



南钢股份

南京钢铁股份有限公司

NANJING IRON & STEEL

二零二四年年度报告





★ 发展共赢 品质永恒 ★ 提质增效 韧性成长 ★ 科创驱动 高质量发展

公司研发投入占营收

经营业绩

2024年 营业收入 618.11 亿元 同比-14.79%

归母净利润 22.81 亿元 同比+6.37%

EPS (元/股) 0.37 同比+6.38%

ROE (%) 8.59 同比+0.47个百分点

2024年 钢材销量 932.93 万吨

注：公司克服市场波动大、检修多等压力，以“双效驱动”实现营收、生产质效双升。

生态产业发展向好

公司聚焦钢铁相关多元产业，构建与钢铁业务相互赋能的复合产业链生态系统。

◆ 金安矿业

◆ 产品创新

2024年，完成24项产品新技术鉴定和科技项目申报，全部达到国际先进水平。

◆ 产品认证

◆ 企业发展“核心力”

◆ 标准制定

◆ 产品下游分类

◆ 产品下游

◆ 单冠军产品

◆ 蔚蓝高科技集团

◆ 极致降本

公司积极开展全流程寻优，纵深推进提质增效、技术攻坚，助推极致降本。

M工序成本同比下降17.46元

通过采购生态建设和数字化平台应用，各项物料

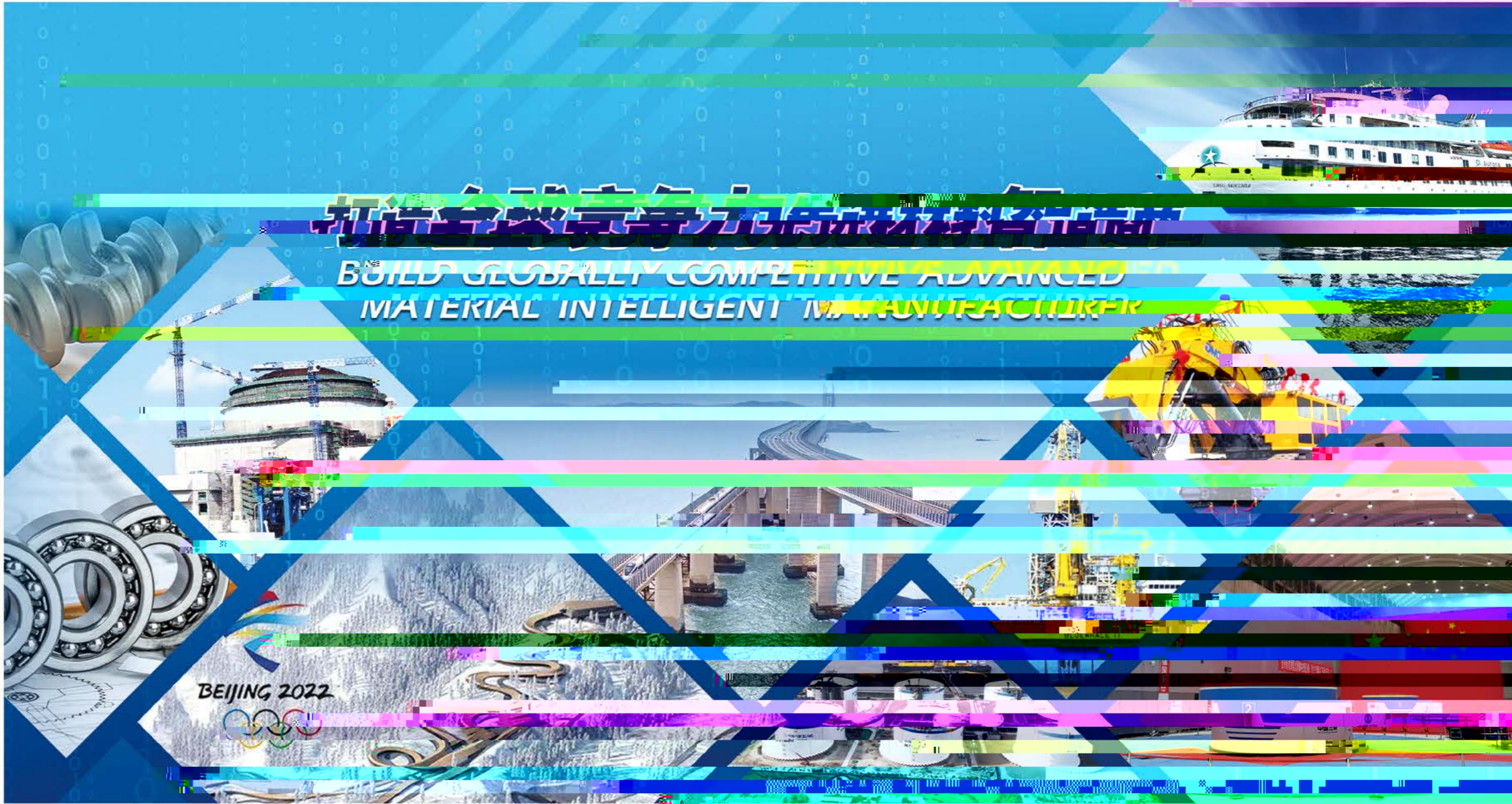
2024年，是南钢股份奋勇争先、攻坚克难的一年，也是我们“十四五”规划创新突破的一年。面对复杂多变的 market 环境和行业下行的挑战，我们坚守“精”与“特”的发展理念，以市场为导向，持续优化产品结构，先进钢铁材料占比及利润贡献持续提升。通过加强技术创新，深化“智改数转网联”，我们不仅提升了生产效率，降低了运营成本，还实现了经营业绩的稳步增长。我们把高水平科技自立自强作为高质量发展的根本抓手，强化前瞻性、战略性研发布局，以科创引领培育新质生产力。通过提升产品品质，我们的产品在国内外市场得到了广泛认可。我们积极响应国家“双碳”战略，全面推进绿色制造和节能减排工作，蝉联江苏省省长流程钢铁行业环保绩效A级企业，生态建设成果显著。

