

業務經歷書



WORLD ENGINEERING CONSULTANTS, INC.

PLANNING-ARCHITECTURE-ENGINEERING-CONSULTANT



年度	Project 及, Job 名称	工作内容
2009 to 2010 年	Micro GTL Project (输送至巴西)	依据 API, AISC, AWS 等规范, 海洋(域) 钢骨结构物 (OFFSHORE Steel Structures) 的吊装作业&移动时, 所能够承担海面上所带来的摇晃等结构计划、振动机的 Vibration Analysis, 设计图制作及焊接接合详细图→以 TEKLA Structure 所制作的材料数量表(MTO) & 总重量报告书的制作。
2008 年 to 2010 年	SHINTECH PLAQUINE VCM PLANT SPP-phase2 Project, USA 美国	依据 US Codes & Standards (Foot-Pounds 为单位的结构计算及英尺、英寸为单位的图面) 机器&储油设备的基础设计、结构与结构物之设计一式作业、BQ 计算、随时顺应着顾客意见为优先的业务。
2007 年 to 2010 年	石炭火力发电的 CO2 除去装置支持结构物设计	依据 ACI, AISC/BS-CP 规范, 进行钢骨结构计划、振动分析、结构图及工作图的制作。使用软件为 STAAD-Pro, SAP2000 及 TEKLA Structure。
2009 to 2010 年	Saudi Arabia MANIFA Project 沙特阿拉伯	Piperack & Structure 的构造计划、计算、详细设计图制作, 使用 STAAD-Pro, NavisWorks & TEKLA Structure→材料数量表(MTO) 制作。
2008 年 to 2009 年	Saudi Arabia NCP Project 沙特阿拉伯	Piperack, Structure & Compressor Shelter 之结构计划、计算、制图, 使用软件为 STAAD-Pro, TEKLA Structure, NavisWorks。
2007 年 to 2009 年	Singapore Parallel Train Project 新加坡	一般土木、建屋、Piperack、机器受架台、Tank Foundation、压缩机基础等的设计一式。
2007 年 to 2008 年	Doha New International Airport	运用 Tekla Structure Software 所制作的 Shop fabrication Drawing 及 Shop Fabricator 的技术顾问业务。
2007 年 to 2008 年	Thai 石油化学工厂建设工事 泰国	Building, Structure, Piperack, Equipment Foundation 的设计一式。客户承认业务、现场技术业务。
2007 年	Qatar Gas Project 卡塔尔	Piperack & Structure 的设计作业一式。 使用软件为: Auto-CAD, STAAD-Pro。
2007 年	Algeria Gas 开发 Project 阿尔及利亚	土木建筑相关的基本设计及结构计算业务。
2006 年 to 2008 年	海洋(域) 浮体式生产·储藏设备	依据 API, AISC, AWS, BS & BS-CP 等规范, 海洋(域) 钢骨结构物 (OFFSHORE Steel Structures) 的吊装作业&移动时, 所能够承担海面上所带来的摇晃等结构计划、分析与设计图制作。并以 TEKLA Structure 所制作的材料数量表(MTO) & 总重量报告书的制作。 以及经由振动机的 Vibration Analysis→Stool 设计等的 L/D 制作业务等。
2006 年 to 2008 年	Qatar GTL Project 卡塔尔	依据 Shell 的 DEP, BS & BS-CP 等规范为基准之土木建筑设计一式。使用设计软件: PDMS, STAAD-Pro, SAP2000, Xsteel, Jet Stream.
2006 年 to 2007 年	Rabigh Petrochemical Complex	依照 AMCO 设计规范下的 Building, Structure, Piperack, Equipment Foundation 之设计一式。图面张数约 1280 张
2006 年	Solomon Power Plant	Power House 发电所增设工事、Unloading Shed, Tank Foundation 等设计。
2006 年	Qatar Gas Project QGX & QCS Plant	运用 Xsteel 所做的施工现场改造用 SHOP 图面之 Modeling 业务。
2006 年	Kajima Iron Works	钢骨结构物之设计与结构计算(依据 A I J 规范), 运用 Xsteel 等 3D 设计软件之工作图制作。



