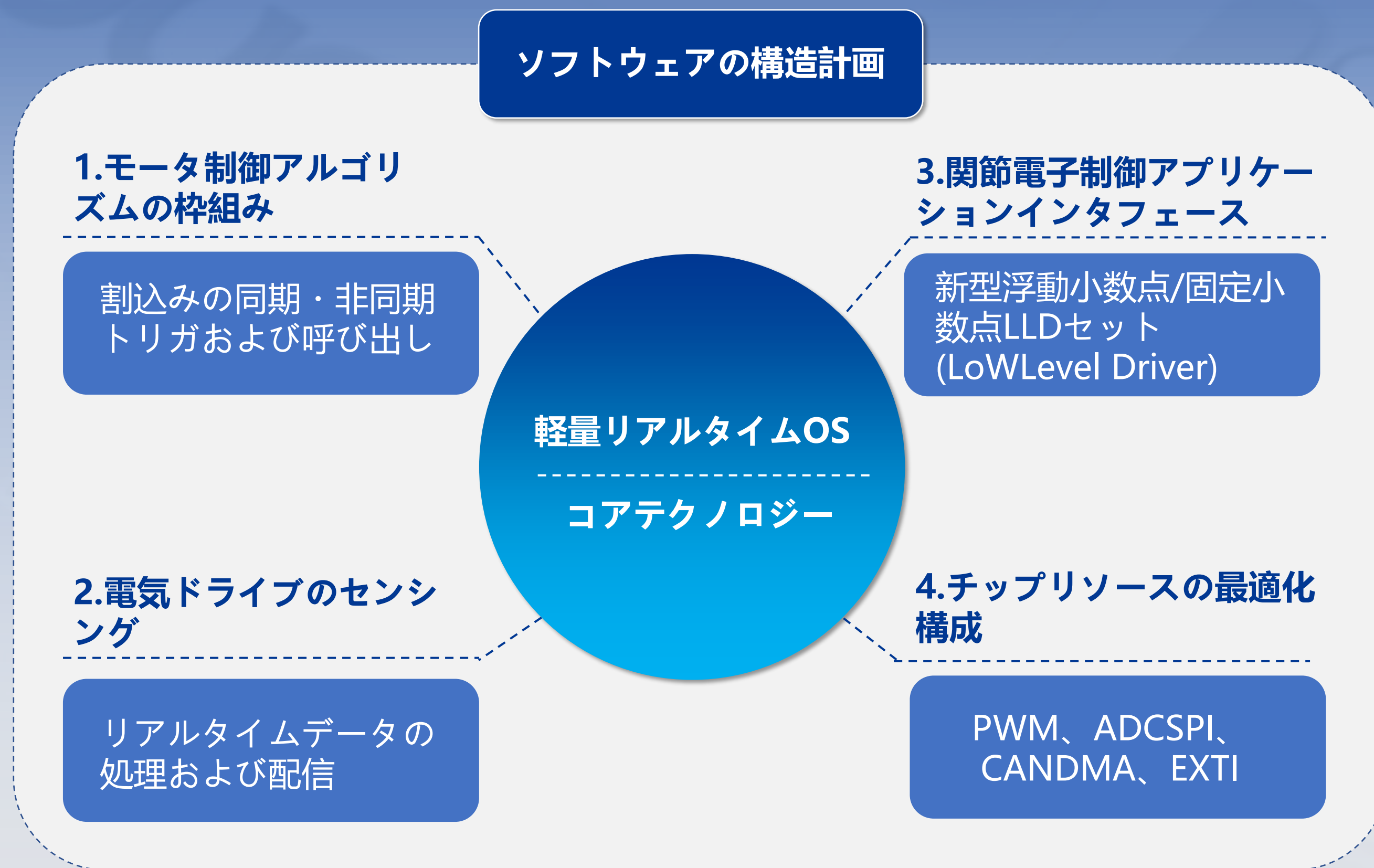


60種類のテスト項目が含まれており、72時間のバーンインテストが実施されている

コア部品に関する技術：DUCO関節OS-独自

業界独自の関節OSは、チップの計算力をさらに最適化し、重要な技術的問題を解決し、関節の機能と性能をさらに向上させる

- ・リソース使用率が低い
- ・演算速度が速い
- ・容易なソフトウェア開発
- ・独自の知的財産権
- ・国産チップ適用



インタラクションの対象

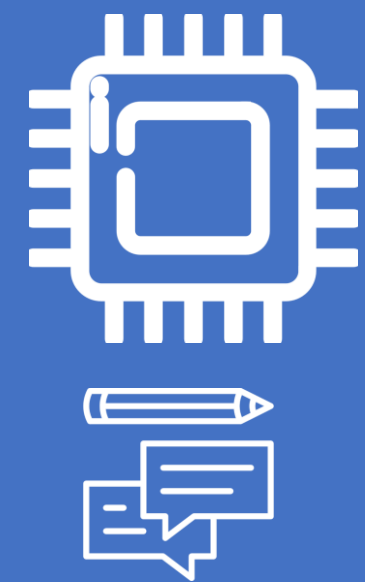


電子制御システムのコアアルゴリズム

電気駆動ハードウェアおよびセンサ

高速同期開発通信

ロボット制御技術：DUCO統合コントローラ



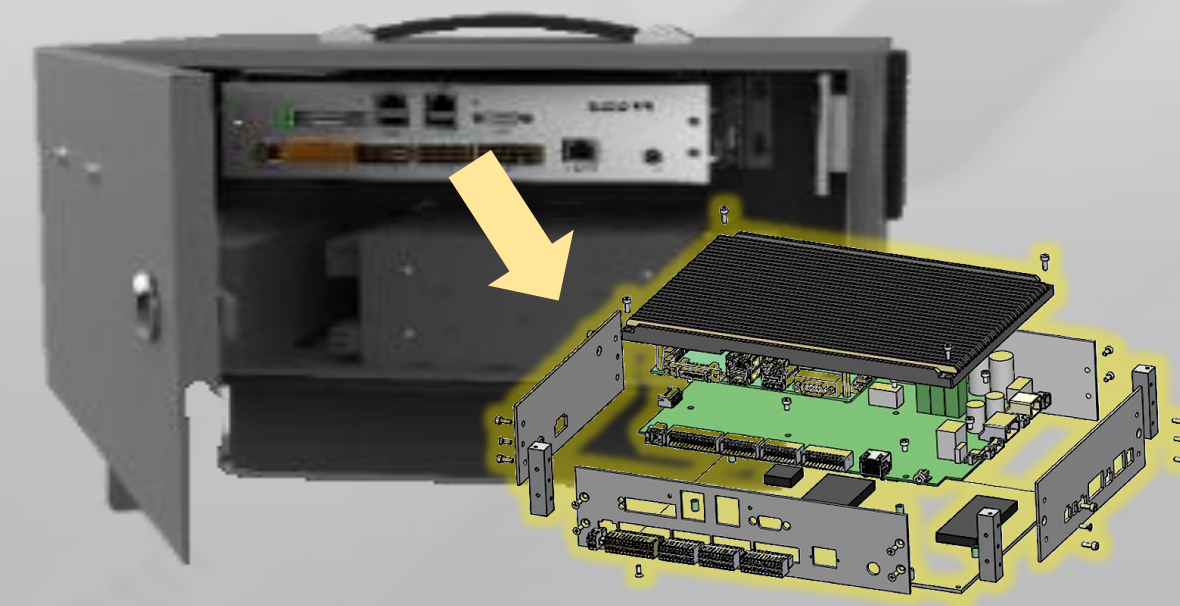
独自に開発したコントローラのソフトウェアとハードウェアのシステム

5つの集成により、体積を縮小すると同時に、使用寿命を延ばし、ショートや接続などの故障の危険性を減らす。

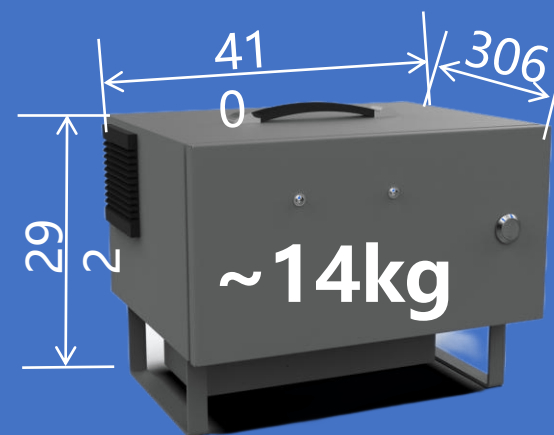
- 一.安全制御
- 二.入出力
- 三.電源管理
- 四.モーターブレーキ
- 五.インターネット通信

