

Sales Workshop - Gear Motor -

GM技术部
2017.2.20

目录

1.堆垛机(Stacker Crane)

- 1. 堆垛机概要
- 2. 走行用BBB H series介绍
- 3. 日程表
- 4. 开门红奖励方案

2. BBB成本下降课题推进情况

3. New Challenge BBB低减速比成本下降

4. IE3 Motor

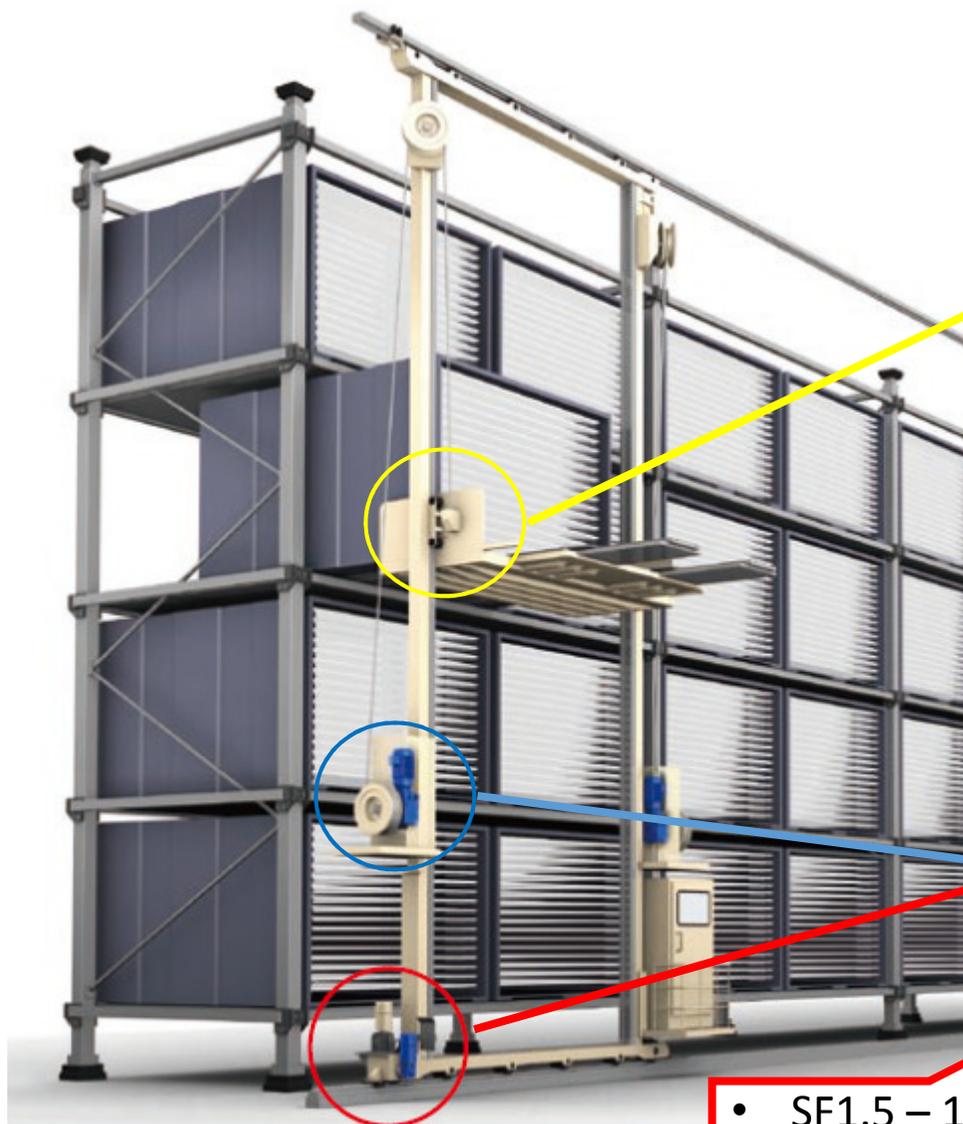
5. Hyponic X-Flange 降低成本报告

6. 来自工厂的拜托（询价&排产）

7. 来自销售的拜托

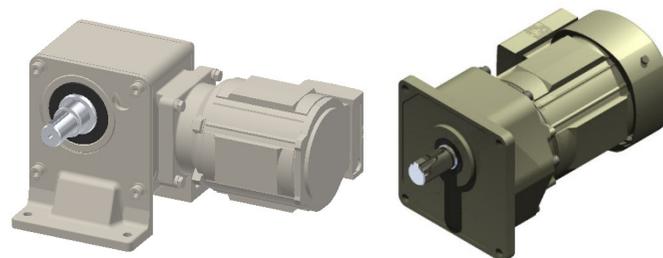
8. 你活用BSS销售技术手册了吗？

1-1.堆垛机(Stacker Crane)