2006 年	Bio-mass Fuel Plant 生物质能设施	日本国内木材生物质能设施的钢骨结构物（全 11 栋）的结构设计，并运用 Xsteel 软件制图，从建筑设计图至 SHOP 图面等作业业务及 PDMS 导出用的 XsteelModel 构筑业务。
2005 年 to 2006 年	HAWIYAH Gas Plant Project	Piperack, Structure, Shelter 等结构物设计，使用软件为 STAAD Pro, SAP2000, Xsteel, PDS 等。
2003 年 to 2005 年	SOUTH PARS GAS FIELD DEVELOPMENT PHASES 6, 7 & 8	Building, Structure, Piperack, General Civil 等的设计一式。图面张数约 780 张，及 BQ 制作、现地钢骨加工的技术指导、土木建筑施工监理业务。
2003 年 to 2005 年	SAKHALIN ENERGY LNG PROJECT	Building, Structure, Piperack, General Civil 等的设计一式。图面张数约 1200 张枚以及 BQ 制作等业务。
2003 年 to 2004 年	香港赛马场可动式屋盖结构	运用芬兰 TEKLA 公司之 Xsteel 软件，所做的钢骨自动加工用 Modeling / 设计 & 材料数量汇种输入作业，并与泰国的 NAWARAT 公司有业务连携合作关系。
2003 年 to 2004 年	Teijin Polycarbonate China-1 Project (TPC-1) 中国	化学工厂(包括地下 2 层)的建筑设计 / 建筑设备一式等设计及材料数量汇总表的制作。
2003 年 to 2004 年	SAKHALIN ENERGY LNG PROJECT	Main Piperack & Compressor Shelter 的结构计算及 Sketch 图面业务。
2003 年 to 2004 年	Nanjing Tower Building	运用 Frame Works Plus, STAAD Pro, SAP2000 等结构计算软件及 Xsteel 等 3D 设计软件之设计业务。
2003 年 to 2004 年	Atyrau Refinery Reconstruction Project, Republic of Kazakhstan	依据哈萨克之建筑法规所设计的 4 栋 Pump House, 生产工场等相关建筑及设备设计一式作业。
2003 年	UNITED ETHYLENE PLANT PROJECT, Saudi Arabia 沙特阿拉伯	Piperack, Shelter 等结构物，并运用 Xsteel 软件，所做的钢骨自动加工用 Modeling / 设计 & 材料数量汇种输入作业。
2002 年 to 2004 年	Jubail Ethylene Glycol Project, Saudi Arabia 沙特阿拉伯	运用 Frame Works Plus, STAAD Pro, SAP2000 等结构计算软件及 Xsteel 等 3D 设计软件之设计业务。
2002 年 to 2004 年	BASF OXO & AA/AE Project, Nanjing, China 中国南京	以 BASF 公司的 Design Standards, AISC 9th, ACI318~95(99) 等规范为主，所设计之建筑物、结构物等，使用软件为 Auto-CAD, STAAD-Pro, Frame Works Plus (FWP)。
2002 年 to 2003 年	Jubail United Olefine Complex Project, Saudi Arabia 沙特阿拉伯	以 Owner's Project Design Spec 及 AISC 9th, ACI318~99, UBC97& 94, ANSI A58.1 等规范为主的土木、建筑、结构物等工厂厂房设计一式。使用软件为 Microstation, FWP, STAAD-Pro(US), SAP2000, Xsteel。
2002 年 to 2003 年	Dubai International Airport, UAE 迪拜国际机场	AIRBUS 380 用大型客机的机库：维修之 3 栋(类别均不同)的钢骨自动加工用 Modeling / 设计 & 材料数量汇种输入作业，并与迪拜(Dubai)国策之 EBS 公司有业务连携合作关系。 使用软件为 Xsteel V6.0 使用。
2001 年 to 2003 年	中部国际机场(Centrair) 货物集结设施	国际航空等各公司及国内各航空公司的大型 SHELTER、事务所栋之设计与 VE 提案。



2001 年 to 2003 年	SAKHALIN ENERGY LNG PROJECT (库页岛-1/Sakhalin-1)	依照苏联 SNIP 之设计条件、AISC 及 Owner's Design Standard & Project Spec. 为基准, LNG Jetty Pipe Support Bridges 的详细图制作, 使用软件为 Xsteel。
2001 年 to 2003 年	New Bangkok International Airport, Thailand AIRBUS380 2 飞机机用收容仓库计划 泰国	无柱空间的大型客机机库及事务所栋之设计 / Presentation 用资料制作 / 泰国曼谷的 NAWARAT 大规模综合建设公司的合作下, 工程概算金额的估价作业 / 技术顾问业务。
2000 年 to 2004 年	风力发电用之钢制 TOWER	具内外两方向之各种风力发电用 TOWER 设计、运用 Xsteel 所进行的自动加工用设计 & 材料数量汇总表制作及技术顾问业务。
2000 年 to 2004 年	Tangguh LNG Plant, Irianjaya, Indonesia	使用 InRoads 软件, 并进行土地造成设计、土方计算及道路设计以及基础、结构物、建屋、桥梁等设计与 BQ 业务。
2000 年 to 2003 年	Al-Jubail Polyethylene Plant, Saudi Arabia 沙特阿拉伯	依据 Owner's Design Eng Standard, US Codes & Standards 等基准, Civil, Structure, Buildings 等一式设计。并对应着现场施工所发生的各种变更之 Follow 作业。使用美国 Intergraph 公司的 PDS component 软件以处理现场工地的各种变更情形。
1999 年 to 2000 年	泰国 ROC(Rayon Olefine Company) Expansion Project	既存结构物、结构及基础等与增设部分等情况之检讨及设计。新设部分的土木建筑设计一式实施。使用软件为 STAAD III (US), Auto-CAD R14。
1999 年	发电设备开发 Project	发电设备设施等结构物设计。 材料表制作。 使用软件为日本国内市贩之软件。
1998 年 to 2002 年	M-Tiga LNG Plant、Malaysia 马来西亚	依据 Shell 的 Design Engineering Practice (DEP) 为基准, Main Pipe Rack 的结构设计、计算、设计图的制作、钢骨自动加工用 Modeling / 设计 & 材料数量输入作业。 使用软件为美国 Intergraph 公司的 Microstation, FWP, STAAD-III, Xsteel。 施工现场变更作业之随机处理业务。
1998 年 to 2001 年	Malaysia M-Tiga LNG Plant 马来西亚	依据 Codes & Standards; BS & US Codes & Standards 等规范, 使用 PDS (Plant Design System) 设计工具, 以利于准备作业的顺利执行。Main Pipe Rack 以及 Plant 的结构物设计一式。使用软件为 FWP, STAAD, SAP2000, Xsteel, Microstation。
1998 年 to 2000 年	Turkmenistan Polypropylene and Utility (TPU) Project 土库曼斯坦	苏联 SNIP 之积雪载重、冻结深度等设计条件, 并以 A C I & A I S C 为基准, 结构物及建筑物的设计。使用软件为 Auto-CAD、STAAD III (US) 使用。
1998 年 to 2000 年	Host Nation (HN) Project	依据日美军事协定为基准, 执行日本国内各种设施的建筑设计业务。使用软件为 Auto-CAD, Microstation, SAP2000。
1998 年 to 2000 年	Bintulu SMDS Reconstruction Project, Malaysia 马来西亚	依据 Shell 的 DEP 及 Project Spec 为基准, 执行再建设等土木建筑设计作业。由于既存结构物与再建设等作业需求, 而长期驻守于施工现场。使用软件为 Auto-CAD, STAAD III (BS)。
1998 年 to 1999 年	火力发电所	美国 GE 制、输出功率 152 万 KW x 2 系列的涡轮机等主要机器的基础设计业务。使用软件为 STAAD III、SAP2000, Auto-CAD。



