

钻机自动化控制的先驱



这是锐设公司 再次在钻机工业上的一革新。

RIGSERV TO MODERN DRILLING RIG IS "WINDOWS" TO PC.



RIGSERV 钻机 集成控制



这是安装在钻台上司钻控制室内的一套完整和最先进的钻井集成控制。其高度自动化使司钻能轻易地操作多功能绞车，顶驱，铁钻工，钻干操作器，交流动力和钻机仪表系统。同时也考虑到效益的提高，实际应用，生态和安全等重要因素。



RIGSERV 公司的钻机集成控制系统，安装于世界上最先进的陆上钻机。其作业环境为恶劣的沙漠气候，日间温度高达 55 度 C。同时能适合经常迁移的需求。

RIGSERV 钻机 集成控制



RIGSERV 公司的钻机集成控制系统安装于世界上最巨型的海洋自升式钻机。
其设计能满足全世界全天候的工作环境和安全规。



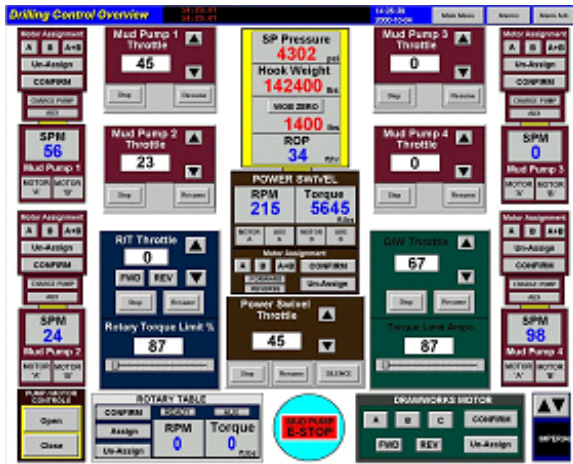
这是 RIGSERV 的一套具有最新钻机自动化控制和传统控制的钻井集成控制。目前已有 3 台在作业中, 其第一台已工作了 4 年, 证实了其能全部取代了所有的传统 控制, 司钻能很自然的操作而无须特别的训。

RIGSERV 钻机 集成控制



这是 RIGSERV 公司设计和制造的钻机集成控制，其包括了司钻控制座，指触监控盘，指触式钻机仪表盘，闭路电视屏，通话设备等。能有效地操作整个钻井作业。

其最大的优点是简单和实际，容易学习和熟练，构想透彻。是一个专业的钻机集成控制系统。

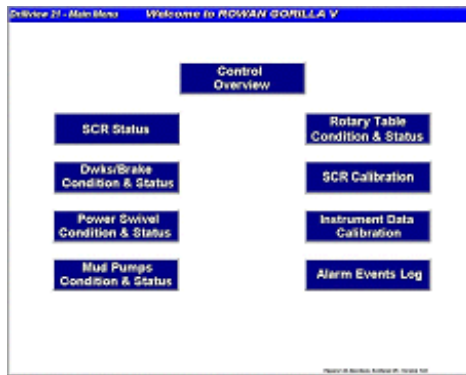


这是一个多功能和多用途的指触式监控盘。使用视窗和菜单选择方式，使用工业监控和数据收集软件，配合了强化的工业电脑和最先进的PLC和自动化工业控制软硬件。几乎所有的现代钻机装配都能和其连接以完成直观和简易的人机交接(MAN-MACHINE INTERFACE)作用。

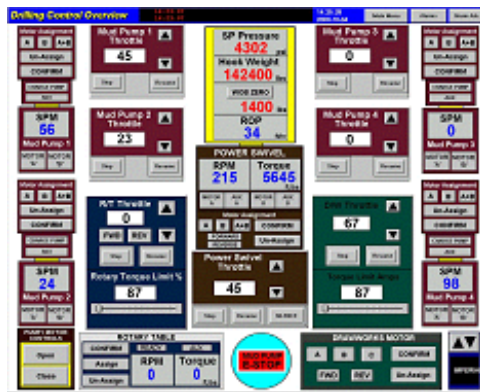
这是一个最先进和趋势的多功能和多用途钻井仪表盘。使用指触视屏，菜单选择操作，几乎所有的钻井讯息都能以有效，智敏性地根据作业适当地显示，监控和储存。其取代了所有传统式的钻井仪表和方。