さまざまなシーンに対応する複数の通信インターフェイス

- ・CAN
- ・EtherCAT
- ・Profinet
- ・TCP/IP
- ・Ethernet/IP
- ・RS-485
- ・WIFI (オプション)
- ・外部エンコーダ
- ・Modbus/TCP



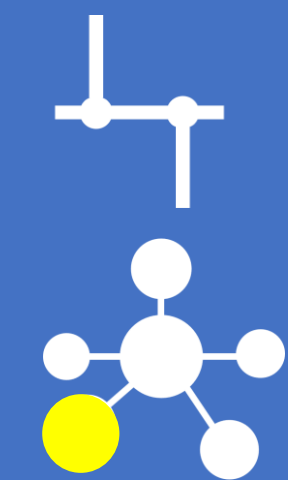
さらに体積&重量を圧縮



重量は従来の制御キャビネットの50~70%
輸送や取り付けに便利で、まるで1箱のリンゴを運んだように

入出力を統合し、単一制御ステーションロボットのコストを削減

インターフェース	数量
DI デジタル量入力	16
DO デジタル量出力	16
AI アナログ量入力	2
AO アナログ量出力	2
SDI 安全デジタル量入力	2
SDO 安全デジタル量入力	2



Modbus/TCPを使用してサードパーティーのIOモジュールを追加すると、入出力は

DI: 256
DO: 256

ロボット制御技術：DUCOロボットOS

より強力な作業能力をロボットに与える

- 自社開発のロボットOSを採用し、リアルタイム性を30%以上高めた。
- システムタスクの優先順位のディスパッチタイム、割り込みの遅延時間、タスク切り替え時間は4 μ s以内
- 工業の周期的タスクのジッタ遅延は10 μ s以内に制御でき、国際先進レベルに達する。
- EtherCAT通信はms周期的タスクジッタ \pm 5 μ s以内を実現し、運動制御の高いリアルタイム性を満たす。