1998 年 to 1999 年	Saudi Arabia Berri Gas Plant 沙特阿拉伯	依据 Aramco Engineering Standards 为基准, 包含 Control Bldg 的建筑物设计。并视建筑施工现场之客户需求, 随机应变等处理措施作业。使用软件为 Auto-CAD R14、STAAD III (US) 。
1998 年	缅甸汽车修理工厂	缅甸汽车修理工厂栋 (包括部品管理室 / 事务所)。计划设计及详细设计一式。材料数量汇总表制作。使用软件为 Auto-CAD, STAAD III (JAS), EXCEL。
1998 年	Malaysia Titan LDPE Project 马来西亚	依据 BS-CP3, BS8110, BS449, BS5950 及 Design Spec 等基准 Standard Dwg 的制作。Structure, Piperack, 机器之基础等详细设计一式。使用软件为 STAAD-III, Auto-CAD。
1997 年 to 1999 年	石碳酸 P l a n t (S H P) 建设 Project 新加坡	依据新加坡建筑法规规范, BCD 申请用书图制作。并以 Design Spec 及 BS & BS-CP 为基准的 Plant 土木建筑设计一式工事, 使用软件为 Auto-CAD, FWP, STAAD III (BS) 等。
1997 年 to 1999 年	Sidpec Ethylene Project (SEP), Egypt 埃及	以 US Codes & Standards 为基准规范的 ABB Lummus Standards 及 Engineering Spec 等规范, 土木建筑设计的基本计划之参加、详细设计与 BQ 作业的执行, 并因应施工现场指导作业之需求, 长期驻地。使用软件为 STAAD III、Auto-CAD 使用。
1997 年 to 1999 年	KERTIH AROMATICS (KR-2) PROJECT Malaysia 马来西亚	依据 BS & BS-CP 及 Jone Brown 的 Design Spec 为基准, 5 个 Proces Area 的土木与结构物之计划作业及详细设计一式的执行。Office Bldg, Control Bldg, Laboratory, Substations 等合计 2 3 栋的建筑计划及详细设计一式之执行。此 Project 所交纳之图面数 A1x1850 张。使用软件为 Auto-CAD, STAAD III (BS)。
1997 年 to 1999 年	Battan Polyethylene Project, Philippine 菲律宾	依据 US Codes & Standards, Local Codes, Project Spec 为基准, 各 Building 的基本计划与主要建筑物的结构及设备计算书制作。并视建筑现场之需求, 随机应变等处理措施作业。使用软件为 A u t o - C A D、S T A A D III (US) 等。
1997 年 to 1998 年	下水处理场 熔解炉设备	依据 AIJ 为基准之大型熔解炉栋暨共通钢骨架台结构物之设计一式。熔解炉设备与结构物等处理作业的执行。使用软件为日本国内市贩之软件。
1997 年 to 1998 年	Thai Paraxylene Project Sriracha, Thailand 泰国	依据 Foster Wheeler Eng. Standard 及 Project Spec 为基准, 包括 Blast Resistant Control Building 的 Flow Computer Bldg., Substations, Workshop, Warehouse and Amenity Building, Chemical Store 等建物一式之详细设计 (交纳图面 A1x 518 张)。使用软件为 BS, BS-CP 的 STAAD-III & Auto-CAD。
1997 年 to 1998 年	Indonesia Tuban HDPE PJ / RICX Plant 印度尼西亚	以 Exxon 的 Spec 与图面, 及 ACI 318, AISC, ANSI、Design Spec 等基准, CCR & Substation Bldg, Pelletizing House, Silo Structure 等的详细设计一式。使用软件为 STAAD-III, Auto-CAD。
1997 年 to 1998 年	Indonesia Ethylene and Utility Plant Expansion Project (CAPCEX) 印度尼西亚	既设与增设的调整处理、检讨的参加, 以及依据 US Code & Standards 之基准的土木建筑设计一式。使用软件为 STAAD-III, Dra-CAD & Auto-CAD。



1996 年 to 1998 年	Thailand ROC Project Rayon 600, 000T/Y Ethylene Plant 泰国	依据 US Codes & Standards 及 Engineering Spec 为基准, Ethylene Plant 及 Benzene & Toluene Plants 的 Process Area 里, 所有的土木建筑设计一式(图面 A1x 1 500 张)。因应 Comment 随机处理变更作业之执行。使用软件为 STAAD-III & Auto-CAD。
1996 年 to 1998 年	Singapore Eastman Chemical SEA OXO Project 新加坡	Singapore BCD 申请用书图制作, 并依据 BS-CP 为基准的建筑、结构、P/R 等机器基础及包括工场排水系统的土木建筑详细设计。并视建筑施工现场之需求, 随机应变等处理措施作业。使用软件为 STAAD-III, Auto-CAD。
1996 年 to 1997 年	发电设备增设工事	既存设备之结构物与增设部分的调整处理、检讨的参加, 以及伴随着增设工程的结构计划、计算书制作与图面的制作等。使用软件为 AIJ 的 STAAD III、Auto-CAD。
1996 年 to 1997 年	垃圾焚烧场建设	垃圾焚烧场的土木建筑设计一式之执行, 材料数量汇总表的制作, 使用软件以本公司所开发的软件与国内市贩软件。
1996 年 to 1997 年	垃圾焚烧场建设	垃圾焚烧场的土木建筑设计一式之执行, 材料数量汇总表的制作, 并视建筑施工现场之需求, 随机应变等处理措施作业, 使用软件以本公司所开发的软件与国内市贩软件。
1996 年 to 1997 年	Qatar Ras Laffan LNG Project	Sea Water Intake Facilities 的混凝土结构物及 Pumping Facilities 的土木建筑设计一式。以 BS, BS-CP 为基准规范的计算与制图使用软件为 STAAD-III & Auto-CAD。
1996 年 to 1997 年	Indonesia AVC Project 印度尼西亚	依据 Indonesia 的 Local Codes & Standards, US Codes & Standards, Engineering Spec 等规范基准, 原料工场的土木建筑设计一式之实施(纳入图面 A1x820 张)。使用软件为 STAAD-III, Auto-CAD & Dra-CAD。并视建筑施工现场需求, 随机应变等处理措施作业。
1996 年 to 1997 年	Indonesia 615MW x 2 Coal Fired Power Plant 印度尼西亚	Standard Drawings 制作, Power Plant Building 的详细设计。设计上的调整&检查及变更等实施作业。
1996 年	制油所建设	依据 AIJ 等规范, 机器类的钢结构计算书制作。 使用软件为 AIJ 的 STAAD-III & Dra-CAD。
1996 年	Saudi Arabia, Al-Jubail Petro Kemya Olefins Expansion Plant 沙特阿拉伯	依据 Design Guidelines 及既存建物等资料为基准, Olefins Expansion Plant 设备暨增筑改造土木建筑设计一式, 及参与了施工现场之测量作业。
1995 年 to 1997 年	Mobil Oil Singapore Jurong Lube Oil Project 新加坡	BCD 申请时所附及相关法规检讨等参与作业, BCD 申请用建筑图&计算书制作, Engineering Spec 制作的参与, Process Area 结构、P/R、机器基础设计、Buildings(包括 HVAC) 及 Compressor Shelter 等设计(图面 A1x550 张)。使用软件为 BS, BS-CP の STAAD-III, Auto-CAD & Dra-CAD。
1995 年 to 1997 年	Australia Mobil Oil Australia Altona FCC Project 澳大利亚	依据 Australian Codes & Standards, Mobil Engineering Guides 等规范, Design Const. Job Spec 制作之参与及 Standard Drawings 制作、所有土木建筑设计一式(图面总数 A1x800 张)。使用软件为 Auto-CAD, Dra-CAD 及 Australian Space Gass Soft 的结构计算软件。
1995 年 to 1996 年	化学工厂 MMA 制造装置	依据 AIJ 规范, 包括政府机关等相关手续申请, 工厂全体之土木建筑详细设计一式。