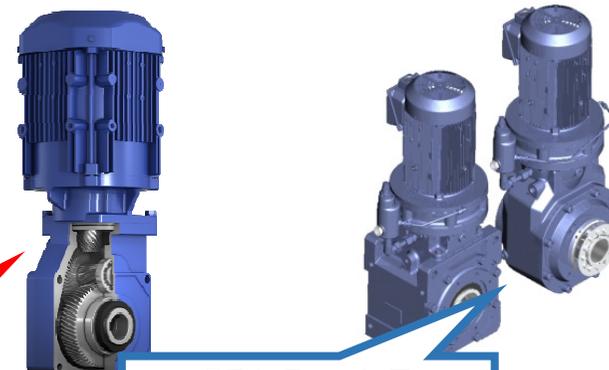
• SF1.0

○ Fork
Hyponic , PREST NEO



○ Travel
BBB H series

○ Lift
BBB

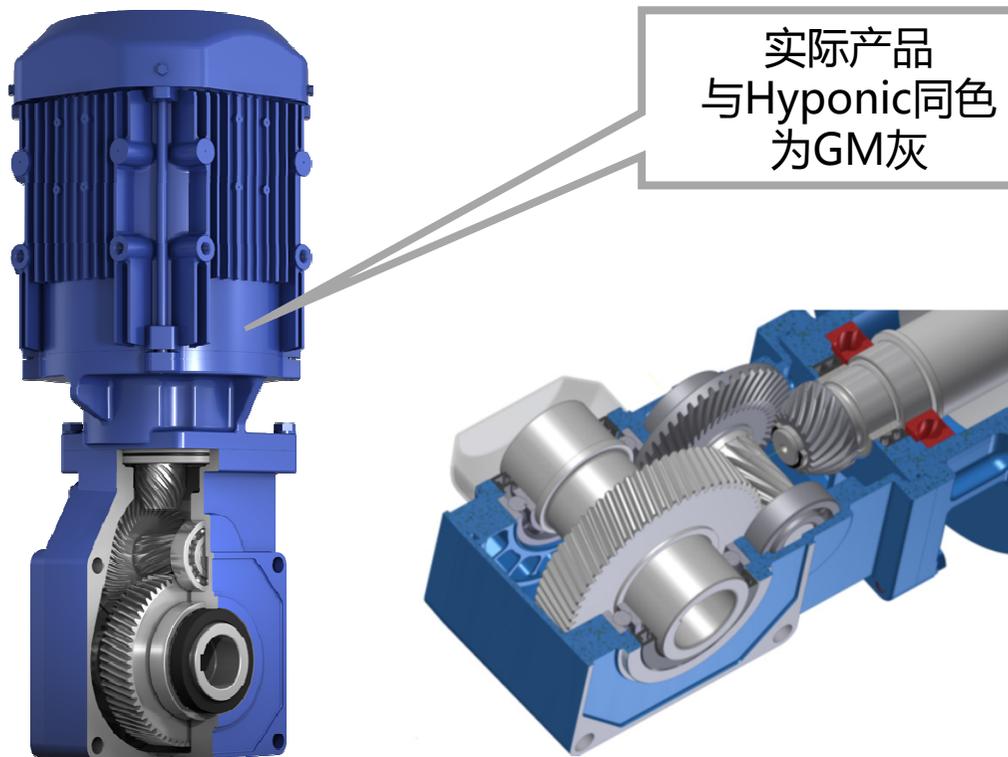


- SF1.5 – 1.7
- Ratio 7 – 10
- Encoder

- SF1.5 – 1.7
- Ratio 25 – 30
- Encoder

1-2.BBB H series减速机介绍

堆垛机行走最适合



实际产品
与Hyponic同色
为GM灰

- 2.2 ~ 11kW对应
- 减速比5 ~ 20对应
- SF > 1.5
- 高啮合率，噪音低
- 结构紧凑
- 效率高
- 配套以IE3电机
- 重量更轻

产品特点

脂润滑(易维护)

价格与
Hyponic
相当

kW	Ratio					
	5	7	10	12	15	20
2.2	○	○	○	○	○	○
3.7	○	○	○	○	○	○
5.5	○	○	○	○	○	○
7.5	○	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○	-

Φ45

Φ55



1-2. Service Factor

50Hz和60Hz的SF有变化。

50Hz

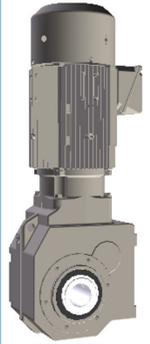
kW	減速比					
	5	7	10	12	15	20
2.2	HZ522 (SF2.50)					
3.0	HZ522 (SF1.83)					
3.7	HZ522 (SF1.49)					
5.5	HZ523 (SF1.36)					HA635(SF2.00)
7.5	HZ524 (SF1.47)			HA635(SF2.00)		HA635(SF1.47)
11	HA635 (SF1.68)			HA635 (SF1.47)		

60Hz

kW	減速比					
	5	7	10	12	15	20
2.2	HZ522 (SF3.00)					
3.0	HZ522 (SF2.20)					
3.7	HZ522 (SF1.78)					
5.5	HZ523 (SF1.64)					HA635(SF2.40)
7.5	HZ524 (SF1.76)			HA635(SF2.40)		HA635(SF1.76)
11	HA635 (SF2.02)			HA635 (SF1.64)		



1-2.性能比较 (11kW 速比7)

				
		Hypnic #1634(IE1)	K-BOX #77(IE1)	H series #HA635
SF		1.00	1.60	1.68
Casing		ADC	FC	ADC
Gear	1 st	Hypoid	Helical	Bevel
	2 nd	Spur	Bevel	Helical
	3 rd	-	-	-
Lubrication		Grease	Oil	Grease
Weight (kg)		143	149	150
Motor		IE1, 2, 3	IE1, 2, 3	IE3
Suitable For Stacker		×	○	◎

Hypnic SF不够

噪音值与K-BOX相同

虽然是IE3重量相当

IE3 专用价格与SEW相当



1-2.效率、噪音



效率:

根据组合不同, 可达**95%**左右的高效率

噪音:

与K-BOX比, 噪音**更低**



1-2.价格比较



目标

7.5kW比SEW便宜 (降低成本中)

可选件

编码器 (降低成本中)



1-2. Q&A



Q: BBB H series产品有什么特点?

A : 为堆垛机行走用专门设计, **结构紧凑**。
减速比也精简到只有**小速比**, 实现了**低价格**。

Q : 是否仅用于堆垛机?

A : 如产品规格合适的话, 可以使用。但希望销售还是以原定计划为主。
必要的场合, 请于上海总部联系。

Q : 与Hyponic相比, 有何优势?

A : 可以用**高效率和大功率**对应SF。
通过输出转矩的提高, 部分机座号比Hyponic**尺寸小**。

Q : BBB H series货期怎么样?

A : **8周**。
如有批量化重复订单时, 请与上海总部商量。



1-2. Q&A



Q : 只有空心轴吗?

A : 由于是为堆垛机行走用的专门设计的产品, 为空心轴专用机。
实心轴不能对应。

Q : 电机只能对应IE3电机吗?

A : 只能对应IE3电机。

Q : 电机可以水平安装 (相当于BBB的Y1、Y3) 吗?

A : 水平安装没有问题。

Q : 安装接口和Hyponic一样吗?