クロスプラットフォーム 端末インタラクション

全域・クロスプラットフォームの対話システムにより、有線・無線・モバイル端末・PCなどの異なる対話方式をサポートする。

高信頼性安全システム

安全な通信プロトコル、冗長なソフトウェアとハードウェアの設計、16項目のPLd等級以上の安全機能により、人と機械の協力の安全を厳格に保証する。

オープンで知的OSプラットフォームフォーム

独自開発したロボット知的OSプラットフォームは、底層から高層までのアプリ拡張をサポートし、ロボット応用生態を構築する。

高性能運動制御アルゴリズム

剛性補償、時間最適 (TOPP)、高精度な力制御などのコアアルゴリズムを独自開発し、ロボットの精度、速度、力感知性能を全面的に向上させた。

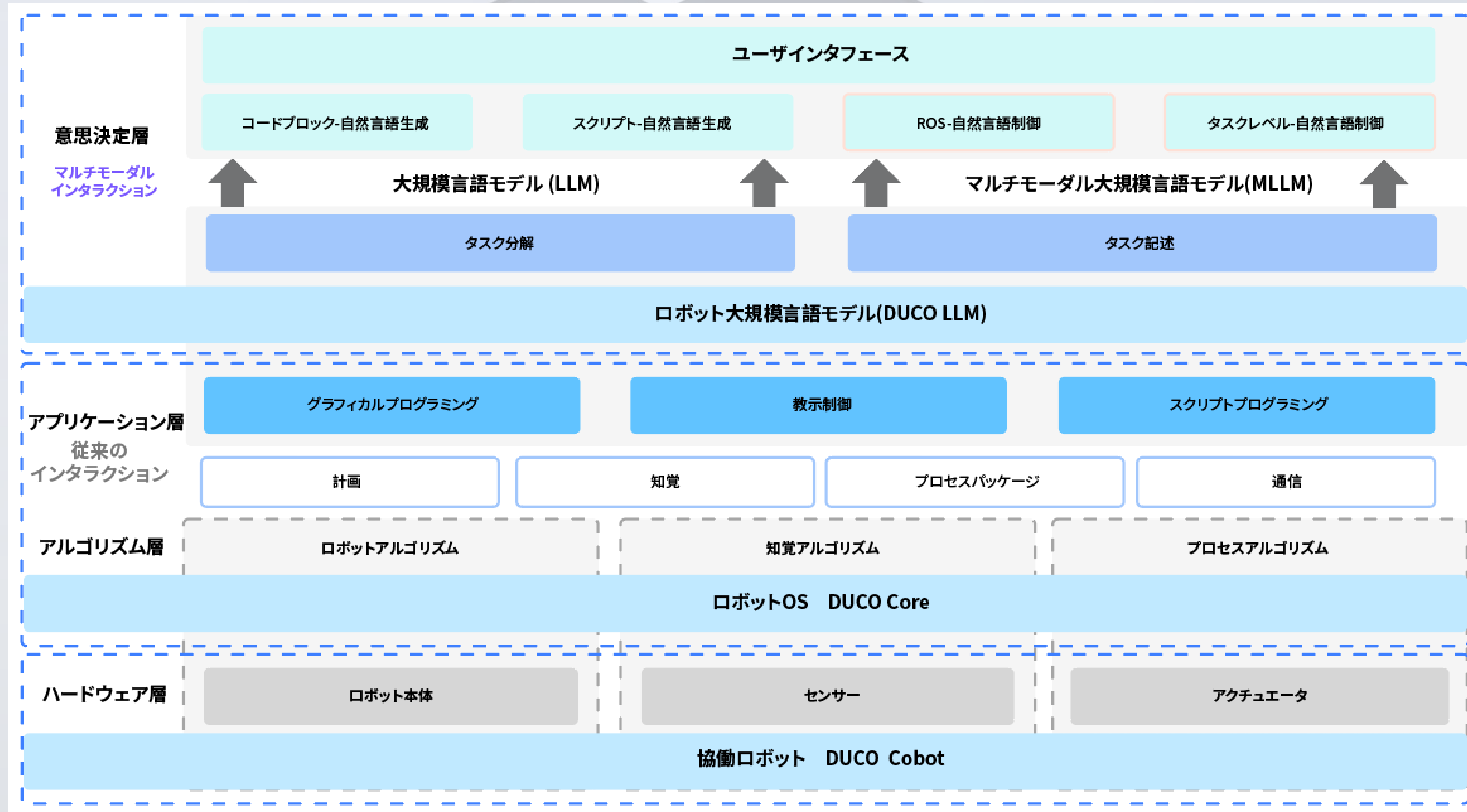
全シーンでの知的視覚感知

2D画像AI処理アルゴリズム、3D点群アルゴリズムを深く統合し、一般的なシーンに向け、手と目の協同作業を実現する。



知的意思決定技術：DUCOロボット+AI知的システム

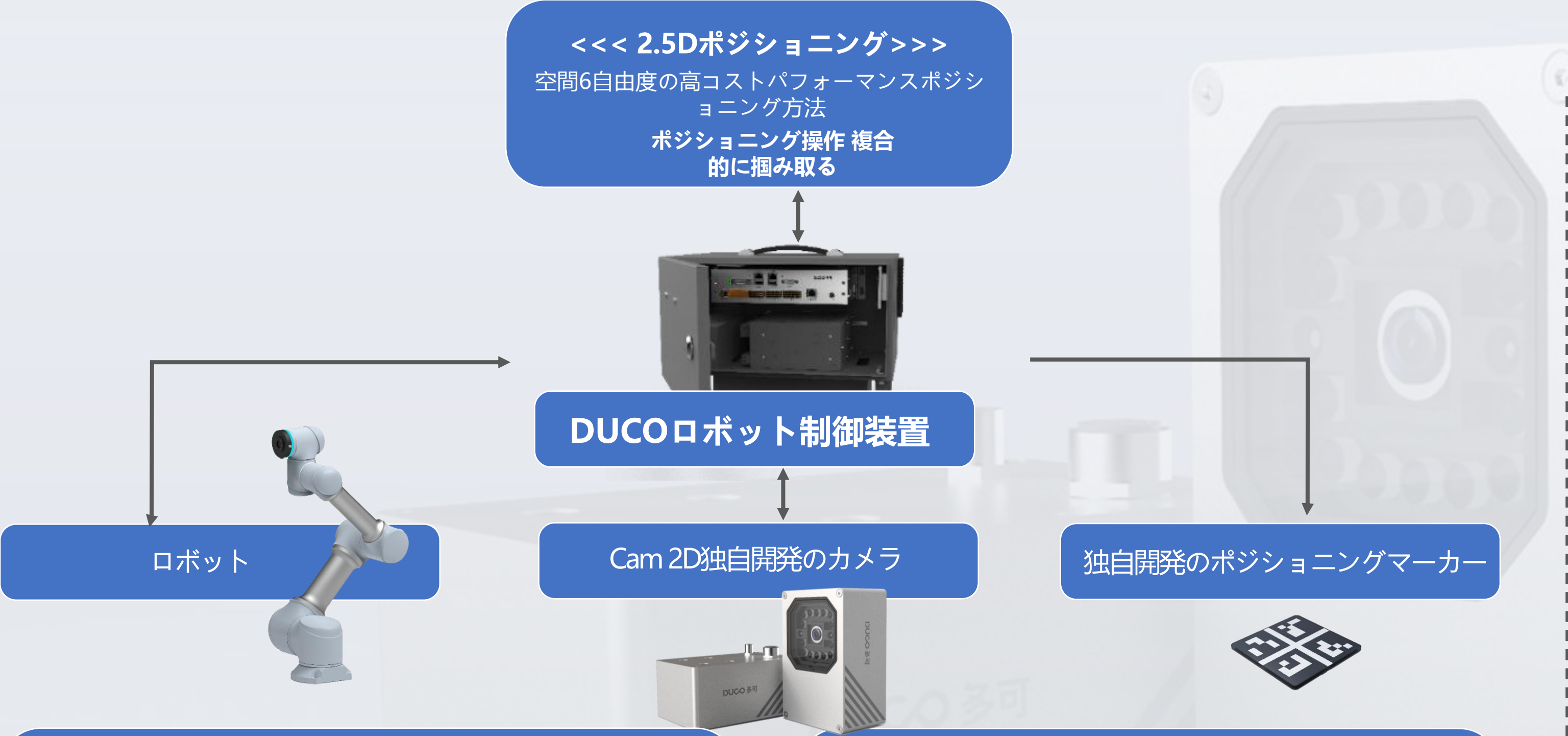
大規模言語モデル、マルチモーダルモデルを統合し、ロボットに自動プログラミング、自主学習をさせ、ユーザー自身のプログラミング、デバッグ、PLCプログラミングなどの問題を解決する。



長年蓄積してきた実機データと仮想シミュレーションデータに基づき、ロボットに強力な技能学習とシーン汎化能力を持たせる。

知的知覚技術: DUCO AI視覚技術

<<< 2.5Dポジショニング >>>
 空間6自由度の高コストパフォーマンスポジショニング方法
 ポジショニング操作 複合的に掴み取る



优势特征

- 迅速配備
- 自動ロック
- 末端統合
- 高精度ポジショニング

ソフトウェア特性

- グラフィカルユーザーインターフェース
- ガイド式の配置プロセス
- シームレスなプラグイン呼び出し
- 複雑な調整は必要ありません

応用シーン

- 材料皿に材料を入れます
- 機械加工の自動化
- 3Cの自動化
- 実験室の自動化
- 電気巡検



主要製品ラインアップ

DUCOインテリジェントロボットシリーズ

8つのシリーズ
30モデル超の製品群

安全機能搭載

衝突検知・力/電力検出などの安全機能を装備
TUV SUD認証を取得、国内初のIEC 61508認証を通過
人間とロボットの協働作業をさらに安全に

非凡なる知能

2D/3D視覚の深層融合
高感度力覚感知・制御
クラウドロボットデータ監視・リモートOTAアップデート対応
複数デバイスのワンクリック展開&データ遠隔バックアップをサポート

アプリケーションアップグレード

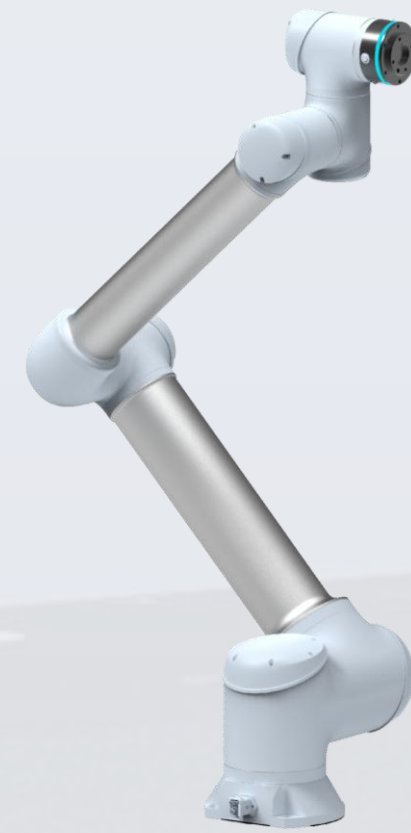
多彩なシーン対応ソフトウェアパッケージ搭載
(溶接、パレタイジング、シーリングなど)
豊富な外部インターフェースをサポート (DI、DO、AI/AOなど)
充実したエコシステムで多様なアプリケーション開発を支援

使いやすさを追求

ドラッグ&ティーチングによるプログラミング - 操作ハードルを低減し、直感的に操作可能
わずか4時間のトレーニングで初級プログラミングを習得可能

環境に優しい

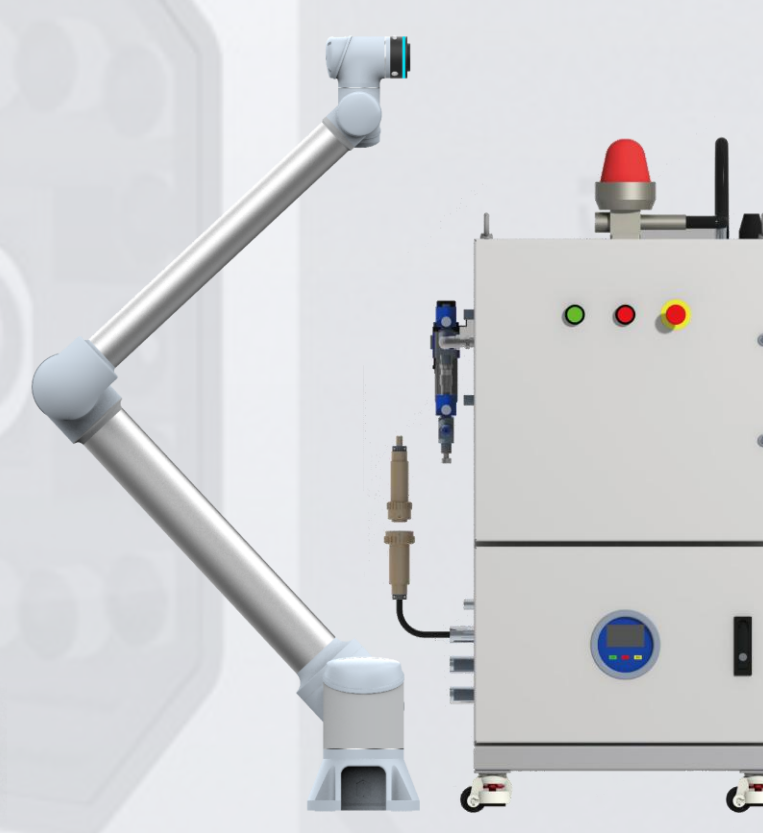
高負荷/自重比を実現、消費電力はわずか200W
オイル交換が生涯不要、メンテナンスコストを低減
環境評価コストを削減、カーボンニュートラル推進に貢献