RIGSERV 钻机 集成控制

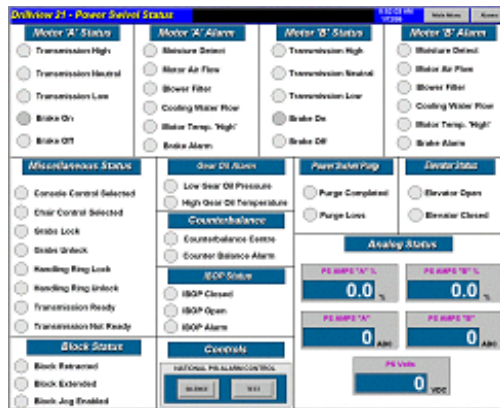


多功能触模式监控视屏，用菜单选择不同的操作需要如下： -
 总监控屏
 顶驱/ 转盘调设
 绞车调设
 泥浆泵调设
 电驱动调设
 安全设置和控制



总监控屏：
 这是最常应用的视控屏，只须要 用手指点到相关的控制标就能完成司钻所需要运行操作

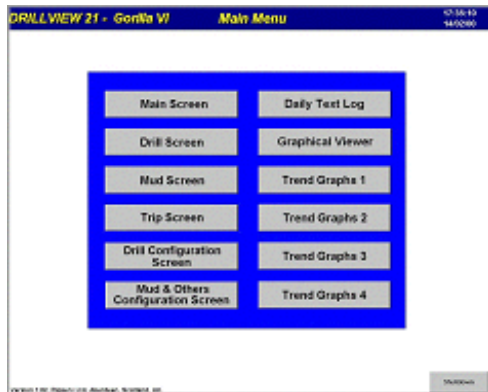
钻机机械状态监控屏：
 能显示所有的钻井机械的工作和设置状态



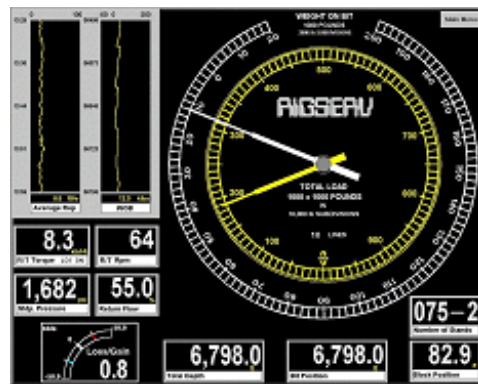
警报监控屏：
 所有钻井机械的非正常状况将立刻向司钻提出警报，同时把事件记存以供维修和保养工作的参考等用。



RIGSERV 钻机 集成控制

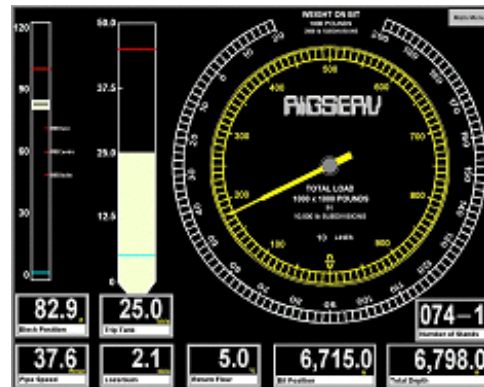


多功能钻井仪表的总菜单：
司钻可根据菜单选择不同的显示屏面以配合其作业的要求。其多功能和准确长期可靠性已证实远远超过传统仪表。



钻井显示屏：
在钻井作业时，仪表屏面显示出打井时司钻所需要的资料和数据，以不同的形式显示，使司钻能有效地应用和监视。

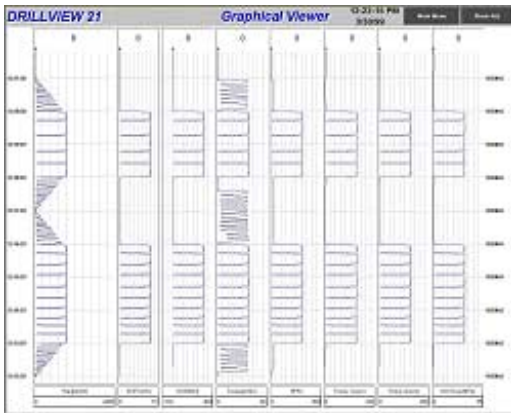
起下井显示屏：
在司钻起下井时仪表屏面能自动地转换显示出和起下钻作业相关的资料和数据，同时提供安全监控和警报。