展望未来，我们将继续坚持创新驱动，加大研发投入，拓展新的业务领域，推动绿色发展，实现“五位一体”的产城融合；深化智改数转网联，提高企业运营效率，不断提升核心竞争力，努力实现高质量发展。我们相信，在全体员工的共同努力下，在各位股东和投资者的支持下，南钢股份一定能够实现环境友好、治理一流、科创引领、产城融合的高质量可持续发展目标。

峰高无坦途、道远有恒心。各位投资者、各位朋友们，南钢股份全体员工将保持昂扬的斗志，抓机遇、降成本、提品质，以主业“精特”、产业“新质”、“高智绿”融合，锻造高韧性成长新优势。同时，我们也期待与各位投资者及合作伙伴携手共进，共创智慧价值，让钢业更美好，让未来更有力量。

董事长： 陈乐

创建国际一流企业
CREATE A WORLD-CLASS AND RESPECTED ENTERPRISE INTELLIGENT LIFE



打造全球竞争力先进材料智能制造

BUILD GLOBALLY COMPETITIVE ADVANCED MATERIAL INTELLIGENT MANUFACTURER

BEIJING 2022





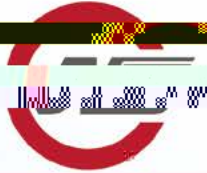
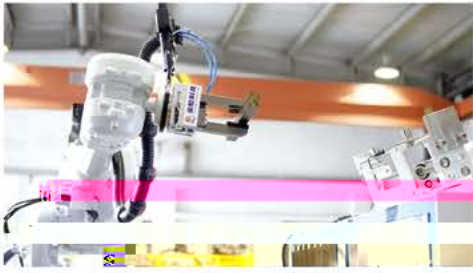
目录



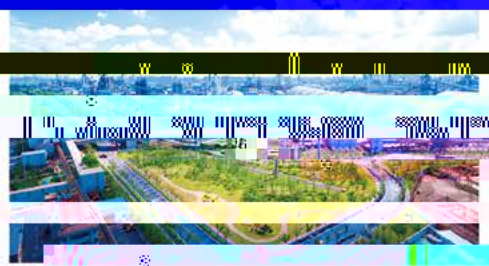
绿色 智慧 人文 高科技

ENVIRONMENTAL SMART CULTURE HIGH TECHNOLOGY





南钢股份



高 质 量 可 持 续 发 展 世 界 第 一



@S' Y :d' & EfVV5až >fVz

	" \$' Ž')" \$") %	" \$' Ž')" \$") %
	" \$' Ž')" \$" (&	" \$' Ž')" \$" (&
	` YYXZ (" " \$* \$Z W	` YYXZ (" " \$* \$Z W

	\$# " %
	i i " # " ž W



(\$'
€ A7? € <F£5\$?
5\$?

\$" "+

&" \$#\$ #(\$ # #
& #* #

@E =

5\$? \$Z'
? 7E 7DB 5D? 5\$?
o à 5\$ 7 t'

			%	%	%	%
\$&l" *#l++%&* &* z\$	#+l) (l+) (l%&) z\$(	#) z* *	z#\$z' %	z#%z%'	#z\$#	
#s!% (l" \$#l\$\$z\$(	##l%+s!(%*l" *) z' %	) z" "	z) z+ "	z+ z\$ \$	#z%&	
%+ ' l) *#l+ " &z%/(	%* (%&* ' l#+) z\$ \$	\$z%&	z &(z( (	z &&z%'	&z' (
&" l%+%) +(l+) %z*	% l" %&l &(&(%\$z%#	#%&\$)	z#(z\$#	z#) z#+	#z' %	

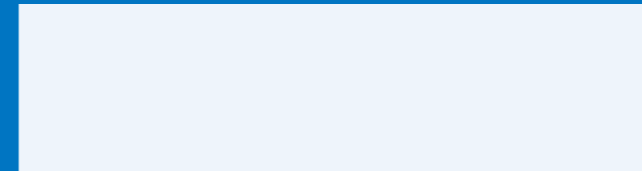
			%	%	%	%
% l&(+l#+\$l' ' #z%'	% l+&#l+) #l+&(z%'	#s\$z) (	z#(z+ (	z#* z%'	#z' \$	
&l+\$&l(" &l&\$s\$z)	&l" +#l&+\$l(" * z+ '	#(z+ \$	z# " z%/(	z(z' "	%z#%	
&" l%+%) +(l+) %z*	% l" %&l &(&(%\$z%#	#%&\$)	z#(z\$#	z#) z#+	#z' %	