1995 年 to 1996 年	Singapore PUB Senoko Gas Works 新加坡	依据 Project Spec 为基准及新加坡相关法规等规范, 主要建筑物及结构物的结构计算, 使用软件为 BS & BS-CP の STAAD-III, Auto-CAD & Dra-cad。
1995 年 to 1996 年	Singapore PCS-II Project Ethylene Plant 新加坡	既设与增设的调整处理、检讨的参加, 以及依据 Owner's Req., Project Spec. 等基准, 所有 Plant 的土木、结构一式, 结构计算软件为 BS & BS-CP 的 STAAD-III, 制图为 Auto-CAD & Dra-CAD, 并视建筑现场之需求, 随机应变等处理措施作业。
1995 年	脱硫装置 Project	依据 AIJ 规范, 包括政府机关等相关手续申请, 所有 Plant 的土木、结构详细设计一式, 既设与新设的脱硫装置之调整处理作业及建筑现场之需求, 随机应变等处理措施作业。
1995 年	Singapore Seraya Island Project 新加坡	以 Shell 的 DEP, BS-5950 & BS-CP 等基准规范为主, 钢结构计算书制作。使用软件为 Dra-CAD, BS & BS-CP の STAAD-III。
1994 年 to 1995 年	Thailand Thai Caprolactam / Ammonium Sulphate Complex 泰国	以 US Codes & Standards, Project Spec. 等规范为基准, 主要结构物及建筑物的设计 (图面总数 A1x750 张)。使用软件为 STAAD-III & Dra-CAD。
1994 年 to 1995 年	Thailand Star Petroleum Refinery-TA Project 泰国	以 US Codes & Standards, Engineering Design Data 等规范为基准, Process Area 之机器基础、P/R & Structure 的设计 (图面总数 A1x625 张)。使用软件为 STAAD-III, Dra-CAD & Auto-CAD。
1994 年 to 1995 年	Singapore Petrochemical Plant (2-PJ) 新加坡	Project Design Spec. 制作的参与, BCD 申请用图面 & 计算书制作。Standard Drawing 制作及所有 Plant 的土木·建筑·结构一式设计。使用软件为 Dra-CAD, BS & BS-CP による STAAD-III。
1994 年 to 1995 年	Qatar Qatar Gas LNG Plant Project 卡塔尔 (阿拉伯半岛东部一小国)	依据 BS & BS-CP 及 Standard Spec. 为基准规范, Process Area 的 Precast Concrete Pipe Rack, Steel Structure, 的基础设计。使用软件为 STAAD-III & Dra-CAD。
1994 年 to 1995 年	HSDC/CCR UNIT 建设工事	依据 AIJ 及设计手册等基准规范, 所有 Plant 的土木·建筑·结构一式设计。
1994 年	地热发电所 65MW 涡轮机 架台	依据 AIJ 之基准规范, T-G 架台的结构计算及结构图一式制作。使用软件为 STAAD-III/ISDS, Dra-CAD。
1994 年	火力发电所排烟脱硫装置 建设工事	依据 AIJ 之基准规范, 排烟脱硫装置的钢结构计算书制作。
1994 年	SIP Project Seraya Chemicals Singapore (Pte) Ltd. 新加坡	依据 BS5950, DEP (Shell Spec.) 之基准规范, 机器类之钢结构计算书制作。使用软件为 STAAD-III, Dra-CAD。
1994 年	Korea Yukong Limited Ulsan Project 韩国	依据 AISC, UBC, API, Standard Spec. 等基准规范, 钢结构计算书制作。使用软件为 STAAD-III & Dra-CAD。
1993 年 to 1995 年	Malaysia EMSB Ethylene Project 马来西亚	依据 John Brown 的 Standard Spec. 规范及以 BS, BS-CP 为基准, Standard Drawing 及 Project Spec. 的制作参与, 乙烯工厂厂房之土木·建筑·结构物一式设计 (图面总数 A1x1580 张)。并因应客户需求, 随机应变等处理措施作业及 BQ 计算等作业, 使用软件为 STAAD-III, Dra-CAD & Auto-CAD。。
1993 年 to 1995 年	Host Nation (HN) Project	依据日美军事协定为基准, 执行日本国内各种设施的建筑技术业务。