A : 和Hypo inc的对应机座号相同。

eg: 对应机座号为HZ522的后三位数522在前面加上1。
即相当于Hyponic#1522的机座号。

1-3.日程表

Schedule

项目		2017					
		1	2	3	4	5	6
市场调查		■	■	■			
技术交流会		■	■	■			
开始询价			■				
服务	样本		■				
	使用说明书			■			
售卖					■		



技术交流会的依赖，请与上海技术部联系。



1-4.BBB H series开门红奖励方案

首单获得者奖励

2000元

2017年销售总额

第一名

奖励**3000元**

第二名

奖励**2000元**

第三名

奖励**1000元**



* 仅限总部**认可**客户，替换HYPONIC也不做计算。



1-4. 总部认可客户是哪些？



目前总部认可客户如下

总部找到的候选客户

有机会？

其他？

请告诉我们！



1-4. 总部认可客户是哪些？



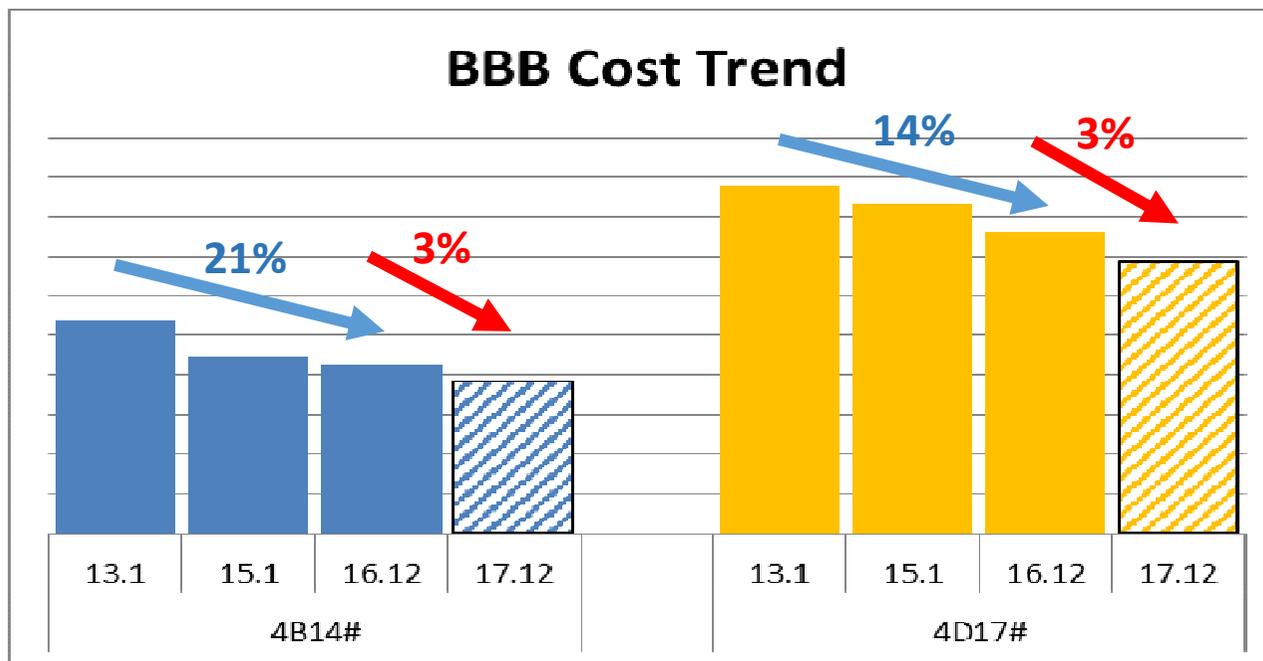
目前总部认可客户如下

总部找到的候选客户

- 如有用途为堆垛机、使用H系列的新客户，**请于总部联络。**
- 登记成为认可客户。
- **流程:** 1.销售向上海技术部申请 2.技术部同行参与技术交流会 3.登记



2.BBB成本下降课题推进情况



1. 工厂寻求**降价3%**。
2. 若有机会得到数量较多订单，我们可以尝试使用特价来解决。（**请向上海总部申请**）

请销售不要因为价格而放弃BBB订单!!



3. New Challenge Low Ratio Situation Ratio - 18

			
		BBB4	K-BOX
Variation	kW	1.1~55kW	0.1~160kW
	Ratio	11~	7~
Casing	Material	FCD	FC
	Radial	◎	○
Gear	1 st	planet	Helical
	2 nd	Bevel	Bevel
Quality	Compactness	○	▲
	Noise	×	○
Cost	Gear Motor	▲ (××)	◎
	Motor	▲	○
Delivery	Ratio ~18	×	○
	Ratio 19~	○	○

商品特点
容许径向力大

缺点 速比~18 ××
使用行星
需从日本进口



3. New Challenge – Low Ratio Cost Down



工厂到4月前以**降价50%**以上为目标。

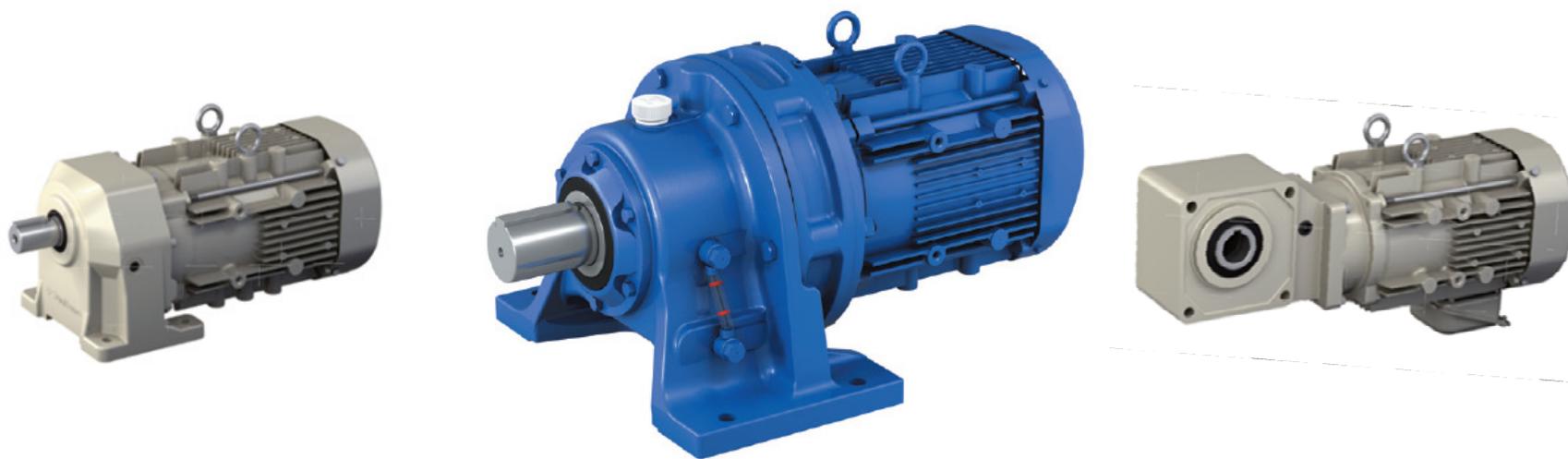
如果有案件请联系上海总部。



4. IE3 Motor



超高效齿轮电机价格已发布!