泥浆仪表屏：
司钻可选择泥浆仪表屏以便精确地视察泥浆系统的情况。包括个别泥浆罐的液量、增减、冲速、压力、回流。补偿罐等资料和警报。



RIGSERV 钻机 集成控制



数据趋势显示屏：
钻机仪表内的数据可以用趋势显示，以便观察其相互间关系和动作。对于效率改进，安全性指示操作调节等有一定的贡献，它同时也可作为无源的钻井记录仪。

This screen is titled 'Instrument Calibration' and is divided into two main sections: 'Pressure Sensor Calibration' and 'Drilling and Block Calibration'.
Pressure Sensor Calibration: Includes options for MakeUp Control, BreakOut Control, Emergency Brake, Brake Water, Air Supply, HPU Supply, DS System, ODS System, ODS Caliper, DI Lubrication, Mud Pressure 1, Mud Pressure 2, Mud Pressure 3, and Mud Pressure 4.
Drilling and Block Calibration: Includes options for Hook Speed, RCP, Natural WOE, Hook Weight, Natural Hook Weight, Power Swivel RPM, Rotary Table RPM, Riggers Hook Weight, Weight Sensor Select (set to 'Rigserv'), and Number of Lines Selected (set to '1').
 A 'KPI Management' section on the right contains a 'Build File' button and a warning message: 'Warning: The Selected KPI Parameter(s) do not exist in the file.' Below this is a 'Make it track this' button.

This screen is titled 'Mud & Others Config. Screen'. It features a grid of 14 numerical input fields with up/down arrows and a 'Calculator' button at the bottom right. The parameters are:
 - Col-Agms: 4.0
 - Lines 1: 6.00
 - Lines 2: 4.0
 - Lines 3: 6.00
 - Flow Rate: 80.0
 - Lines 4: 6.50
 - Pressure 1: 10.0
 - Lines 5: 6.50
 - Flow Rate: 8.0
 - Mud Pressure: 40.0
 - Flow Rate: 2.0
 On the right side, there are several control buttons: 'Auto RPM On/Off' (set to Off), 'Auto Log Setup', 'Graphical Viewer Setup', 'Single Logging Setup', 'Time and Date Setting', 'Fresh Screen Calibration', and 'Reset Display 1' through 'Reset Display 4'.

This screen is titled 'Drilling Config. Screen'. It features a grid of 16 numerical input fields with up/down arrows and a 'Lo' button at the top right. The parameters are:
 - Drilling Position: 10,300.0
 - Cover Size: 32.0
 - No. of Lines: 10
 - Drilling Torque: 25.7
 - Total Depth: 10,300.0
 - Cover Alarm: 30.0
 - Number of Motors: 012-2
 - Drilling Torque Max Alarm: 30.0
 - Drilling Position: 21.5
 - Inboard Size: 28.0
 - Drilling Torque Alarm: 30.0
 - Drilling Torque Alarm: 30.0
 - Variable: 1,800.0
 - Inboard Torque: 26.0
 - Weight in earth: 3,300
 - Drilling Torque Alarm: 2.0
 - Variable Torque: 2,100.0
 - Inboard Torque: 24.0
 - Weight in Air: 500
 - Drilling Torque Alarm: 1.0
 - Drilling Torque: 1.9
 - Cover Alarm: 1.0
 - Drilling Torque Max Alarm: 30.0