1993 年	Singapore PCS-II Ethylene Plant 新加坡	Off-Site and Utilities Plant 之 Central Control Center 等建物 3 栋的 BCD 申请书图制作, 并以 BS-CP 为基准 PCS-II Ethylene Plant 设备暨土木建筑详细设计一式, 包括 Sea Water Intake No. 2 及 Pump Pits 及其 B/Q 业务。
1993 年	Saudi Arabia Jeddah 5 Power Desalination CH20 Project 沙特阿拉伯	Turbine Halls, Switchgear Building, Boiler Structure, Compressor Stations, U/G Facilities 等 Project 全体之概略结构计算下, 部材数的算出与其 B/Q 作业。
1992 年 to 1993 年	制纸工厂 建设工事	制纸工场建设暨土木建筑之技术性检讨作业的参与, 土木建筑部内之总计划作业的参与及连续式工厂栋、仓库、事务所的基本计划图等制作。概算估价书制作, 使用软件为 Auto-CAD。
1992 年 to 1993 年	Saudi Arabia Power, Desalination and R.O. Plant Lot 1A of Al-Kobal Phase 3 沙特阿拉伯	SWCC 的 Tech. Req. 等检讨的参与, Turbine & Generator 等, 主要机器的基础及 4-Unit 的相关发电 Civil Design 之参与。
1992 年 to 1993 年	Mobil Oil Singapore Jurong CHD-3 Project 新加坡	Design Base 制作的参与, 及依据 Engineering Spec. 之基准规范, 主要 Building 的申请及详细设计书图制作。
1992 年	制油所 MTBE Plant	依据 AIJ 等规范, 制油所的建筑物及主要土木·结构物等设计。使用软件以国内示贩及本公司所开发的软件。
1992 年	Singapore SRC Project 新加坡	依据 Project Specification 为基准规范, Building 的 BCD 申请用图面、计算书制作, 以及 Refinery 之 Process Area 范围内的主要土木建筑设计。
1992 年	SBR Project (Singapore) Shell Eastern Petroleum(Pte) Ltd 新加坡	依据 BS5950, Shell 的 DEP 为基准规范, 机器类的钢构造计算书制作。使用软件为 STAAD-III, Dra-CAD。
1992 年	Iran Bandar Abbas Refinery Project	AISC, ANSI, UBC, Local Codes による 机器类の钢构造解析。 STAAD-III 使用。
1991 年 to 1993 年	纸浆工厂增设工事	既设与增设部分间的协调整合、测量、检讨、调整, 及对政府机关之申请作业、详细设计、BQ 计算与施工管理。
1991 年 to 1993 年	Oman Refinery CCR Expansion Project	以 Oman Refinery Company 的 Spec. 及 BP 的 Eng. Code Practice, BS-CP、Design Spec. & 资料等为基准规范, CCR Expansion 设备暨土木·结构一式设计。既存与增设部分间的协调整合作业之执行。
1991 年 to 1993 年	Malaysia PSR Project 马来西亚	Petronas の Technical Req. & BS, BS-CP に基づき Refinery の土木·构造设计。 STAAD-III & Dra-CAD 使用。
1991 年 to 1992 年	Thailand BPCX Project Rayrong, Thailand 泰国	以 LURGI 的 Design Spec., Thai Local Regulations, US Codes & Standards 等为基准规范, Design Spec. & Standard Dwg 制作的参与, Main Structure、Distillation Structure、P/R、Pelletizing House 等之建筑构造物及 U/G 之 Civil Works 一式设计。使用软件为 STAAD III & Auto-CAD。
1991 年 to 1992 年	Indonesia CAPC Olefins Plant 印度尼西亚	以 US Code & Standards 为基准规范, 土木建筑设计一式 (图面总数 A1x1250 张)。使用软件为 STAAD-III, Dra-CAD & Auto-CAD。



1991 年	制油所建设工事	依据 AIJ 及 Standard Spec. 等规范, 机器类的钢结构计算书制作。使用本公司自行开发之软件。
1990 年 to 1994 年	Saudi Arabia Al-Jubail Olefins Plant 沙特阿拉伯	以 Owner's Technical Data, US, BS & BS-CP 等为基准规范, Design Criteria, Standard Drawings 的制作与参与, 及 Process Area 范围内的土木·构造物的设计。耐爆型的 Central Control Room & Laboratory 等的建筑设计。纳入图面总数为 A1x850 枚。并视建筑现场之需求, 随机应变等处理措施作业。
1990 年 to 1991 年	Thailand Tuban HDPE/LDPE Project 泰国	以 US Codes & Standards 为基准规范, Standard Drawings 的制作, 土木·结构厂房设计一式设计。使用软件为 STAAD-III & Dra-CAD。
1990 年 to 1991 年	Thailand THCX-2 Expansion Project 泰国	以 US Codes & Standards, Project Spec. & 资料为基准规范, Homogenizing Silo, Pelletizing House, P/R & Structure, Foundation & U/G Civil Design 等设计一式及 B/Q 计算业务。
1990 年 to 1991 年	Malaysia Bintulu SMDS Project 马来西亚	依据 Shell 的 DEP, BS & BS-CP 为基准规范, 土木建筑设计一式 (图面总数 A1x500 张)。并通过电脑进行结构计算与分析。 Precast Concrete Pipe Rack 的 Case Study 业务。
1990 年 to 1991 年	Indonesia EXOR-1 Project 印度尼西亚	依据 US Codes & Standards 为基准规范, 工厂厂房的主要机器基础及构造物之设计。使用软件为 STAAD-III & Dra-CAD。
1990 年 to 1991 年	Indonesia 160,000MT/Y Polypropylene Plant 印度尼西亚	依据 US Code & Standards 为基准规范, 土木建筑设计一式 (并通过电脑进行结构计算与分析)。视建筑现场之需求, 随机应变等处理措施作业。
1989 年 to 1991 年	FPCA Plant Formosa Plastics Corporation	依据 UBC-1988, ACI-1988, AISC-8th Edition 为基准规范, Piperack, Structure, Equipment Foundation 的土木建筑详细设计一式。 图面张数 A1x500 枚。使用软件为 STAAD III & Auto-CAD。
1989 年 to 1990 年	HDPE Project Exxon Chemical Company Mont Belvieu Texas	依据 EXES, AISC, ACI 318-83, ANSI A58.1-82 为基准规范, Piperack, Foundation, Pelletizing House, Silo Structure, Centrifuge Structure 等, 及其他架台土木建筑详细设计一式与 B/Q 计算业务。
1988 年 to 1990 年	斯里兰卡国际机场 航空站增改筑工事	以基本计划图为基准, 详细设计书图的制作。材料数量汇总表制作、施工图的教核、检查与工程管理。
1988 年 to 1989 年	Mobil Oil Singapore Jurong MPHC/MIDW Project	依据 Mobil Engineering Guides, US Codes & Standards 为基准规范, Furnace 及 Process Area 内的特殊钢构结构体, 并通过电脑进行结构计算与分析。
1988 年 to 1989 年	Line IV Project Exxon Chemical Baytown TX USA 美国	依据 EXES, AISC, ACI 318-83, ANSI A58 为基准规范, Structure, Foundation, Piperack 等的土木建筑详细设计一式, 使用软件为 STAAD III & Auto CAD。
1988 年 to 1989 年	ESSO Malaysia Port Dickson Refinery 马来西亚	依据 ESSO 的 Technical Req. 及 Specification 为基准规范, Refinery 的 Main Pipe Rack & STR 设计, 并通过电脑进行结构计算与分析。
1988 年 to 1989 年	Bulgaria 150,000 T/Y VCM Plant 保加利亚	Explosion-proof Control & Laboratory Building. Substations 等范围内, Production Bldgs 共计 8 栋以及 Process Area 的土木·结构设计, 并透过电脑进行结构计算与分析。