在防止全球变暖的背景下，为减少能源这个二氧化碳产生源的使用量，世界各国都已实施了旨在推广高效能电机的效率法规。

中国对应三相感应电机的效率法规已从2016年10月1日开始执行。



4.IE3电机卖点



1. 对于Hyponic & Prest Neo, IE3只比IE1贵5%。
2. 对于Cyclo & BBB, IE3比AV电机便宜。

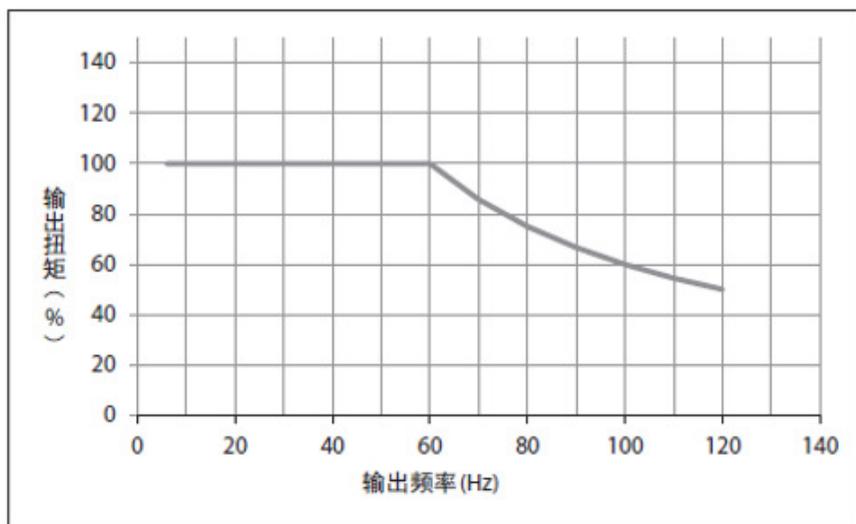


4.IE3电机卖点

②可变频电机

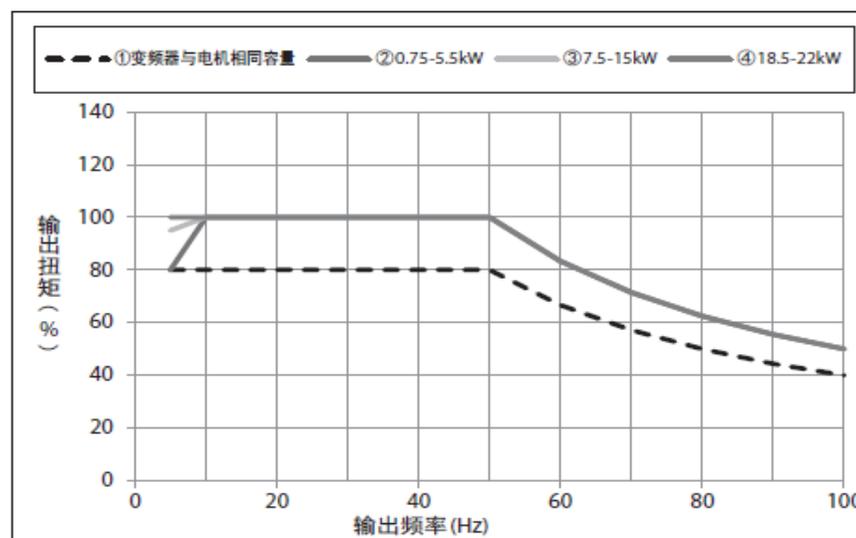
住友的GB2高效电机可进行变频运转，但可对应范围根据基本频率的不同而异。请添加P9E式样代码。