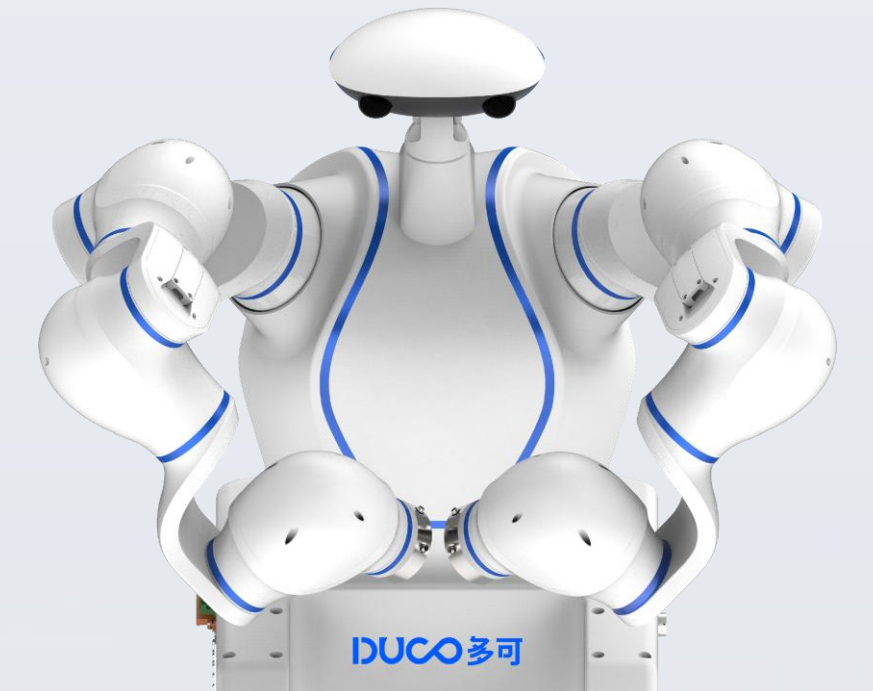
GCRシリーズ協働ロボット



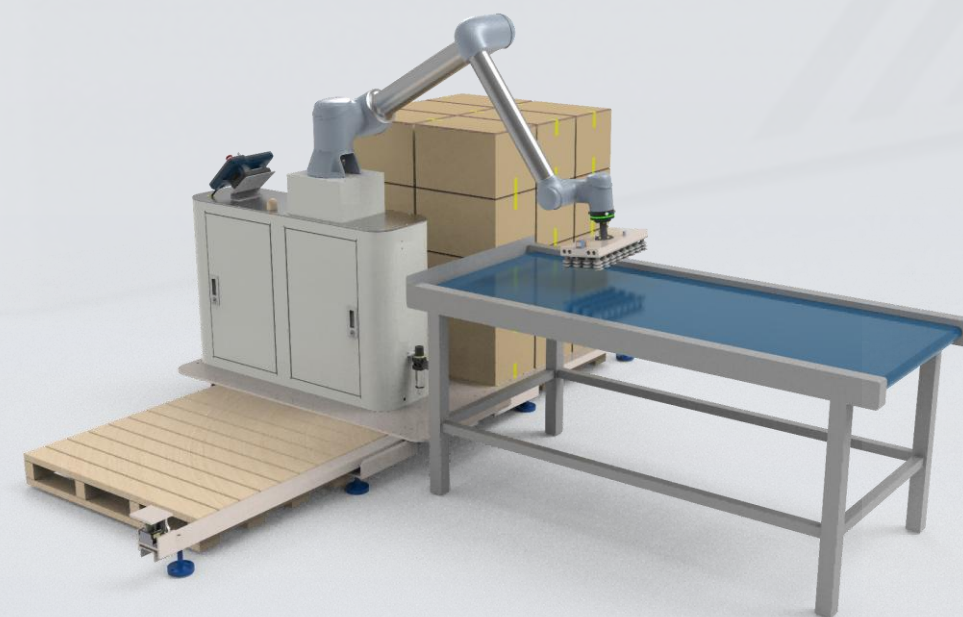
DUCO移動協働ロボット



GCR Exシリーズ防爆型協働ロボット



SCRシリーズ協働ロボット



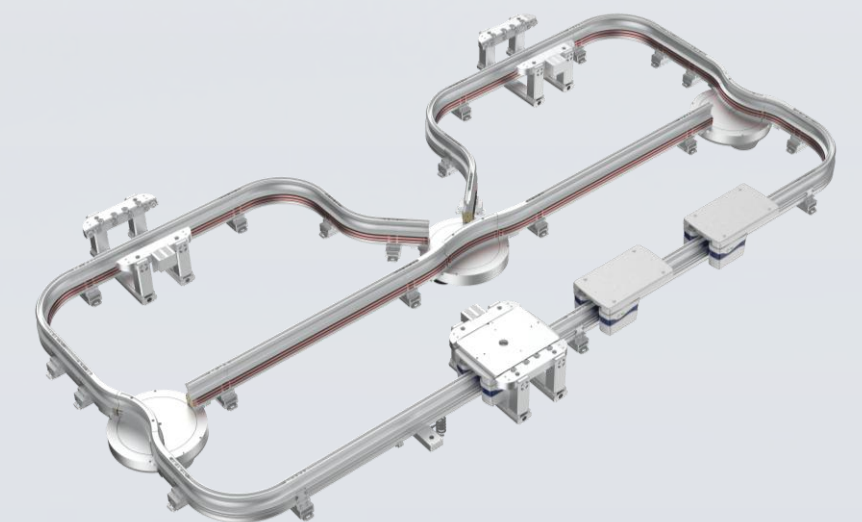
DUCOパレタイズ作業ステーション



DUCO協働溶接ロボット



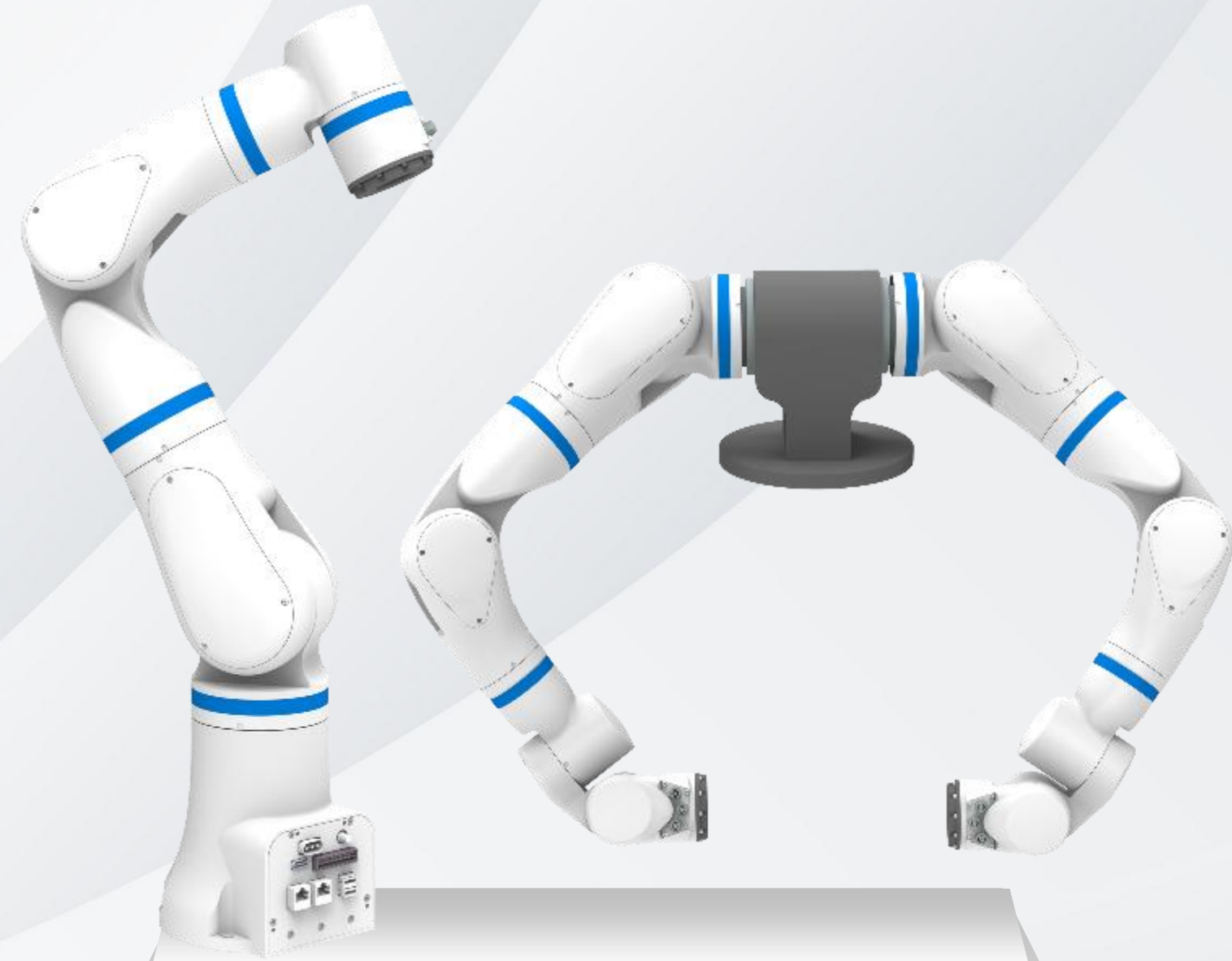
DUCO コーヒーロボット



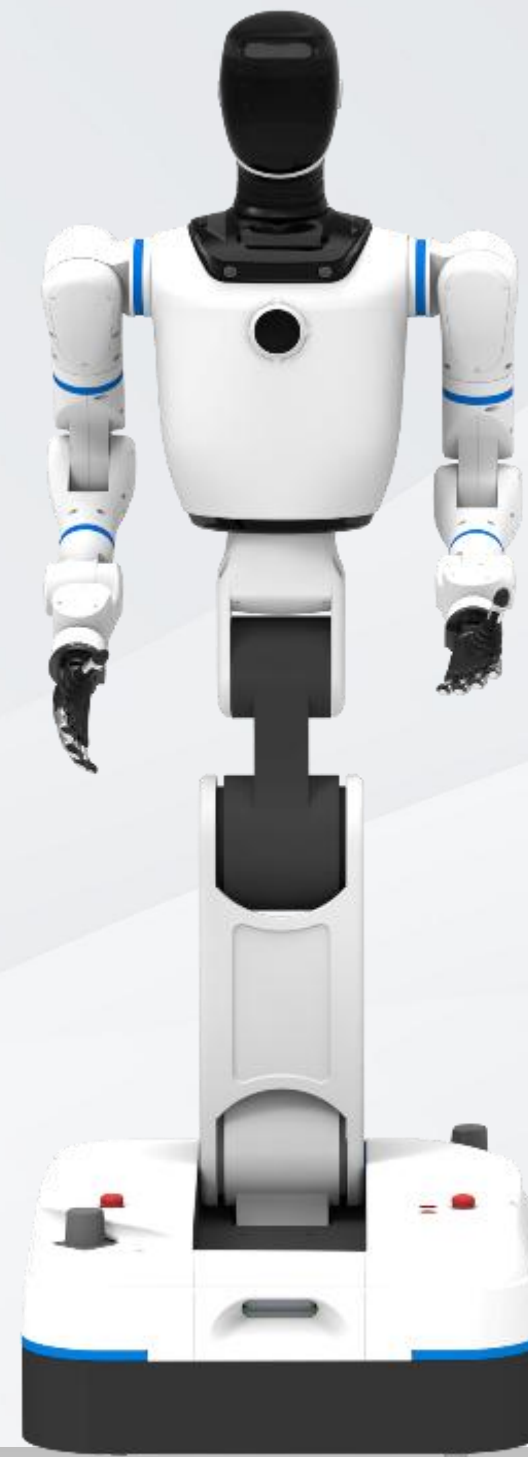
DUCO移動搬送システム

具身知能ロボット

産業現場に特化した具身製品プラットフォームにより、ロボットの価値領域を再定義



バイオミメティック・ヒューマノイド協働ロボットアーム



移動型ヒューマノイドロボット



バイオミメティック・ヒューマノイド一体型関節モジュール