RIGSERV 钻机 集成控制



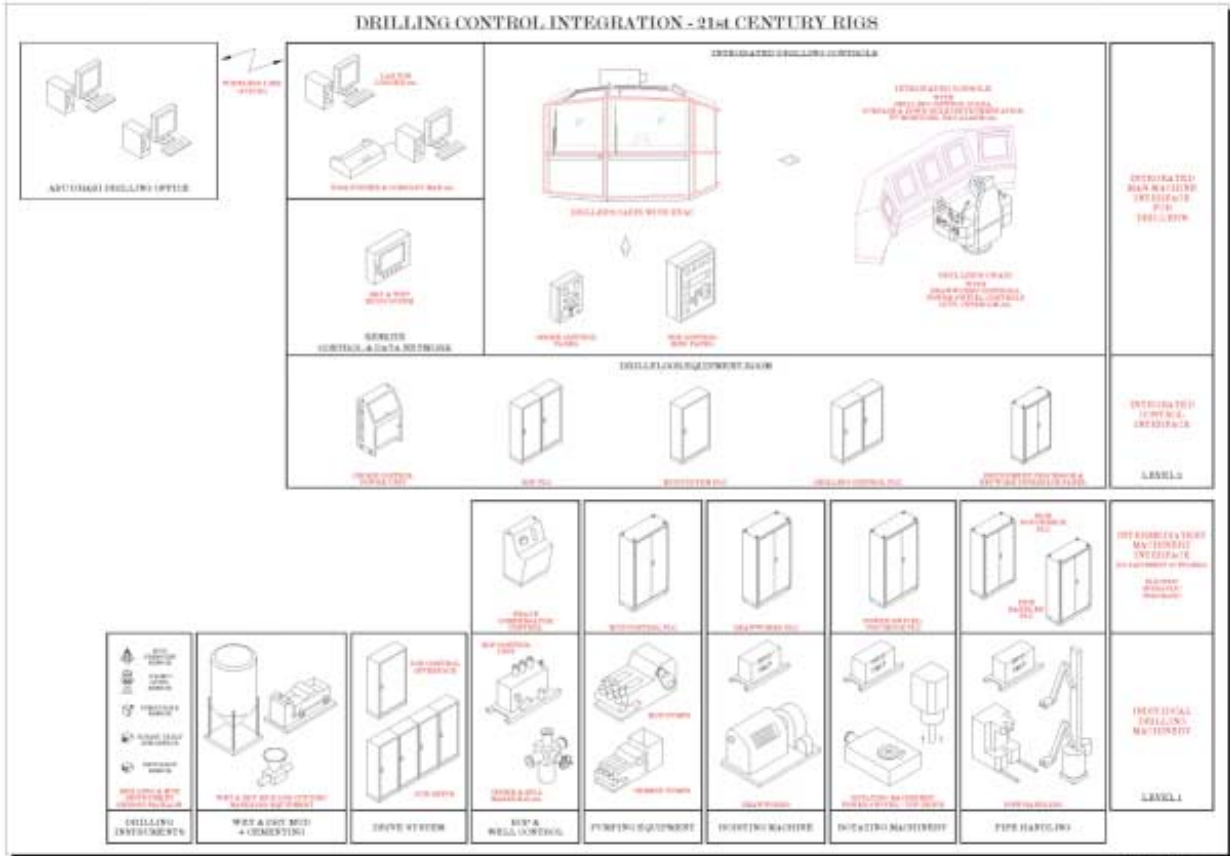
陆上钻机司钻控制室：- RIGSERV 公司为现代陆上钻机所提供的司钻控制室，得到多方面一致的好评。其在钻台上的有限的空间，经常搬迁和恶劣工作环境的局限下，设计出一精巧而坚固的可搬迁控制室。具有冷热空调和绝缘，广阔和无限视野，有足够容纳司钻和 3 个作业人员及集成控制的空间。



海洋钻机司钻控制室：- 现代钻机的司钻控制室为钻井作业的控制中心，RIGSERV 公司的设计严格的考虑到司钻的视线和视野，安全保护，长期工作的舒适。使其能在全天候的环境下能有效地工作。



RIGSERV 钻机 集成控制



DRAWING No. 100000

RIGSERV 公司是一个独立的机构，专业于钻机仪表革新和自动化控制，至今已有 25 年的历史。由于专业于钻井集成控制而且不附属于其他器材供应商集团，所以能最有效地协助用户，使他们能自由地选择最佳功能和价格的器材配备。RIGSERV 公司有能力及愿意和任何钻机配备连接，使顾客能有最完善的集成控制。RIGSERV 公司代表了一个钻机控制专业，其最大作用是提供石油公司和钻井公司一个控制工具，对于钻井工业科技的进展有一定的贡献。

RIGSERV 钻机 集成控制



集成控制及讯息交接中心 (CONREOL INTERFACE & DATA PROCESSING CENTRE)