图 1 60Hz 可连续运转范围



6-60Hz时可进行
恒扭矩运转

图 2 50Hz 可连续运转范围



10-50Hz时可进行
恒扭矩运转



4.IE3电机卖点

③ Hyponic产品增加SF=1.0组合

从HY选型表上可看出，EP电机与AV电机相比，选型表增加了SF≈1的组合。也就是说在某些应用中，可选较小的齿轮头配EP电机，成本更低。

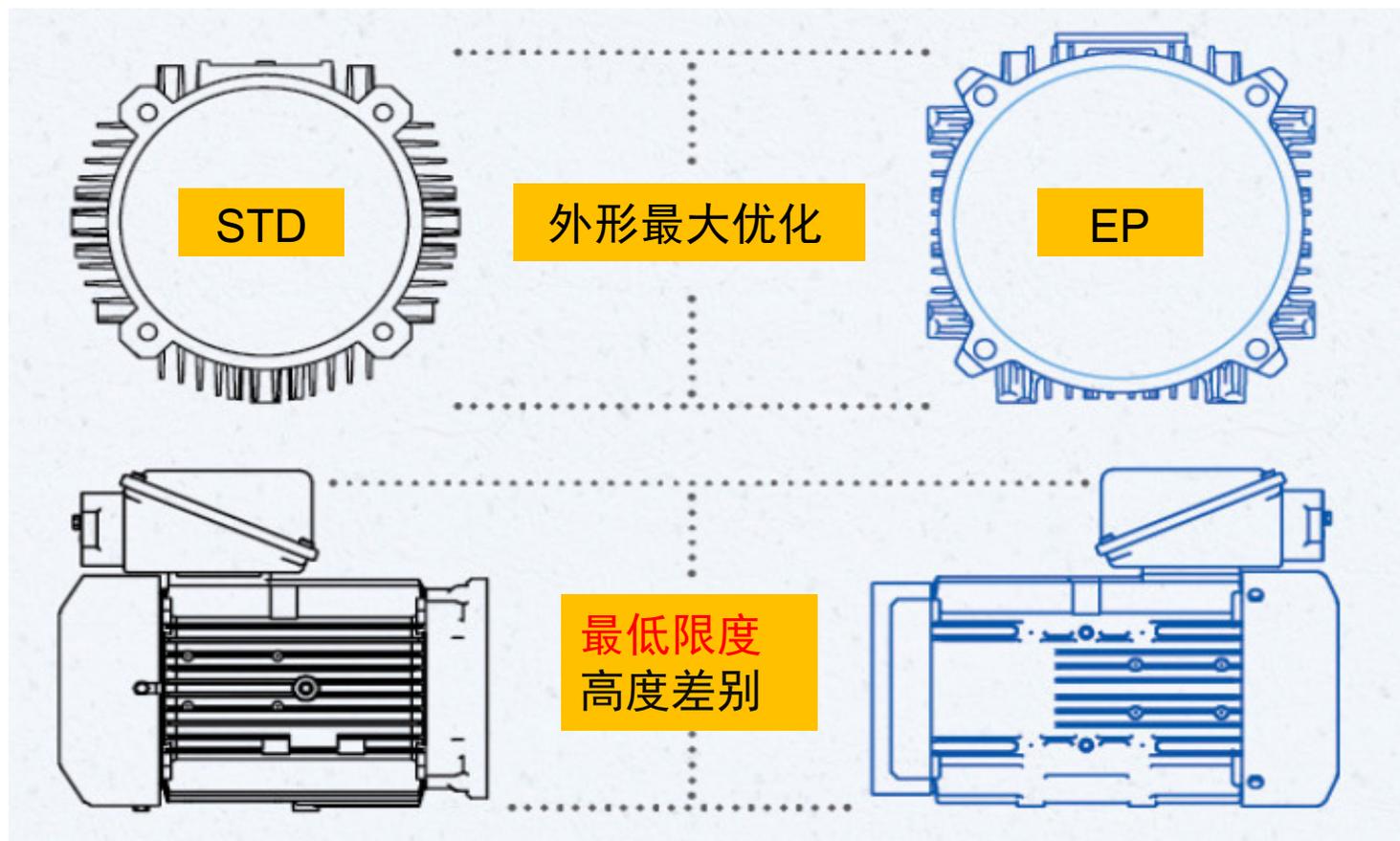
SF (50Hz)	功率代号 - 机座号 - 辅助型号 - 减速比
2.93	1 - 1410 - EV/AV (-B) - 5
2.05	1 - 1420 - EV/AV (-B) - 5
2.93	1 - 1410 - EV/AV (-B) - 7
2.05	1 - 1420 - EV/AV (-B) - 7
2.05	1 - 1410 - EV/AV (-B) - 10
2.05	1 - 1420 - EV/AV (-B) - 10
2.05	1 - 1420 - EV/AV (-B) - 12
2.05	1 - 1420 - EV/AV (-B) - 15
2.05	1 - 1420 - EV/AV (-B) - 20
2.05	1 - 1420 - EV/AV (-B) - 25
2.05	1 - 1420 - EV/AV (-B) - 30
2.05	1 - 1520 - EV/AV (-B) - 40
2.05	1 - 1520 - EV/AV (-B) - 50
2.05	1 - 1520 - EV/AV (-B) - 60
2.05	1 - 1531 - EV/AV (-B) - 80
2.93	1 - 1630 - EV/AV (-B) - 100
2.93	1 - 1630 - EV/AV (-B) - 120
2.35	1 - 1631 - EV/AV (-B) - 150
1.76	1 - 1631 - EV/AV (-B) - 200
1.47	1 - 1631 - EV/AV (-B) - 240

0.75kW 50Hz				功率 - 机座 - 辅助 - 减速比
输出转速 r/min	输出扭矩 N·m	低速轴许用径向力 N	SF	代号 - 座号 - 型号 - 减速比
290	21.0	1470	2.05	1 - 1310 - EP (-B) - 5
			1.07	1 - 1320 - EP (-B) - 5
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 5
207	29.4	1670	2.05	1 - 1310 - EP (-B) - 7
			1.07	1 - 1320 - EP (-B) - 7
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 7
145	42.0	1810	1.07	1 - 1310 - EP (-B) - 10
			1.07	1 - 1320 - EP (-B) - 10
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 10
121	50.4	1910	1.07	1 - 1320 - EP (-B) - 12
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 12
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 12
96.7	63.1	2060	1.07	1 - 1320 - EP (-B) - 15
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 15
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 15
72.5	84.1	2260	1.07	1 - 1320 - EP (-B) - 20
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 20
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 20
58.0	105	2350	1.07	1 - 1320 - EP (-B) - 25
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 25
			2.05	1 - 1420 - EP (-B) - 25