			%	%	%	%
% l" % l) %&l' & z\$#	\$' l' ((l* * &l&&' z+ "	#&z* (	z' z#	z(z(\$	#z%&	
#" l%(%&" " +l&%&/(	+l&((l' " * l#* (z&#	* z(	z%& z%&	z%&(z' *	#z#&	
&" l%+%) +(l+) %z*	% l" %&l &(&(%\$z%#	#%&\$)	z#(z\$#	z#) z#+	#z' %	

(\$)z

--	--

&
(#)z





\$' #*

\$

ú

x

\$" \$' 96B

\$ ' %

#Z' %

" \$&

\$" \$'

" z+% #) Z

\$" \$'

#Z\$% #) Z

#

\$

%

(58B)

(7B6)

(>53)³

\$

\$

#

&

\$

%

%

\$" \$&

#

%

\$

&

&

#

\$

%

()

) }

--	--	--	--	--

				#	\$' \$&Z' \$(
				\$	
				%	
\$' \$&	\$' \$&Z' #Z%	\$' \$&	\$' \$&Z' #Z%	&	
			\$' \$&Z' #S	,	
				(
)	
				*	

				#	\$' \$&
				\$	\$' \$&
				%	\$' \$&
\$' \$&	\$' \$&Z' \$Z\$'	\$' \$&	\$' \$&Z' \$Z\$#	&	\$' \$&
		\$' \$&Z' \$%		,	\$' \$&
				(\$' \$&
)	\$' \$&
				*	\$' \$

#+)S)

#+)’ #S

#+)(#

#+(* #"

	% " \$" +ÆL	" " \$" \$&ÆL	(" #(**Æ:	" " \$&* \$ÆL
#+(# +				
#+)(#S				
#+()	(" " +##Æ:	(" %())Æ:	()	
#+) % #S				
#+* & +				
#+(+ *				
#+** ##				
#+() ##				
#+)# \$				
#+()				
#+((#"				
#+(' ##				
#+)(&				
#+)) +				
#+) " *				
#+) \$ +		E		

--	--	--

\$
% \$" \$&

	\$" \$&Z" #Z#\$	# \$ % & ' \$" \$& (\$" \$& & m"
	\$" \$&Z" #Z%"	

*
"
%
,

()

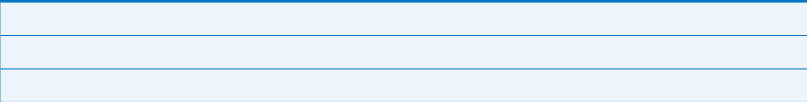
7E9	

\$" \$& # %" "

*1\$ %

	+1&&*	+ #&P%&@	' (+	\$f))	\$%*	%#
--	-------	----------	-------	--------	------	----

" # \$



#"	"
#"	#Z'
#"	"
	#1#&" 1' *%Z' %
	\$!

--	--	--	--	--

"\$&%"##+" "" "#&* "\$&Z" (
 ! "\$&Z" (
 ! "\$&Z##
 "\$& "\$&Z" +
 #(' "\$&Z" +
 ! "\$&Z" (

			\$" \$&Z" #Z" %	\$" \$&Z" #Z" %p\$ \$+Z" #Z" \$
			\$" \$&Z" #Z" %	\$" \$&Z" #Z" %p\$ \$+Z" #Z" \$
			\$" \$&Z" #Z" %	\$" \$&Z" #Z" %p\$ \$+Z" #Z" \$
			\$" \$&Z" #Z" %	\$" \$&Z" #Z" %p\$ \$+Z" #Z" \$
			\$" \$Z#\$Z\$*	\$" \$Z#\$Z\$* p\$) Z#\$Z\$*
			\$" \$%Z" +Z\$"	\$" \$%Z" +Z\$" p\$ \$*Z" +Z#+
			\$" \$#Z#" Z##	\$" \$#Z#\$Z\$" p\$) \$(Z#\$Z#+
			\$" \$#Z" %Z#)	\$" \$#Z#\$Z\$" p\$) \$(Z#\$Z#+
			\$" \$#Z#" Z" +	\$" \$#Z#\$Z# p\$) \$(Z#\$Z#&
			\$" \$Z" +Z#(	\$" \$Z" +Z#(p\$) Z" +Z#
			\$" \$#Z#\$Z\$"	\$" \$#Z#\$Z\$&p\$) \$(Z#\$Z\$%
			\$" \$Z" +Z\$(	\$" \$Z" *Z\$+p\$) Z" *Z\$*
	c :	" "	\$" & "	\$" " " d \$ \$* Z" +Z\$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#