DUCO 協働ロボット DUCO Cobot

汎用型協働ロボット



SCRシリーズ7軸協働ロボット

中国初の7軸協働ロボット



SCRシリーズ協働ロボット

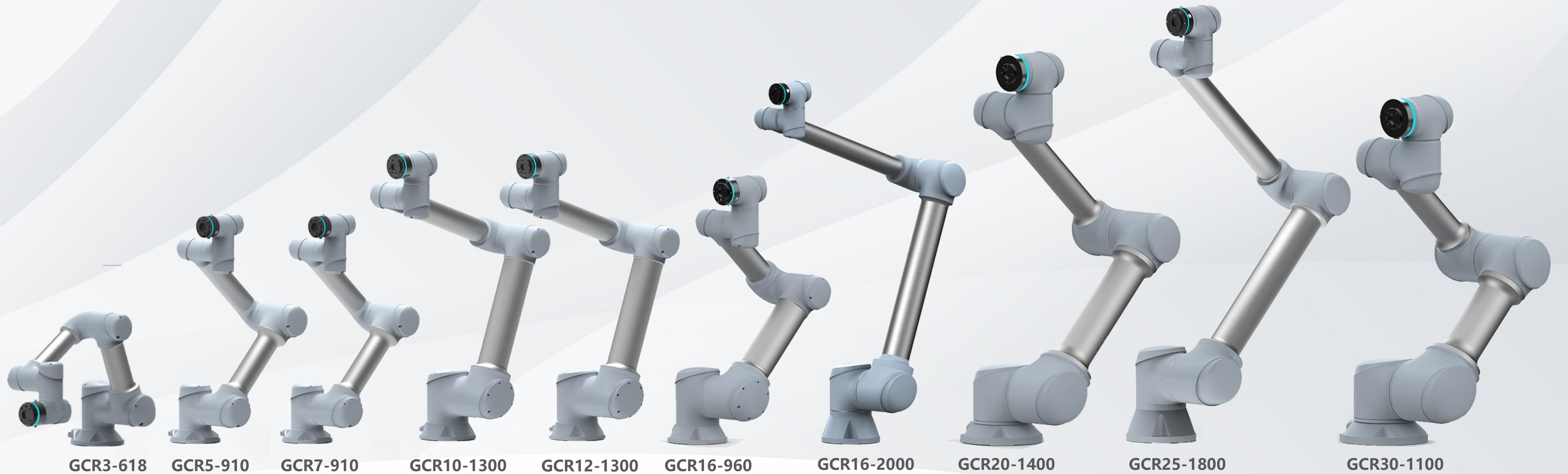
負荷範囲3kg~30KG
アームの長さ618mm-2000mm



DSCRシリーズ双腕協働ロボット

中国初の双腕協働ロボット

DUCO GCRシリーズ協働ロボット



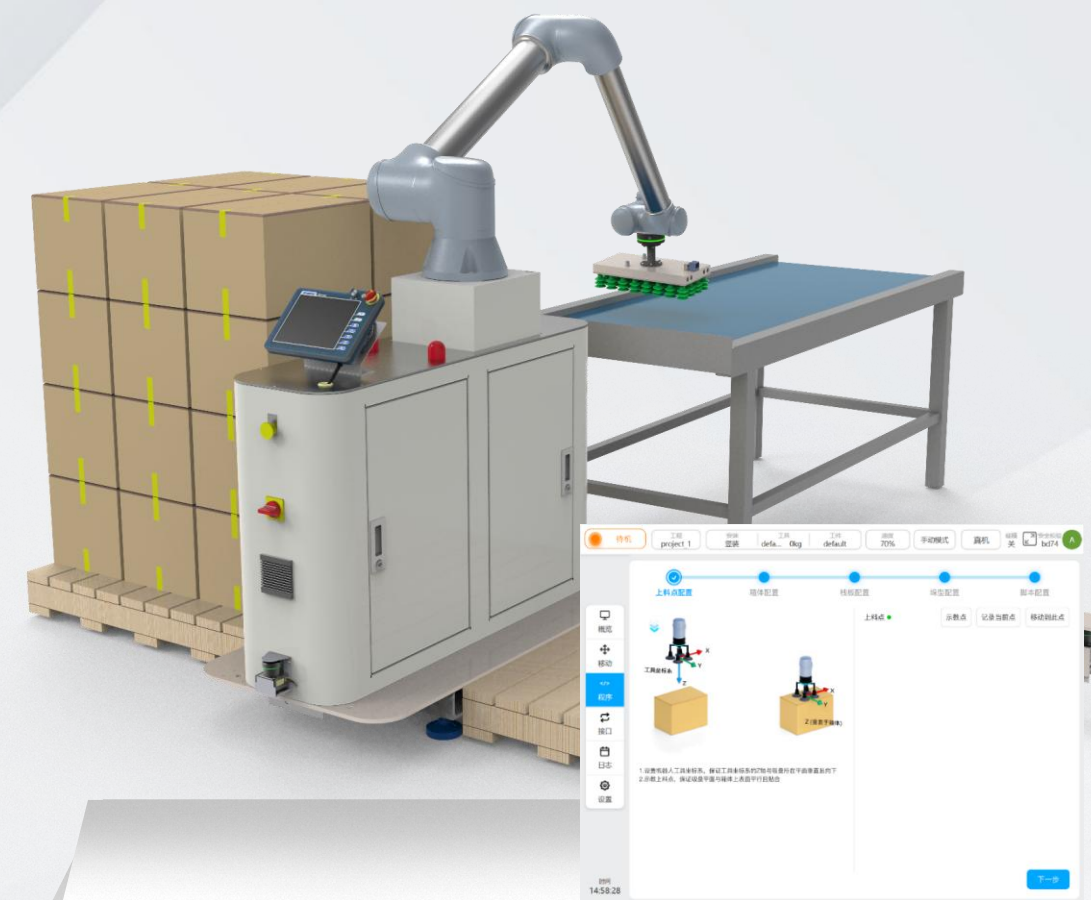
負荷範囲3kg~30KG アームの長さ618mm-2000mm

シーン向け協働ロボット

DUCO 防爆協働ロボット/パレタイズワークステーション/溶接ワークステーション/コーヒーロボット



防爆制御キャビネット
+ 教示器



パレタイズワークステーション
+ プロセスパッケージ



溶接ワークステーション
+ プロセスパッケージ



コーヒーロボット

DUCO 移動協働ロボット

移動協働ロボットの先駆者 工場のスマート物流変革をリードする