RIGSERV 公司集成控制和讯息中心的最大特点是使用友善 (USER FRIENDLY) 用户能掌握其调试, 故障诊断工作, 尤其是 PLC 的软件工作修改。而无须求助于 PLC 软件专家。通讯连接方面有高速通信网, 能用光纤, DATA BUS, 无线电等方法与外界连接。由于设计和构想的完善, 其在安装接线简易, 不费气力的调试, 开钻后而无须修改, 几乎没有故障的运行, 确确实实为顾客节省了很多的金钱和困难。

RIGSERV 工作业绩



2001/2002年RIGSERV 的钻机总集成 控制系统安装在COOPER 公司制造，
每台 3千万 美元的世界最先进的自动化陆上钻。



1998/99年 RIGSERV 指触式仪表和 控制系统在耗资 2亿美元 的世界上
最大自升钻井
平台 - ROWAN GORILLA 5, 6, 7 & 8。



1995年RIGSERV 钻机仪表和集成司钻控制室在耗资 50亿美元的加拿大东部
世界上最大 采油 钻井平台HIBERNIA DEVELOPMENT。



1985年RIGSERV 首次把仪表和控制集成室内，安装于英国北海法国TOTAL 的 50亿美元 NORTH ALWYN 采油钻井平台。

在世界各地使用的RIGSERV 器材。



从1977 年到 2002年 RIGSERV 钻机仪表系统已在世界6个国度上百台的钻机，从海上采油钻井平台，移动式钻采平台到陆上钻机及泥浆录井，保养好的使用到20年后的今天还工作如常。

RIGSERV 公司 的能力及钻机仪表技术的领先是不可否认的事实。

4th July 1996

Portland House
4 Gt. Portland Street
London W1N 6JX

Telephone 0171 637 8544
Fax 0171 580 6345



TO WHOM IT MAY CONCERN

Rig Design Services Ltd

RE: RIGSERV LIMITED ABERDEEN UK

Rig Design Services Limited (RDS) has purchased Drilling Instrumentation Systems and fully equipped Drillers Control Cabins from Rigserv for eight offshore projects. The most recent order was for two fully integrated Driller's Control Cabins for the Hibernia platform, offshore eastern Canada, on behalf of the Hibernia Management Development Co. Rigserv supplied the Cabins and the Drilling Instrumentation systems and also integrated all controls and instrumentation for the other drilling systems into their Cabins.

Throughout this and previous projects, Rigserv have displayed a high technical capability with the state of the art technologies required for this equipment, an acute technical and commercial awareness of the needs of the customer and an accommodating, non-adversarial contractual attitude.

RDS and our clients (Shell, BP, Amoco, Elf, Total, Marathon and HMDC) have been completely satisfied with the equipment which has always been delivered on time.

Consequently, based on our experience, we have no hesitation in recommending Rigserv as suppliers of Drilling Instrumentation and associated Systems and are confident that they will give similar satisfaction to all of their customers.

Yours faithfully
For and on behalf of
RIG DESIGN SERVICES LIMITED

G. Jackson
Director

For the latest reference, please contact:

ROWAN COMPANIES INC.

Project Manager For
Gorilla 5, 6, 7.
Mr. Robert Rimlinger
Tel. 903 237 7546

COOPER MANUFACTURING

Executive Vice President
Large Rigs & Offshore Structures
NDC Rig 31, 32, 33
Mr. Samir Ghalayini
Tel. 281 496 0369

Registered in England No 1294103
Reg. Office:
Long Chase, Holyport Green,
Nr. Maidenhead, Berkshire SL6 2NA
Vat Registration No. GB 524 0069 80

和我们联络：

美国：

**RIGSERV INTERNATIONAL INC.
11381 MEADOGLEN, SUITE F,
HOUSTON, TEXAS 77082, USA**

**TEL: 281 870 0833
FAX: 281 870 0480**

英国：

**RIGSERV LTD
1 HANOVER STREET,**

**ABERDEEN, AB11 5GE
SCOTLAND, UK
TEL: 44 1224 571659
FAX: 44 1224 582934**

中国：

**RIGSERV 中国联络
TEL: 010 6481 2420**

**Email: information@rigserv.com
Website: www.rigserv.com**