\$

\$'S& # #+ (

%

--	--

\$#
#

#

\$" \$&

\$" \$& # %/

\$" \$&

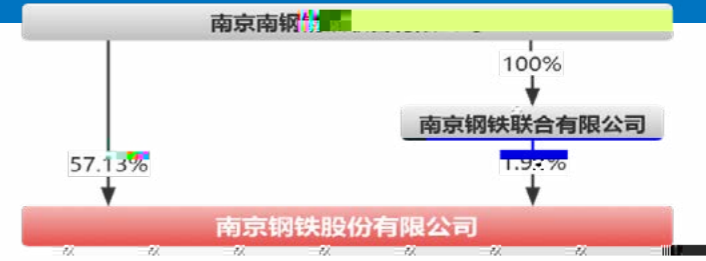
\$"
& \$

f

' "

\$

\$
%
&
,



()
#

	#+*\$ + #
	3 : 3 3 3 3 3 3 3
	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
	3 () ;hS` ZaW? [V6 >fVz

\$
%
&

(

1

2



中国注册会计师
李顺利
420001384712

万萍

中国注册会计师
万萍
420003200845

		\$" \$&	\$" \$%
	)	Z' ()I" % I()Z+&	Z+*I" (I" ' ' Z' %
#		Z(#+I%&" I*(" Z' &	Z+*I" (I" ' ' Z' %
#		Z&+*I&#" I' \$(Z)"	Z#\$\$(I) *#I\$#%Z' "
\$			
%		Z&+*I&#" I' \$(Z)"	Z#\$\$(I) *#I\$#%Z' "
&			
\$		Z#\$" I+%" I%&&Z+&	\$(I))' I# ')Z+\$
#			
\$			
%			
&			
'		Z+*I&()I* \$' Z' "	' I+' ' I+&&Z' "
(		Z\$\$(I&(\$I' " * Z+&	\$(I" ')I) %&&*
)			Z)I#* *I' (" Z' (
		' \$I%' I#* \$Z' "	
		#I(\$' I\$+I) #&Z' *	\$I#&(I(&" I#\$" Z(
		#I(&#I &Z' e	\$ j. &E

	\$" \$&							
	()							

(1#('1' +#1" ##Z" " '1) ++1* &98% (Z98% &&() (1)' +Z' \$1" %1' (&' &)Z" & (&' #)1& (Z+ (#*1(' '98% #9&

	(1#('1' +#1" ##Z" "			'1) ++1* &98% (Z98%	&&() (1)' +Z'		\$1" %1' (&' &)Z"	& (&' #)1& (Z+ (	#*1(' '98% #9&
					Z' +1#S' 1&" "Z"		#*1(#*1)' \$Z&*	Z#98" 1\$#98" *#Z &	Z#1((+) #+1) S+Z&
					Z' +1#S' 1&" "Z"			#1" * (1#*)1' S&Z+	&" *1" (S1#S&Z#
#									
\$									
%									
&									
							#*1(#*1)' \$Z&*	Z\$1\$((1&" "1(" (Z98%	Z\$1#')1) *#1" *%Z"
#							#*1(#*1)' \$Z&*	Z#*1(#*1)' \$Z&*	
\$								Z\$1#')1) *#1" *%Z"	Z\$1#')1) *#1" *%Z"
%									
#									
\$									
%									
&									
,									
(
#							' \$1) S*1&&)Z+*		' \$1) S*1&&)Z+*
\$							Z' \$1) S*1&&)Z+*		Z' \$1) S*1&&)Z+*
	(1#('1' +#1" ##Z" "			'1) ++1* &98% (Z98%	Z' " 98&&1(&#Z9%		\$1#&)1&" 98(" " ZS*	98&&+1+ (&' %S' Z&S	#)1" " "1+988(' #Z+*

&

,

(

#\$

##%

##%

##%

##%

\$

%

()

%



		# #!\$ ' Z "	#\$*1(+%Z' "
		&l*\$&l" (+l" " ' Z "	&l& &l%\$!)!*')Z('
		' &(l*\$+!#&' Z%\$	&l*% l+* &l+#+Z&&
		+#' l#(\$l%ot" #&	
		(l\$*(l\$##l)+ ' Z+(	+l\$+" l&&#l&)" Z' +
		###&l*\$#l%oQ(Z '*	)\$(l)*#l)" %z+\$

%#

\$

--	--

("1%&&\$" \$Z/#
("1%&&\$" \$Z/#

%Z

--	--

("1%&&\$" \$Z/#
("1%&&\$" \$Z/#

&Z

		(%)		(%)			(%)		(%)
##*1(" \$! " \$Z) #	# " Z "	)l##(l#\$" #(#	(Z "	##&" l* \$Z'	\$+ l\$#)l\$* *Z&(	# " Z "	#)l) #98" 9Z%	(Z "	)l " &\$' #Z(#
##*1(" \$! " \$Z) #	# " Z "	)l##(l#\$" #(#	(Z "	##&" l* \$Z'	\$+ l\$#)l\$* *Z&(	# " Z "	#)l) #98" 9Z%	(Z "	)l " &\$' #Z(#
##*1(" \$! " \$Z) #	!	)l##(l#\$" #(#	!	##&" l* \$Z'	\$+ l\$#)l\$* *Z&(	!	#)l) #98" 9Z%	!	)l " &\$' #Z(#