専用シャーシ輪列

移動協働ロボット用にカスタマイズされた輪列により安定性と信頼性が向上

全方位安全保護

地上+空域、リアルタイム安全防護、人とロボットの安全協力を実現

完全なエコ・テクノロジー・サポート

さまざまなツールを効率的に接続し、より簡単に掴み取ることができる

統合型教示器

1画面でモバイルプラットフォームと協働アームを可視化連動・調整を実現し、展開をより迅速に

充電多様性

接触式/ワイヤレス/自動充電で、短時間、リアルタイム、および7*24日間の稼働に対応

車載統合&オープンコントローラ

オープンなプログラミング環境+複数の通信およびデータインターフェース+自主検出により、より多くのカスタマイズのニーズに対応

DUCO移動協働ロボット B型



DUCO移動協働ロボット T型



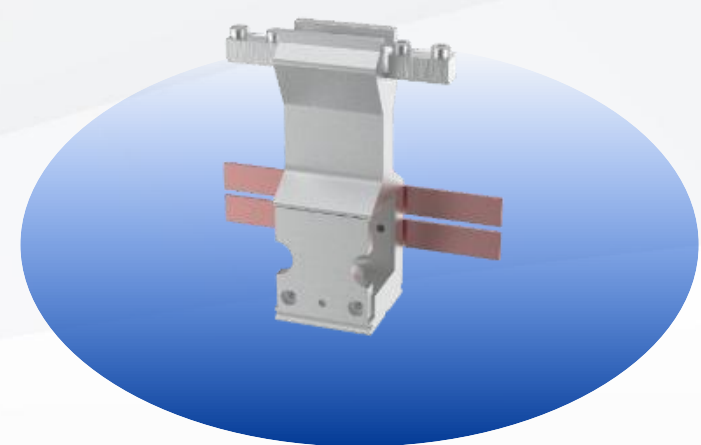
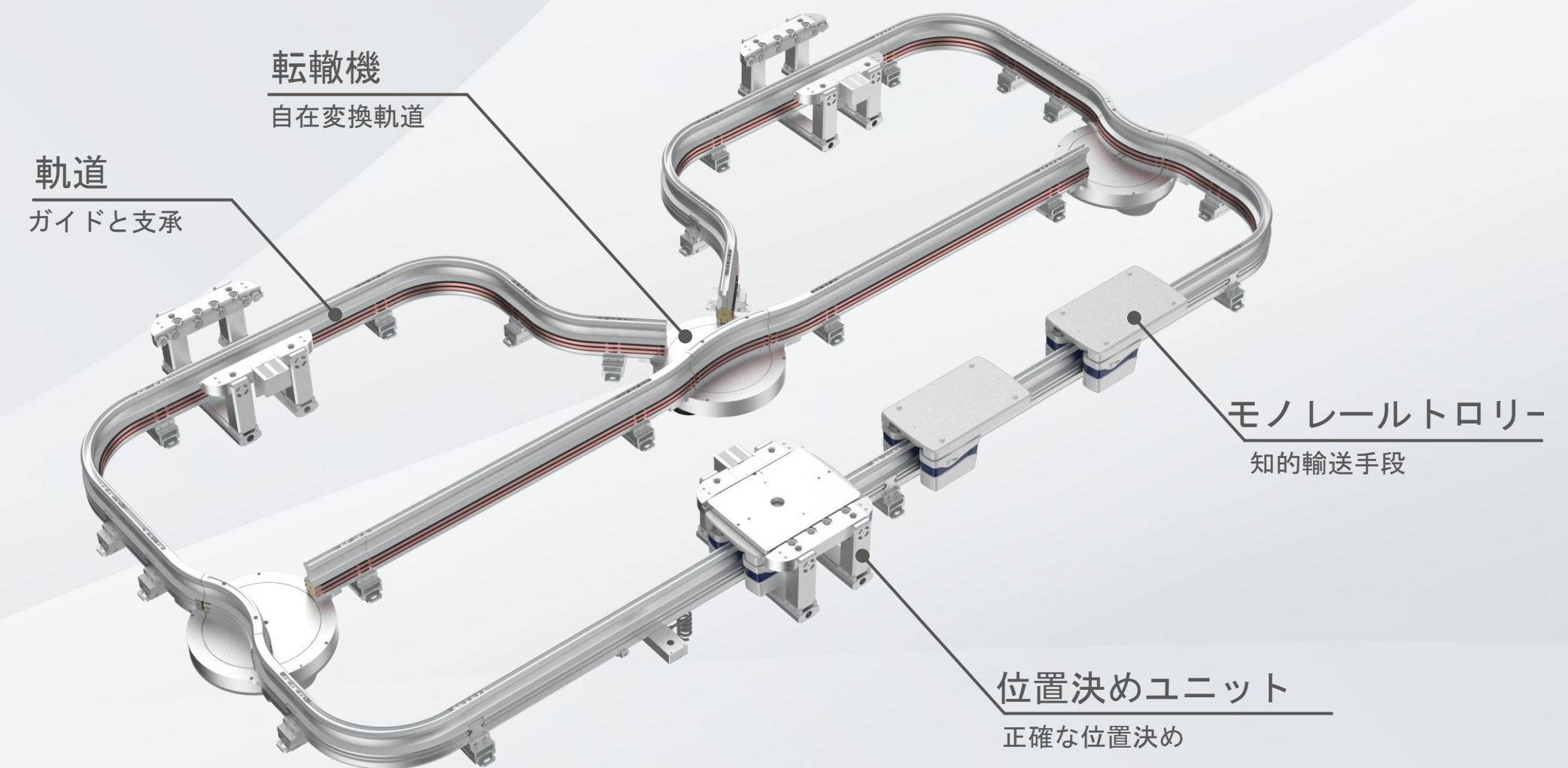
DUCO移動協働ロボット L型