4.IE3电机卖点

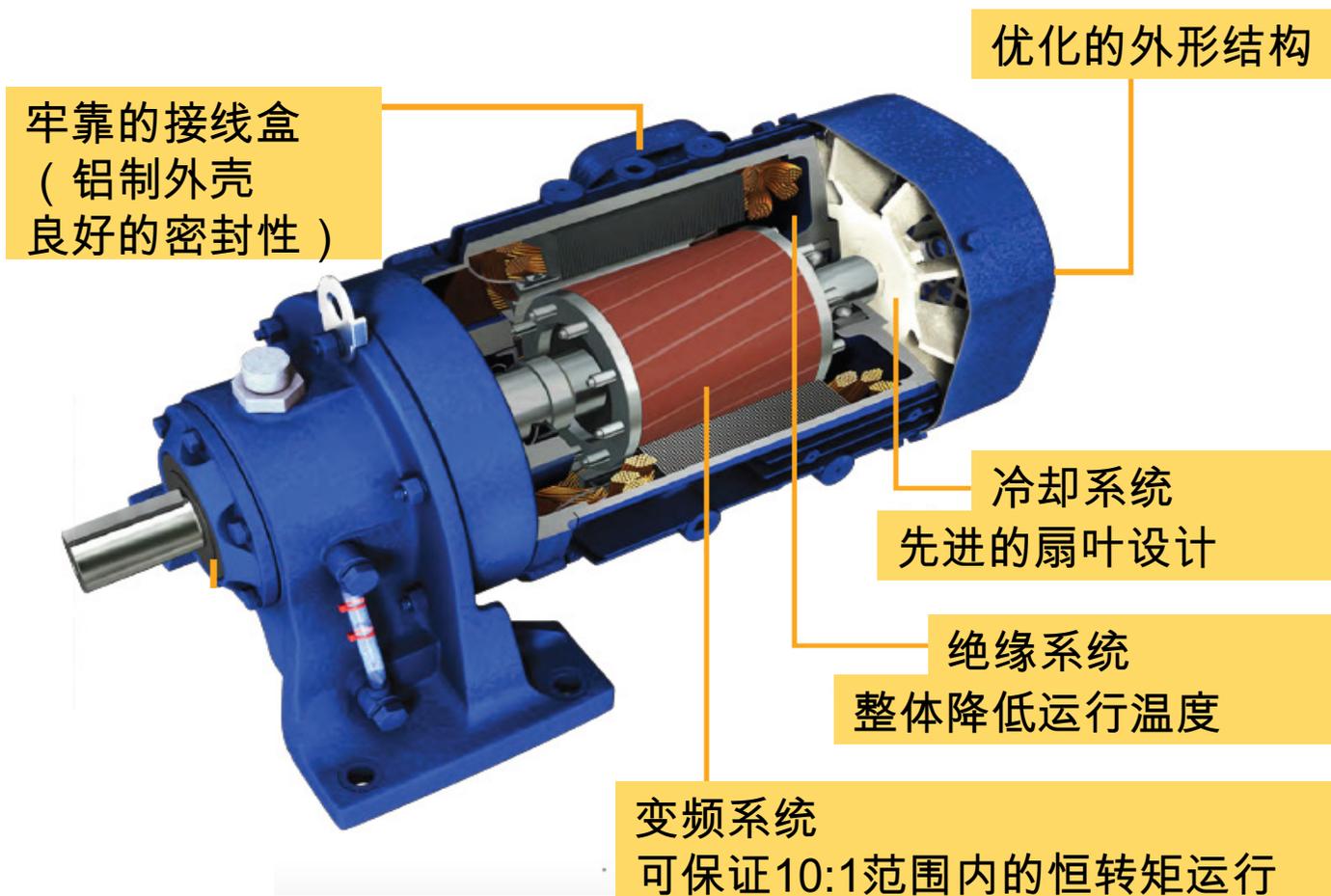
④结构紧凑 EP电机结构紧凑，对电机外形进行了最大的优化，保证尺寸最小。



4.IE3电机卖点

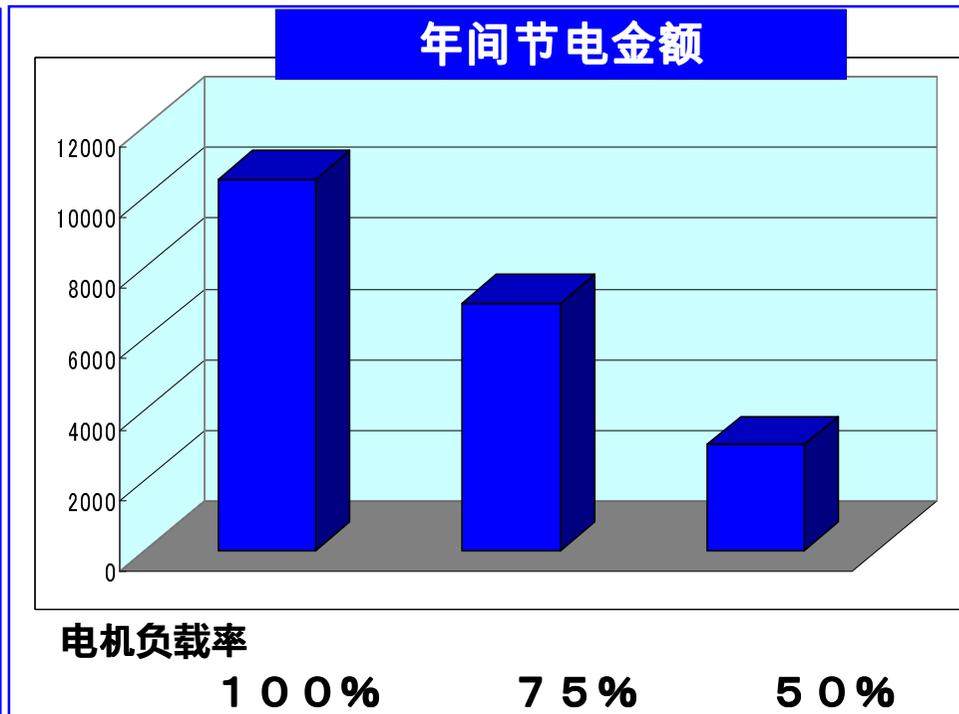
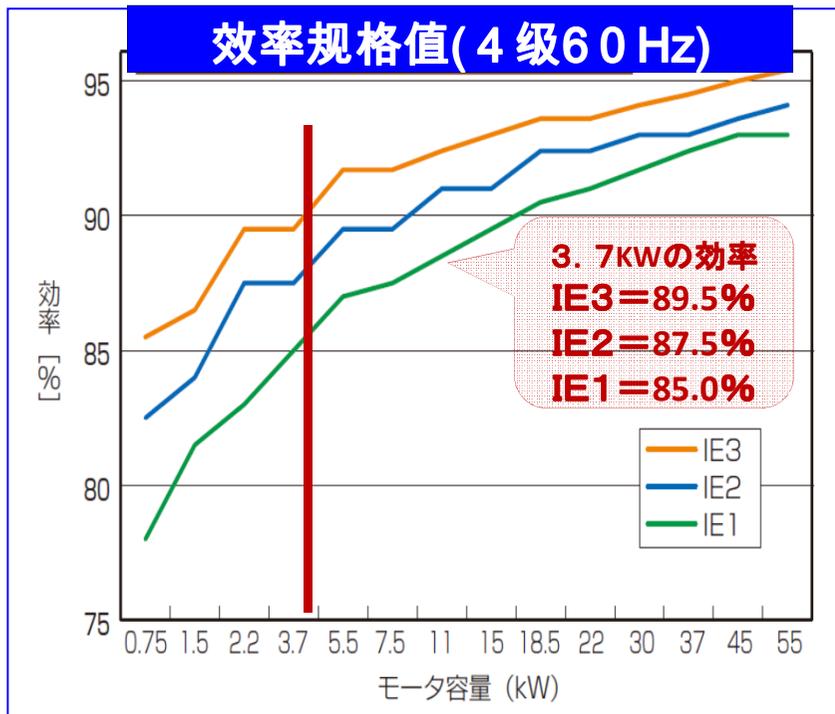
⑤寿命更长，更加可靠