1988 年 to 1989 年	Bangladesh Ghralal Fertilizer Renovation 孟加拉共和国	Urea Fertilizer Process Unit 的增改筑暨现场测量的参与, 并依据 US Codes & Standards 为基准规范下之土木建筑设计作业(图面总数 A1x400 张), 并通过电脑进行结构计算与分析。
1988 年	LLDPE Project Thai Polyethylene Co. Ltd 泰国	依据 ANSI A58, AISC 318-63 为基准规范, Catalyst Production Structure, Silo Structure, Polymerization 及其他 Structure 的结构设计一式, 并通过电脑进行结构计算与分析。
1987 年 to 1989 年	Pakistan Kot Addu Power Station Project 巴基斯坦	依据 Owner's Req., US Codes & Standards 为基准规范, 土木·建筑(包括设备) Spec. & Standard Drawing 的制作, 以及 Steam Turbine Generator 设备暨土木·建筑设计一式(图面 A1x550 张)。BQ 计算与施工监工作, 并通过电脑进行结构计算与分析。
1987 年 to 1988 年	USSR SPF Project Polyester Complex in Blagoveshensk	GOST-SNIP 相关研究及 Polyester Production Building 的 Basic Design 的参与。并以 SNIP 为基准, RC Bldg 及机器基础的结构计算与图面制作 (A1x800 张)。
1986 年 to 1987 年	S-1 Project ISK Singapore (Pte) Ltd 新加坡	依据 BS449, BS CP110 为基准规范, Building 的计算书一式制作。
1985 年 to 1988 年	Kuwait Az-Zour Gas Turbine Power Station Project 科威特	依据 US Code & Standards, DIN 及 JIS 为基准规范, 涡轮发电设备之土木建筑设计一事、Bar Bending Drawings 制作、视建筑现场之需求, 随机应变等处理措施作业。
1985 年 to 1986 年	发电所建设工事	火力发电设备之土木建筑设计一式、钢骨 Shop-drawing 的检验。
1985 年 to 1986 年	Bangladesh Chittagong Urea Fertilizer Project 孟加拉共和国	依据 US Code & Standards 为基准规范, Process Area 之土木·结构设计一式, 以及 Control & Lab., Substations 的建筑设计。
1985 年 to 1986 年	Alaska CGF Flare System	海上输送用的钢骨结构 SKIT 型, 及 Lifting & Twist Resistant 的钢骨结构设计。
1985 年	Ecuadorina CEPE Esmeraldas Refinery Expansion	依据 Instituto Ecuatoriano de Normanization 及 American Codes & Standards 为基准规范, Design Criteria 与 Standard Drawing 的参与制作以及既设与增设部分间的协调整合、检讨等参与, 主要以 RC 及 S/S 的设计。
1984 年 to 1986 年	Saudi Arabia Qassim Cement Plant 沙特阿拉伯	依据 BS & BS-CP, DIN 为基准规范, 2,200 MTD Clinker Production Plant 的 机器基础 & Silos 的设计以及 Bar Bending Drawings 的制作。
1984 年 to 1985 年	Thailand LPG Market Development Project 泰国	参与了 Ban Rong Po, Bang Chak, Lampang, Khon Kaen, Surat Thani, Nakhon Sawan 共计 6 Sites 的土木建筑设计以及施工管理。
1983 年 to 1985 年	Malaysia Asean Bintulu Fertilizer Project 马来西亚	依据 BS & BS-CP 为基准规范, Standard Drawing 的制作及 Process Area 的土木建筑设计。
1983 年 to 1985 年	Arun LNG Plant No.6 Pertamina, Indonesia 印度尼西亚	Process Area 的土木、结构设计以及 Control Bldg, Main Substation Workshop-Warehouse 等建筑设计。