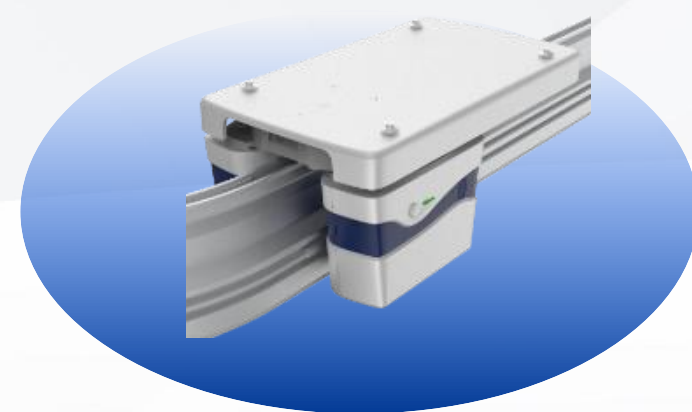
DUCO 伝送システム

全自動資材輸送により、フレキシブル生産システムの材料輸送の需要を満たす

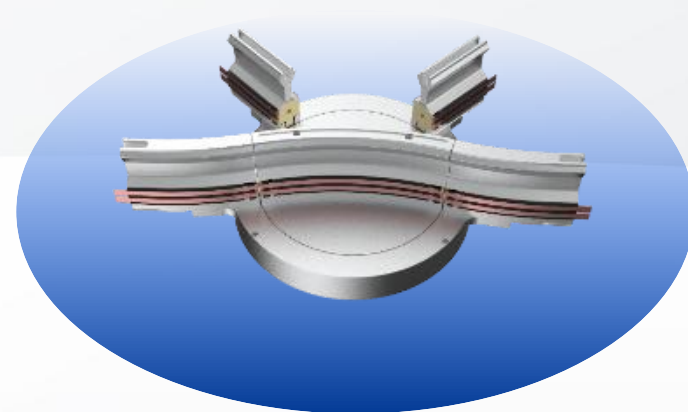
- ◆ モジュール設計
- ◆ 柔軟な構成
- ◆ 柔軟な組み合わせ
- ◆ 拡張が容易
- ◆ 全自動運転
- ◆ 省エネ・高効率
- ◆ 省スペース