			%
##*1(" \$! " \$Z) #	)l##(l#\$" #(#		(Z "
##*1(" \$! " \$Z) #	)l##(l#\$" #(#		(Z "

' Z

--	--	--	--	--	--

#)l) #98" 9Z% Z# " l' +(l+#)Z&
#)l) #98" 9Z% Z# " l' +(l+#)Z&
)l##(l#\$" #(#
)l##(l#\$" #(#

(Z

(#)Z

#			
#			
#	% " ' +l+#+l& (Z%+		\$l) (*l&&" l\$% Z) +
#	% " ' +l+#+l& (Z%+		\$l) (*l&&" l\$% Z) +
# \$	989l) *)l) " #Z\$%		\$' &l) # (l#(&Z+ *
\$ %	#& l' \$## \$* *Z' (		% l\$) (l)) \$Z&
%			
% &	\$#l' #+l' ")Z&"		%&" *l\$ \$* #Z\$
& '	& " l' # Z' "		\$+l\$ \$' Z(+
'	)l*)l+ (+Z#'		+l" #*l\$ * *Z&*
	98")98") *l& *Z' %		98" (' l* *l+ # Z%

(\$)Z

		(%)		(%)			(%)		(%)
98')98") *l& *Z' %	# " Z "	##&" & l\$ (#Z%	' Z&	98% #l\$98#+(Z' *	98" (' l* *l+ # Z%	# "	#&\$l' +#l+\$)Z%	&Z'	\$l+\$98\$(l+*)Z+
#l% 98\$%l(* #Z\$*	98Z')			#l% 98\$%l(* #Z\$*	#l# " l+)&\$*)Z\$*	% (Z')			#l# " l+)&\$*)Z\$*
\$l\$#+l* %+l) (Z')	(\$Z%#	##&" & l\$ (#Z%	* Z(&	\$l' \$)l+&l' # Z&"	#l+ ' +l+#&l(\$* Z' \$	(%Z+%	#&\$l' +#l+\$)Z%	)Z\$*	#l* #)l%\$ \$l) " " Z(+
98')98") *l& *Z' %	!	##&" & l\$ (#Z%	!	98% #l\$98#+(Z' *	98" (' l* *l+ # Z%	!	#&\$l' +#l+\$)Z%	!	\$l+\$98\$(l+*)Z+

				%	
'	#" ' 1\$%#1(%#Z(*		#" ' 1\$%#1(%#Z(*	\$Z+'	
	' *%#(%" %+Z &		' *%#(%" %+Z &	#(Z#%	\$&! ' \$+H" \$(Z"

(#)ž

(\$)ž

(%)ž -

1

()ž

()ž

(##)Z

(#\$)Z

(#%ž

#			
#			
#	' +!\$+' !*%(ž) (	#! (" !%\$#! ( '* ž'
#	' +!\$+' !*%(ž) (	#! (" !%\$#! ( '* ž'
# \$	#! ' ')!&*%ž") +ž( (	\$)!'' )!\$*%ž'
\$ %	#(!+' &! ((ž(\$	#\$! '%\$! * ((ž#)	
%			
% &	&! ' " (!#%ž(ž&%ž	#&!%' \$!\$%' ž (
& '	#%ž#+ ' !+\$* ž" "	#!&(" !" " +ž' #	
'	%ž!'' *)!%* \$ž#'	%ž!'' +(!#&\$ž++	
	#! (**!ž) \$!	\$ž) D \$# ž&'	

	' !*' ' !# " ž) #	\$%ž%+' !\$+&ž) (
	%' !*' (!" #* ž" *	' \$!'' " +!&&ž+%ž
	#! ' \$" !&\$%ž%ž(ž' &	#!(\$' !' +*!) \$* ž%ž(
	+!\$%žž+(* ž&#	+!\$%žž+(* ž&#
	+ " !##\$! ** *%ž* \$	##%ž+\$#!" %žž++
	&!((\$!) ' %ž\$&	%ž) \$%ž*%' ž '
	\$)!%ž#!) * " ž#\$	\$%ž(+)!&#(ž&'
	#! (**!ž) \$!+%ž ž&\$	

(#)ž

		!			!	
%&+\$!# '+ \$&#&\$	)l(')l)" (ž% %	%&* &' " #l*#)ž\$+	&l" &)l&' +l\$* &ž&	\$) *l\$** ž) \$	&' &)l#% l+++ž' \$	
#) + " l\$\$ (l) +&ž) +	##&l' (*l' &(ž&(	#l(' l(' *l) &*ž&%	\$l#(' l))%&' %ž&	#&+l) &l*) " ž)	\$l" % (l" \$' l(" \$ž) %	
\$l&&\$l+&' l% %ž&\$%	()l\$) #l' " (ž &	\$l%ž' l()%&*))ž+	\$l&' *l(" *l+ #) ž \$	) +l&\$*l) # ž\$'	\$l%\$+ # " l\$ " \$ž\$)	
&#&l\$+)l%& &ž)'	%\$l' %ž' z+'	&#&l\$ (&l* (%ž" "	\$) %&' (#l+ (&ž) *	%\$l' %ž' z+'	\$) %&' \$+l&%ž&ž" %	
%&(l\$ " l") +ž&'		%&(l\$ " l") +ž&'	#&l#(" l) %ž' ž'		#&l#(" l) %ž' ž'	
l' % l) + #) (ž&	#* +l' \$+l) + " ž#*	*l%ž&(l%ž&+l%ž' (ž(	*l+ " +l' #&l&' *ž+ +	\$" +l&*) l&' \$ž&+	*l) " " l" \$) l" " (ž "	