1983年 to 1984年	Egypt Alexandria 100,000 MTPA VCM Plant 埃及	依据 US Code & Standards 为基准规范, Basic Design Documents 与 Standard Drawing 的制作以及全区 Plant 的土木建设一式 & BQ 计算。
1982年~ 1984年	Indonesia, Pertamina Arun LNG Plant 印度尼西亚	依据 Owner's Technical Re q. 及 US Codes & Standards 为基准规范, Design Base 的制作以及 Structure, P/R, 机器基础等的详细设计。
1982年~ 1984年	Thailand Gas Separation Plant & Marine Terminal Project 泰国	参与 Cut Existing Slope, Storm Drainage System, Shoreline Protection of Marine Terminal 等计划的检讨作业。 依据 US Codes & Standards 为基准规范, 详细设计一式工事之实施, 为下所述: Site Preparation, Storm Drainage and Sewer Systems, Slope Protection, Shoreline Protection, Tank Foundation and Dikes, Machinery and Equipment Foundations, General and Miscellaneous Foundations, Concrete Work for Underground Communication System, Pipe Sleeper, Road & Paving 及施工图检查、施工监督管理。
1982年~ 1983年	SEG Plant Ethylene Glycools (Singapore) 新加坡	依据新加坡之相关法规与 BS CP114, CP449 为基准规范, 申请用图面、计算书、B/Q 等制作及 Structure, Piperack, CCR Bldg, Warehouse, 等其他详细设计与基础等。
1982年 to 1985年	原子力发电所建设工事	锅炉设施结构物之结构计算、结构设计图及详细图制作、原子反应堆的 RC SHELTER 配筋图的制作与其他设备之结构设计。
1982年 to 1983年	Saudi Arabia Al-Jubail Petrochemical Project 沙特阿拉伯	Furnaces, Duct-Supports, Stack 等特殊钢构造体之构造解析。
1982年	火力发电所建设工事	发电用燃料设备暨 Tank 基础、防油堤、排水设备、Oil Separator 等土木设计一式以及机器架台、P/R 等结构设计。
1982年	Trengganu Refinery Project Petronas, Malaysia 马来西亚	依据 BS CP110 为基准规范, Admini. Control Bldg, Substation 及其他建筑结构计算书一式。
1982年	Malaysia Shell Gas Tabangao LPG Terminal 马来西亚	依据 Shell 的 DEP 为基准规范, Control Bldg., Labo. Bldg., SubStation, Jetty Entrance Bldg. 等建筑设计。
1981年~ 1983年	Refinery Modernization Project Mina-Al-Ahmad Refinery, Kuwait (Cost Plus Fee Job) 科威特	依据 American Codes & Standards BS-CP Design Standards 的制作参与以及既设与增设部分间的协调整合、检讨、现场设计的参与及土木建筑详细设计之参与。
1981年~ 1982年	Petrochemical Company of Singapore (PCS) SA & SB Plant 新加坡	依据 BS CP114, CP449 为基准规范, 申请用图面、计算书、B/Q 计算的制作及 Control Bldg, Compressor Shed, Piperack, 基础等的详细设计一式。
1980年~ 1983年	Singapore SRC Catalytic Reformer Project 新加坡	BCD 申请用图面 & 计算书作成, 及依据 Singapore Codes & Standards 与 BS & BS-CP 为基准规范, 土木建筑设计的实施、钢骨加工图检查与施工监督。
1980年~ 1982年	Pulau Ayer Merbau, Singapore Aromatic & Butadien Plant 新加坡	BCD 申请用图面 & 计算书制作, 及依据 Singapore Codes & Standards, BS & BS-CP, AASHTO 为基准规范, 土木、建筑、结构与钢骨加工图检查。



1980年～ 1981年	Singapore PCS Project Petrochemical Corporation of Singapore 新加坡	依据新加坡相关建筑法规规范及 BS-CP 为基准规范，BCD 申请用书图& 计算书的制作及以 Owner's Req 为主的 Standard Drawing 之制作，包括耐爆型 Control Labo. & Substation Bldg 的工厂厂房全建筑物的设计。
1980年～ 1981年	Kuwait Doha West Power Plant 科威特	依据 DIN4024 及高速回转机械基础用设计资料为基准规范，Generator 的基础设计与 Supplementary 机器设备的基础一式设计。
1980年～ 1983年	Singapore Van Ommeren Terminal Pulau Sebarok 新加坡	Admin-Bldg, Control & Labo. Bldg., Power House & Substation, Fire House 等的 BCD 申请用图面& 计算书制作，及依据 BS & BS-CP, AASHTO 等为基准规范，建筑物详细设计一式与钢骨加工图 & 施工图检查。
1980年 1983年 1988年	MOBIL Project Mobil Oil Singapore Pte, Ltd. 新加坡	依据 AISC, MOBIL EGE, ANSI A58.1'72, ANSI A58.1'82 为基准规范，机器设备等的钢结构计算书制作。
1980年	HCC Project Hydro Cracker Comprex-Singapore 新加坡	依据 BS449, BEDD, Shell Spec. 为基准规范，Structure, Piperack 的结构设计一式。
1979年～ 1982年	Saudi Arabia Al-Jubail Desalination Power Plant Phase II 沙特阿拉伯	依据 US Code & Standards 为基准规范，Design Base 的制作及主要结构物、机器基础、Power House 的设计、BQ 计算与施工管理。
1979年～ 1980年	Saudi Arabia New Riyadh International AirPort Project Central Plant 沙特阿拉伯	依据 Bechtel の Technical Spec 为基准规范，包括 Heating & Cooling Plant Area, Plant Operation Area, Diesel Generator Plant Area, Cooling Tower Area 等的建筑物及相关机器之土木、结构设计一式及 Shop Drawing 检查、工事管理。
1979年	Singapore Pulau Bukom Refinery 新加坡	BCD 申请用图面制作及依据新加坡法规、Owner's Req. 及 BS-CP & BS449 为基准规范，土木建筑设计作业的实施。
1979年	Saudi-Bahrain Cement Plant Project 沙特阿拉伯	依据 ACI 313-77, ACI 318 & 315-74, DIN 1055, ANSI A58.1 为基准规范，Design Criteria 的制作及 Reinforced Concrete Silos, RC Structures, Equipment Foundations 等的详细设计。
1979年	Saudi Arabia Khurais-Riyadh Crude Oil Pipe Line Project 沙特阿拉伯	依据 ANSI A58.1, UBC 1978, AISC 7th Edition, ACI 318-71 & 318-77 等为基准规范，Design Criteria 的制作与土木建筑详细设计之实施。
1978年～ 1979年	Qatar NGL No.1 & Rebuild Project 卡塔尔，沙特阿拉伯	Technical Proposal Documents 的制作及依据 Shell 的 DEP 与 BS-CP 为基准规范，Civil & Structural Design Criteria 的制作、以及土建部内部的详细设计施工监理。
1978年～ 1979年	Qapco Complex G.O.F. Qatar	设计技术支持于比利时的工程公司，作业内容为 Owner's Technical Req., NF 及 Local Const. Practice 等。
1978年～ 1979年	Algeria EI-Kala Paper Plant 阿尔及利亚	依据 NF 与 Regulation NV65-67, BA68, CM66 及 DTU 为基准规范，Design Criteria for Civil and Building Works 的制作（英语及法语两版本）以及 C.T.C 承认申请用图面& 计算书制作（英语及法语两版本）。
1978年～ 1982年	制油所 增设工事	既设与增设部分间的协调整合、检讨、政府机关申请书图制作以及土木建筑设计等实施及其施工监督。