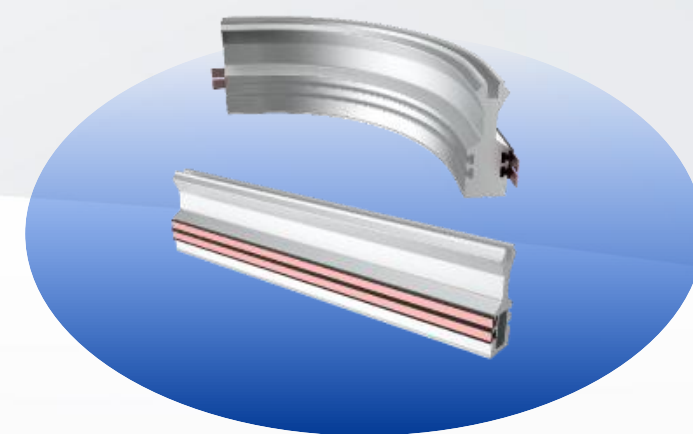
レール接続及び電力供給モジュール



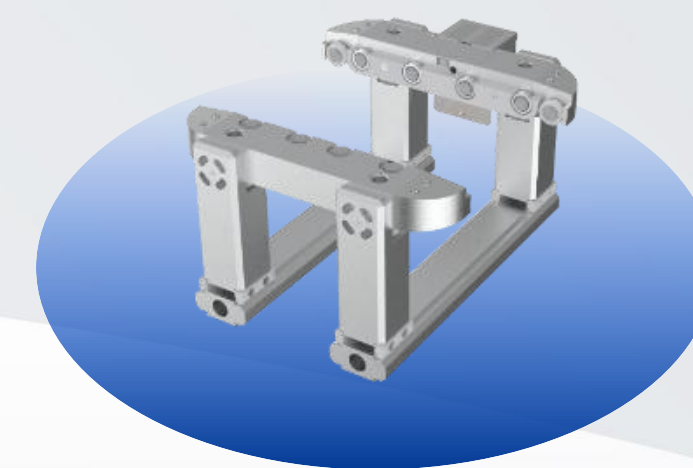
モノレールトロリー



転轍機



レール



位置決めユニット



通信モジュール



3

協働ロボットの活用

DUCO ロボットの活用

デジタル労働力 各業界の異なる需要を満たす

業種



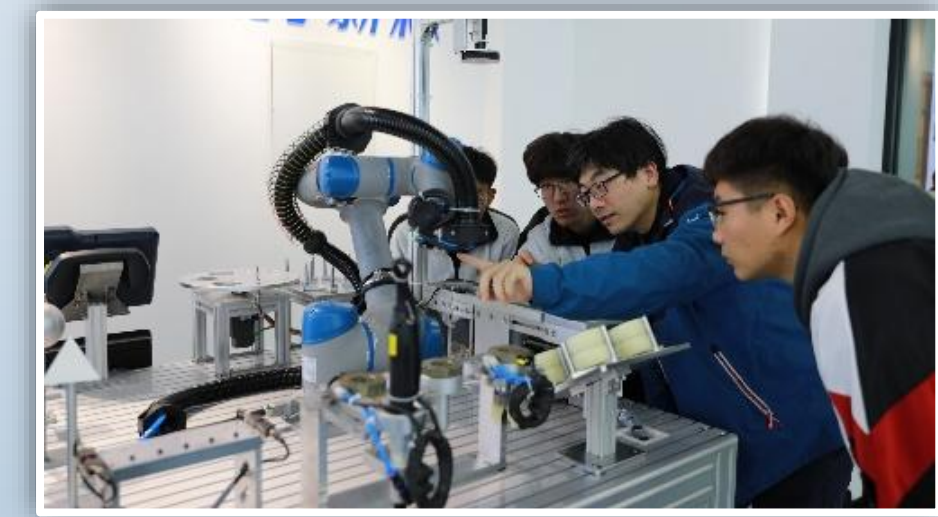
デジタルプラント



自動車産業



3Cおよび半導体



教育革新



医療健康



食品・薬品

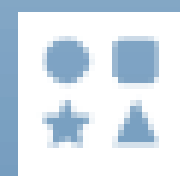


服飾紡績



その他

応用



知的選別



移動操作



特殊作業



釘締め



溶接



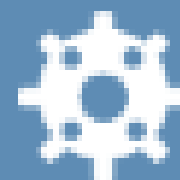
ゴム引き



バフ磨き



巡検



組立



品質検査



パレタイジング



積卸

代表例——自動車産業での応用



新エネルギー自動車バッテリーパック締付けシステム



自動車ステアリングホイール塗装システム



エンジンオイルポンプ締め付け



アクスルセンサ、ハーネスプラグの視野検査



自動的に釘締め



シャーシ縦横梁のコーキング



車体のダスト吸い取り



エンジンオイル充填



減速機のコーキング

代表例——半導体産業での応用



半導体作業場--CASTプロセスの運搬



半導体Trayバッファ上下料



半導体チップ弾倉搬送



半導体ウエハに上下材を貼り付けます

代表例——3Cエレクトロニクス業界での応用



代表例——広範な工業分野



联动平台自主导航操作



正确无误后机械臂开...并运行手车逆拖车操作



チップの運搬



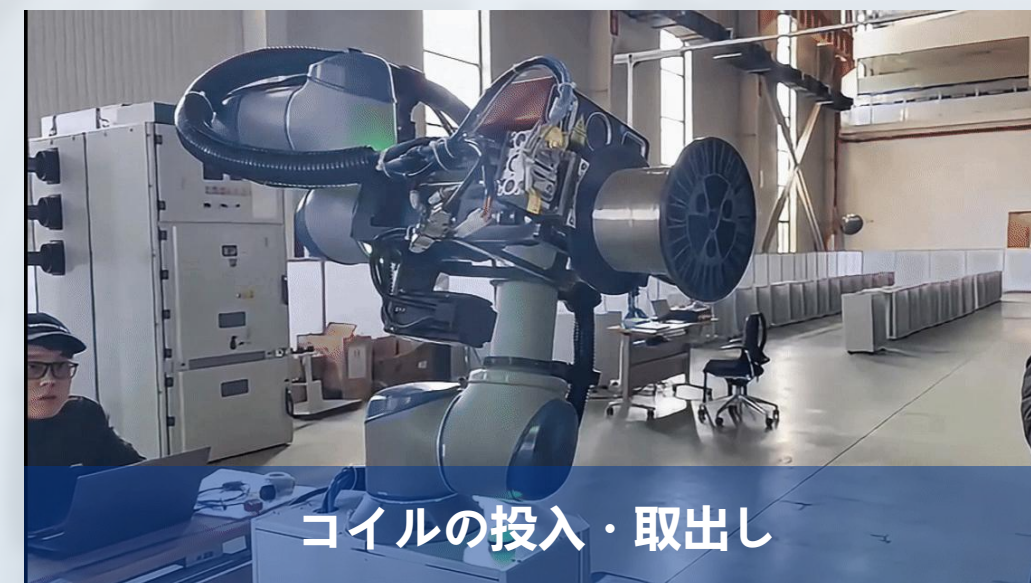
タバコ装置の運搬



联动平台具有超声测+地电压检测功能



联动平台搭载双目摄像头



コイルの投入・取出し



チップの投入・取出し



联动平台在接收到任务后自主导航至操作台处

電力巡検の全体的使用



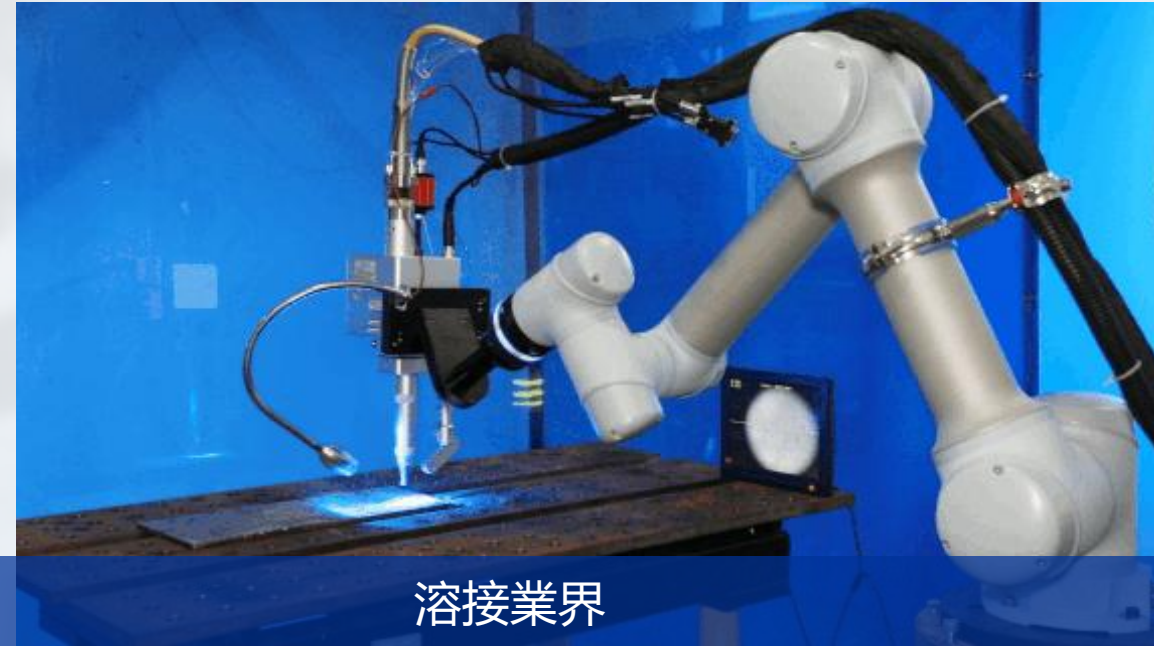
平台集成功能检测技术加持



ハードディスクサーバールーム点検



代表例——パレタイジング溶接機産業での応用



溶接業界



维修机器人表现如何



DUCO多可码垛工作站

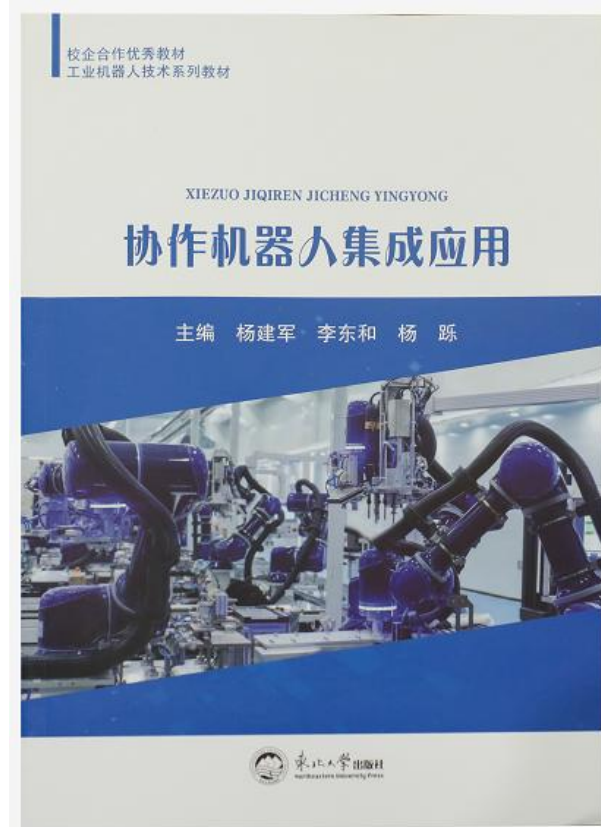
需求提供交钥匙模式的站级产品，通过长期大负载协作机器人技术探索，国内首发



パレタイジング業界



代表例——教育業界での応用



高等教育訓練に適合



スマート製造に向けた具身知能ロボティクス

Embodied Intelligence for Smart Manufacturing



Facebook



LinkedIn



Youtube

400-088-5288

中科新松有限公司 / DUCO ROBOTS CO., LTD.

ducorobots.co.jp marketing@ducorobots.com

金橋運営本部: 上海市浦东新区金滬路358弄4号楼 臨港産業基地: 上海市浦东新区博芸路199号