(\$)ž

(%ž

\$) *l\$** ž) \$	)l%ž +l&\$#ž##			)l(')l)" (ž% %
#&+l) &)l*) " ž)	#&(l&* (l" +&ž' "		#&#l((' l+ #* ž) #	##&l' (*l' &(ž&(
) +l&\$*l) # ž\$'	(#l\$) " l%ž \$ž( +		) %&&\$) l' * #ž+ "	()l\$) #l' " (ž &
%\$l' %ž' z+'				%\$l' %ž' z+'
\$" +l&*) l&' \$ž&+	#+ ' l#% l* ** ž&"		\$# ' l" +%&' " " ž(#	#* +l' \$+l) + " ž#*

A M % MO A" UM^a ! % , (\$

(\$)z

(%)z

(&)z

(%)ž

--	--	--	--

(&)ž

	%)! \$&ž+	&" %&# " \$Z "	\$" \$' ž\$ " \$+	ž#* ž\$ \$% %\$ž&&% # ž\$*% #+ž')%		"% #(ž\$*% *ž *%		5B;
	#)l&+#ž)	#*l) ' (ž"	\$" \$' ž\$ " \$+	\$ž&&% %(ž" % %ž&" % ' ž\$ \$%		"% ' ž% % #\$ž&&%		5B;
	%@' l" # (ž&)	&\$#l" * " ž"	!	!	!	!	!	!

(')ž

\$*

	+l'))l% " ž' &	#\$ (l%&\$ž' &	\$l#%#l" * (ž+"		)l') \$l(" ' ž+*
	+l* ()l(&' ž' &	#" l) ' #l" # (ž+*	(l) " " l&&%ž' +	(#l#) " ž&\$	#%ž* ')l" &* ž\$#
	#+l&&&l++' ž' *	#" l*))l% +ž' \$	*l*%#l' %' ž) +	(#l#) " ž&\$	\$#l&\$+l(' &ž+

%

l*\$)ž' %%

\$+

(#

ž' l

" !"



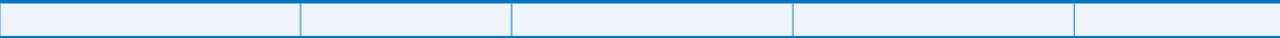
(1&\$*z"

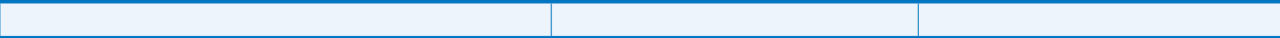
#*1\$\$'z"

(1&\$*z"

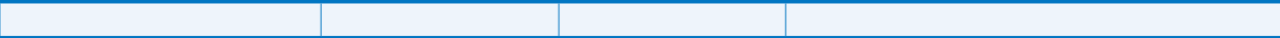
#*1\$\$'z"

!





#\$' 1*%(1&" +z("
%\$!') #1#* *z%
%
#) (1&#*1\$)' z%&
&' 1" &(1) " z&\$



	#1*) \$1' ")1&\$' #"	#'' *1(#*1)' \$z&*	#1+* #1#\$(1#))Z' *
	#((1%)1&\$S2)"		#((1%)1&\$S2)"
	\$1" %*1* (&1* &)Z' "	#'' *1(#*1)' \$z&*	\$1#&)1&*%d(" " z\$*

("

	#" l#+\$l() +ž(#	#" l' %\$l\$%&ž+ *
	% l#+\$l" (#ž\$(	&+l" +*l(&' ž' *
	&%' l&\$)l' +%ž) \$	&) (l* &+l&&) ž+'

--	--	--

Z##1" (*1(" z#*

Z#&l% "1' #&z\$%

--	--	--	--

€

#

(\$)ž

' "#*#&l+' &Z' +
)' l&*+I+#" Z(*
 #I*%*I* &+I+% (Z/#
 \$+I(' %+" *Z)
 \$l&&' l*")I) #" Z&
 \$l&%(l\$%\$l\$%&z\$%
 +')' l&) (z\$ \$

' \$% (%) l# ' +z' #
)) l* # l& " " z %
 #l) &+I' +) l" ((z&&
 ' #l&\$" l\$&" z' ()
 \$l&" \$l&(' l* ((z\$&
 \$l&" \$l&(' l* ((z\$&
 +')' l&) (z\$ \$