EP电机能效更高，使用时间越长，节能效果越明显，经济效果更明显。



4.IE3电机卖点

⑥经济型 EP电机能效更高，使用时间越长！
节能效果越明显，经济效果越明显！



- 电机负载率越高，年间节电金额越大。
- 若现在使用轻负荷场合，则需重新评估电机功率，请商讨节电的方案。
- 3.7kW电机的年间节电金额为例（GB2电机和标准电机的差额）
(运转时间：3000小时/年、电费：1.6RMB / kWh)

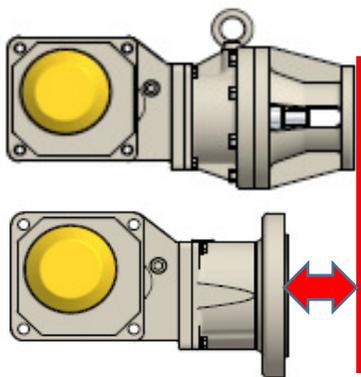
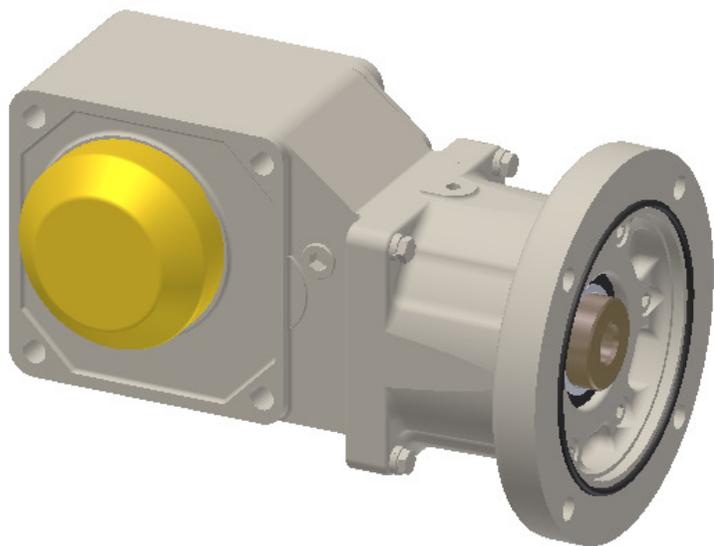


4.IE3电机卖点总结

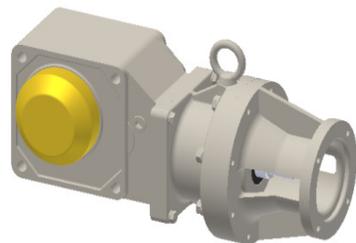


5. Hyponic X-Flange

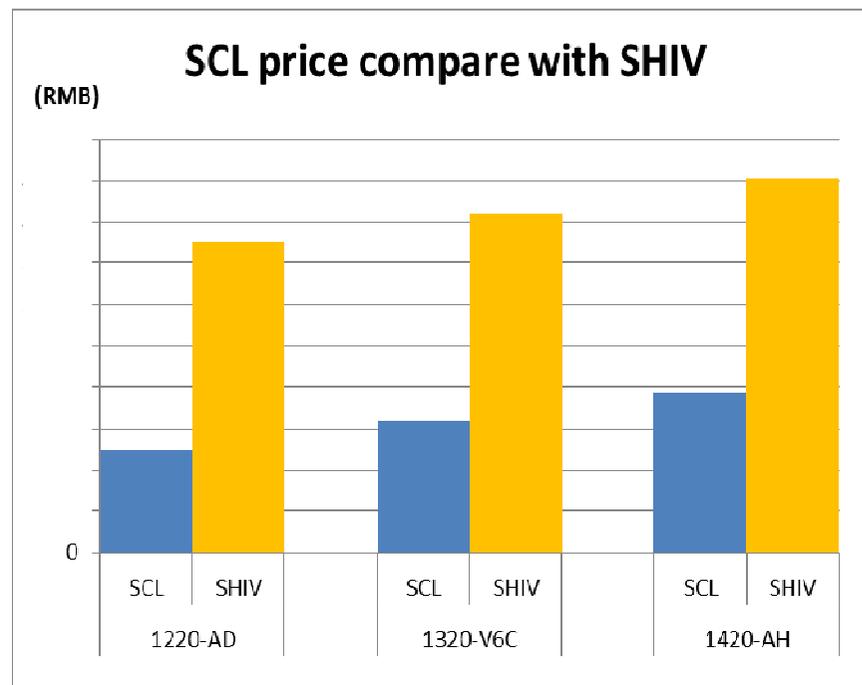
SCL安装开始



普通的连接法兰



总长大大缩短



降低成本30-50%

货期: 9周 (但可以备库存)

6.来自工厂的拜托 – 询价

请各自阅读。

- 有实绩的产品，请提供**序列号**或**订单号**。
- 有铭牌照片的，请务必提供。
(齿轮头和电机部请分别提供)
- 配伺服电机时，请明确：
 - ①是否带键
 - ②伺服电机由谁提供组装
 - ③电机功率和转速要写明
 - ④喷涂颜色 (N1.0或标准住友蓝) 也要注明。
- 最终使用地和应用工况必须明确。
因为不同国家对应的标准、规格、能效都不同，所以会根据不同的工况需要添加特殊仕様。
(例：高低温、重载、冲击、频繁启动、有腐蚀性等)

6.来自工厂的拜托 – 询价

请各自阅读。

- 需要外购品牌电机时，请**明确品牌**和**电机具体参数**。
(例：电压、基频、防爆等级、防护等级、冷却方式等)
(例：南阳 or 锡安 or 西门子)
- 奥闻电机贴牌问题：询价前需要和品证部梅田部长**申请**。
填写申请单，待批准后再一并添加到附件中。
- 与CY直联的奥闻电机均**不可贴能效标识**。
仅效率值符合高效要求。
- 询价参数应与附件中的**参数保持一致**，每次询价时请仔细核对。
- 有制造号的询价，须**先自查**制造信息，若可以自查则无需向工厂询价。若有无面价的特殊点，请在BSS相应框中**填写制造号**。例如：GGF1A475