1978 年	Riyadh Refinery Expansion of Petromin, Saudi Arabia 沙特阿拉伯	依据 AISC 7th Edition 为基准规范, BOX Type Furnaces (4-unit)等、特殊钢构造的结构分析。
1978 年	Jiddah Refinery Expansion of Petromin, Saudi Arabia 沙特阿拉伯	依据 AISC 7th Edition 为基准规范, Platform Type Furnace (1-unit), Vertical Cylindrical Furnaces(8-Unit), Stacks, Duct Support Structure 等、特殊钢构造的结构分析。
1977 年~ 1979 年	Kaduna Refinery of Nigerian National Petroleum Corporation(Cost Plus Fee Project) 尼日利亚	依据 ANSI, ACI-318-74, AISC-7th Edition 为基准规范, Design Criteria 制作及技术标准化作业的参与、土木建筑详细设计业务的参加。
1977 年~ 1978 年	Kuwait Doha Distillation Plants Units Nos A1, A2, A3, A4&A5 科威特	依据 US Code & Standards 及 Ministry of Electricity and Water 为基准规范, 土木建筑设计一式。
1977 年~ 1978 年	CAT Reformer, Mobil Singapore 新加坡	BCD 申请用图面制作以及 Singapore Regulations、Mobil Singapore 的 Technical Requirement、US Codes & Standards 为基准规范, Civil and Structural Design Criteria 的制作, Process Area 的土木建筑设计。
1977 年~ 1978 年	Bangladesh Offshore 发电工厂设施 孟加拉	Generator 的振动分析&共振 check 及 SKIT 型 Power House/Control 室的 Lifting & Twist Resistant 钢结构设计。
1976 年~ 1977 年	Natural Gas Treatment Project Model II and Model III of Sonatrach, Algeria 阿尔及利亚	依据 Norme Francaise (NF) & Algerian Regulations NV65-67, BA68, CM66, Document Technique Unifie (DTU) 为基准规范, Design Base 的制作 (英语及法语两版本) 以及主要构造物的设计 (英语及法语两版本)。Control Technique de la Construction 的承认参与。
1976 年~ 1977 年	K. O. C. Gas Project of Kuwait Oil Company 科威特	依据 ACI Code 318-71 & 318-77, AISC 7th Edition 为基准规范, Design Criteria 的制作与结构计算以及以 ACI 315-74、AISC 为基准规范的详细图制作。
1975 年~ 1978 年	Iran Petrochemical Complex Project of Iran Japan Petrochemical Company	Iranian Laws relevant to Taxation and Labour 及 ISIRI (Institute of Standards and Industrial Research of Iran) 等相关研究、Tender Documents 的 Draft 与 Local Quotation of Civil Works 的制作、現地调查及 Local Investigation Report 的制作、Contractor 的 Design Criteria for the Civil, Structural and Building Works 制作与结构设计业务。
1975 年	炼钢厂建设工事	重量机器类及 Pipe Rack 等的结构计算书制作。
1975 年	Usiminas, Brazil 2.5 Milion Ton Expansion Plan 巴西	针对 Associacao Brasileira de Normas Technica (ABNT) 之相关技术法规的研究及土木、结构及建筑物的结构计算与标准图制作。
1975 年	Iran, Khang Chemical LPG Expansion Project 伊朗	Proposal 用的 Tender Documents of Civil Works 之制作及 B/Q 计算作业、主要构造物的设计。
1975 年	Holland DMC Project	加热炉、振动机器基础及架台的结构分析与标准图的制作。
1975 年	Construction of Central Laboratory	JIS 规格及以 A I J 为基准规范, 建筑设计、各种书图、施工监督与工事费管理。



1974 年	Jurong Singapore Construction of No.1 Repair Dock (MSHI 400,000ton Capacity Dry Dock) 新加坡	依据新加坡相关法规规范 (Codes, Laws, Ordinances, Rules, Regulations), BS-CP 等为基准规范, Tender Documents 的制作, 并参与投标工程及承包商之间的施工技术评价。
1974 年	Construction for American Embassy of Japan	建筑物的施工标准规范的制作 (Construction Specification)、(英文 / 日文两版本)、日本建筑学会的各种设计基准书之英文翻译。
1974 年	Brazil Nitrocarbano Caprolactana Chemical Project	主要建设资材的采购、钢材的加工制作、建设施工价等的研究调查以及研究 ABNT 与 Especificacao de Construcao Civil 并制作设计重点文件。
1973 年	Sarawak Public Work Council Negri Cum Ministerial Secretariat Complex	建设资材的市场性调查、建筑公司的建机能力、建设施工单价的实地调查以及英文版投标之报告书图的制作。