\$

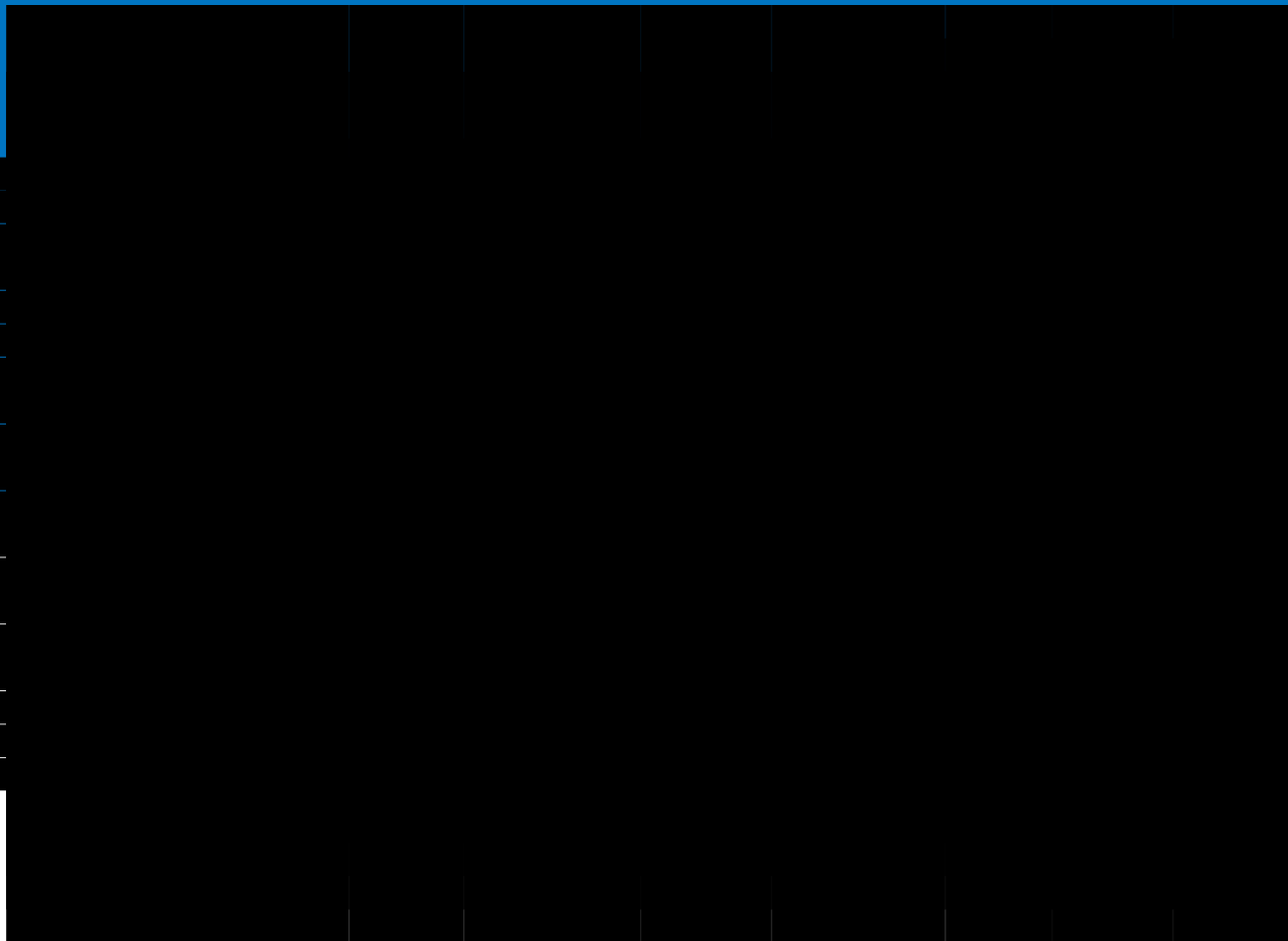
		# l(\$* l#(%z( (		) * %l%+ z%&	' l\$(+l\$* * z#"
		# l(\$* l#(%z( (		) * %l%+ z%&	' l\$(+l\$* * z#"
					+I')' l&) (z\$ \$
					+I')' l&) (z\$ \$

%

#

\$

%



--	--	--	--	--	--



(%)