6.来自工厂的拜托 – 排产

- 电机**尽可能**使用M1H标准

(例：3.7kW以下标准为220/380V，铭牌上会分别注220V及380V的信息。

如使用其中之一的单电压完全可以对应。)

- 排产海外OB/OK/VN的订单，**不要**使用BSS系统ISCT***的询价号。

- 配外购电机时请把电机型号参数**描述完整**。

- 客户提供电机工厂负责组装时，请注明电机端子盒的位置。

另外排产后请联络提供电机外形图以便工厂提前确认安装。

7.来自销售的拜托



要求:如遇特殊情况紧急报价, 望能特殊对应 (有大量要求)

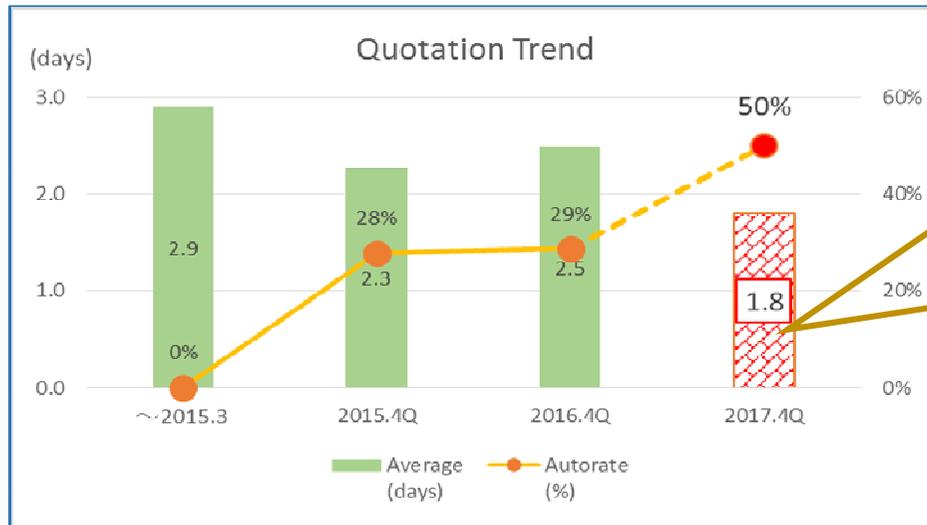
→ 可对应。请电话或邮件联系。

邮件时, 请发送给担当、CC 冯红, 丁康, 叶志宏。

* 无论如何都不合乎希望的情况时, 请联系上海川边。

要求:技术对应态度良好, 但是报价速度及准确度还希望提高

→ L/T正在缩短。2017年使对应速度更上一层楼。



No	Item
1	Update BSS System with Shanghai team
2	Make price Book (at least 6pcs)
3	Interaction with SHIV,SHI for Skill UP

7.来自销售的拜托



要求 :技术咨询窗口不明确

→窗口:张波,柴慈斌,杜莹。

邮件时,请CC丁康、川边、叶志宏

*无需全员,找其一即可如需同行拜访客户,也是如上人员。

*其他委托处请参照以下。

技术

(委托出差、咨询)

- 宛先:张波,柴慈斌,杜莹
- CC:丁康,川边,叶志宏

出差按区域划分
上海、天津

关于报价

(督促、咨询)

- 宛先:担当者
- CC:冯红,丁康,叶志宏

越南、日本机种
或其他海外机种
窗口上海

关于排产

(货期、技术)

- 宛先:霍宏达(业务部)
- CC:李惠民(业务部)

从2016.12起
统一窗口为业务
部

7.来自销售的拜托

要求：GM产品出厂加注润滑油的标准加价表(SSC:R1B)

→ 2月中作成、发布。（BSS上3月中实现）

* 价格表作成的依赖窗口为上海技术部。

愿销售和工厂互相协力共同成长！

还有其他要求吗？



8.活用BSS销售技术手册了吗？

文档分类

- ▷ 样本书
- ▷ 使用说明书
- ▷ MEMO
- ▷ 人事文档
- ▷ 业绩表
- ▷ 行业资料
- ▷ BSS文档
- ▷ 设计News
- ▷ 竞争对手资料
- ▷ 各类证书
- ▷ **销售技术手册**
 - ▷ 式样代码解释资料
 - ▷ GM用电机参数
 - ▷ GM用制动器参数
 - ▷ 销售支持资料
 - ▷ 构造图
 - ▷ 马达性能曲线

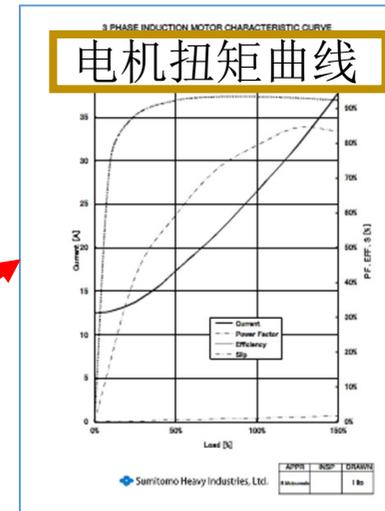
电机试验报告

TEST REPORT OF 3 PHASE INDUCTION MOTOR

额定功率 / Rated Power	4	电压 / Voltage	0.66	绝缘等级 / Ins. Class	F
额定电流 / Rated Current	6.0	转速 / rpm	5000	电机号 / Frame No.	V-48M

转速 (rpm)	转矩 (Nm)	功率 (kW)	效率 (%)	功率因数 (%)
25	0.01	0.17	41.4	1.00
50	0.02	0.33	48.0	1.00
75	0.03	0.50	51.0	1.00
100	0.04	0.66	51.8	1.00
150	0.06	1.00	52.5	1.00

住友重机械(中国)有限公司
Sumitomo Heavy Industries, Ltd.



构造图

如有需要上传的资料请联系总部！
从客户这里收到咨询了吗？

感谢各位的聆听