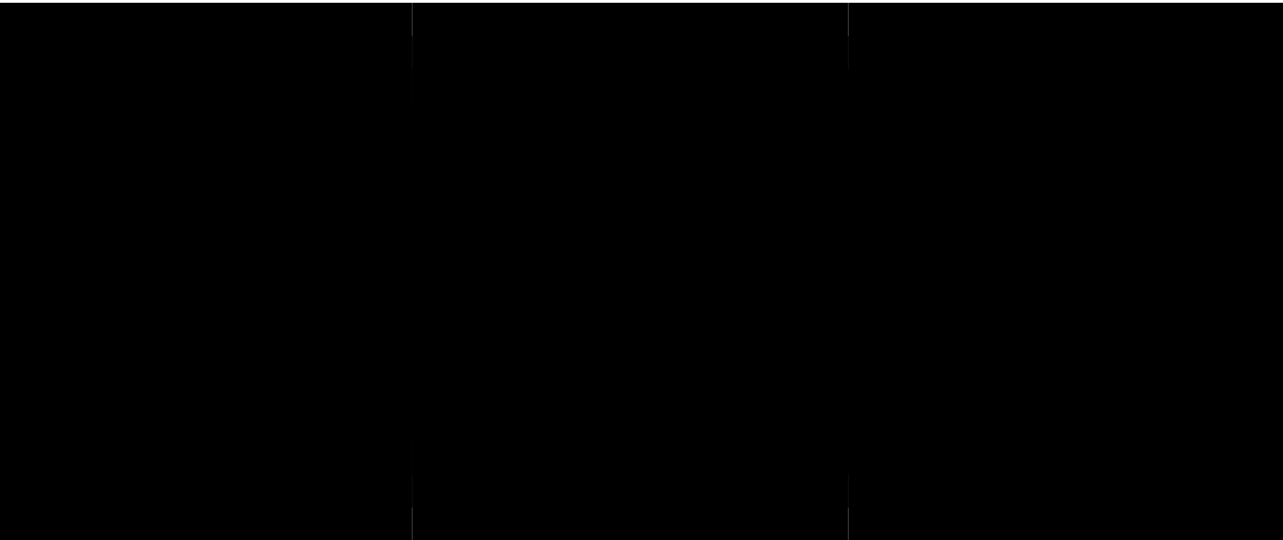
\$

%

(#)

(\$)

(%)



		* (I) & % Z +	* (I* & * * Z\$ (
		% 1\$\$\$I%#) Z+#	\$* I%* I*) * Z+\$

	#	#Z'	'		
	\$\$*1%\$ " z&"			\$\$*1%\$ " z&"	\$\$*1%\$ " z&"
		) " ' i(\$ " z) &		) " ' i(\$ " z) &	) " ' i(\$ " z) &
		#%d " ') z (		#%d " ') z (	#%d " ') z (
		&\$i&" \$z\$)		&\$i&" \$z\$)	&\$i&" \$z\$)
	\$i(%\$i++ " z)	) (# " " " z (		%d%+&")#z%&	%d%+&")#z%&

	#	#Z'	'		
	#i " ' ' i#+' z(#			#i " ' ' i#+' z(#	#i " ' ' i#+' z(#
	# z(&			# z(&	# z(&
	* (+' ((z(%			* (+' ((z(%	* (+' ((z(%
	(##' %\$z \$			(##' %\$z \$	(##' %\$z \$
	(%d) &+z' '			(%d) &+z' '	(%d) &+z' '
	&* i\$&%z%ot			&* i\$&%z%ot	&* i\$&%z%ot
	# " " i) ##z' *			# " " i) ##z' *	# " " i) ##z' *
		** +i#%(z) +		** +i#%(z) +	** +i#%(z) +
		#+i\$+&z(\$		#+i\$+&z(\$	#+i\$+&z(\$
		' " i\$&(z+'		' " i\$&(z+'	' " i\$&(z+'
	\$i) &+i' #z%+%	+ \$* i() * z%(		%d() i(+ \$z\$+	%d() i(+ \$z\$+

%

S)

T)

' %	\$ \$i&" z\$+	z * &#z)	\$#i(\$* z) \$	\$&#&" z) +	z) " ' z (	\$%d&% z\$%
' %	z \$ \$i&" z\$+	* &#z)	z \$#i(\$* z) \$	z \$&#&" z) +	) " ' z (	z \$%d&% z\$%

U)

\$" \$& # \$ % #

' %

						&i \$) +z' &
						&i \$# \$z)

(#)

--	--	--	--	--	--

fl

--	--	--	--	--	--

(\$)

--	--	--	--	--	--

		z #+i' ' &#) " z " "			\$) i) *) i' \$+z "
				* i " ' * i \$+) z\$)	\$+i+#) i)) z+%

(%)

%

(#)

(\$)

(%)

#

--	--	--	--	--	--

#&l#(" z "

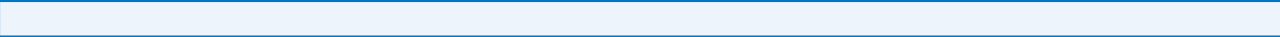
#' l' * &z *

&l)((' z' +

\$*l' %&+)

#(l % %

) "1" "1" "z"	\$" \$\$!*!\$	\$" %!#	
--	---------------	---------------	---------	--



(#5)z

(#0)z

(#)z

--	--	--	--



\$" \$&
\$" \$&
\$

○

\$" \$&
\$" \$&

№" \$' O L7#" "#+

\$" \$& # \$ % #

○

\$" \$& # \$ % #



\$" \$' % #+

\$ž

%

** ž#&

+ " ž(#

%ž

;F

&ž

' ž

(ž

)ž

()ž

#ž

a

ž

#ž
#ž#ž

#ž\$ž

#žžž

#ž&ž

#ž ž

\$ž
\$#ž

\$ž\$ž

\$žžž

\$ž&ž

\$ž ž

#ž

\$ž

\$" \$'

%ž

