۲	8		0	۲			0	0		•		9	۲	•	0	۲	۲	۲			8		۲		
•	•		۲		۲	۲	۲	۲		9	10	۲		۲	4		•	-		۲	۲		9	×.	۲
۲	6	۲	۲		۲	•	0	•			۲	0		۲	4	۲	6			•	۲	6			۲
۲		•	•		۲	9	•	X			0	۲		•		6	6	۲			6	8		•	6
۲			YN		2 4 7			3	•	۲	-	۲			0	۲	6	۲	8		8	e R	20	$\mathbf{\dot{e}}$	
•	0		•		<b>N Z</b>		•	•	•	0	۲	۲	۲	•	•	۲	۲	•	•	0			0		0
۲	۲	۲	۲		۲	٢	۲	۲	۲	٢	۲	۲	0	6	۲	•	•		•	•	8	6	۲	۲	0
۲	۲	۲	۲	۲	٢	۲	0	۲	۲	۲	۲	•	•	•	•	۲	0	6	0	8	٢	۲	۲	۲	0
۲		•	•	۲	•	•	•	۲	۲	۲	٩		•	٠	•	•	3	۲	۲	•	•	•	۲	۲	•
•	0	۲	•	۲	•	•	•	۲	۲	۲	۲	Ô	٢	۲	۲	۲		۲	۲	•	•	•	•	•	• 💿
•	۲	۲	•	٢	۲	۲	•	6	۲		۲	۲	۲	•	۲	•	•	۲	۲	۲	۲	۲	6	6	۲
•	۲	•	•	Ô	۲	۲	•	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	•	Ô	۲	۲	6	۲	۲	۲	0	۲	•
۲	٢	۲	٢	•	۲	۲	۲	۲	•	۲	•	•	•	۲	۲	۲	•	۲	۲	۲	٨	۲	۲	٠	۲
	•	•	X	•	•	•	3	٢	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	•	۲	٢	۲	۲	۲	۲	٢	Ô
•	•	•	•	•	۲	4	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	6	•	â	0	0	٢	•	•	0	۲
۲	٢	۲	۲	۲	0	۲	۲	٢	٢	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	3	- <del>©</del>		-•	٢	۲	۲	۲	•
۲	۲		0	۲	۰	٢	۲	•	•	۲	٢	۲	٢	۲	۲	۲	Ô	۲	٢	۲	٢	•	•	۲	6
•	۲	•		•	•	0	۰	0	0	۲	•	6	٢	۲	۲	0	۲	6	•	۲	Ô	٢	6	٢	3
•	۲	۲	•	•	•	•	۲	۲	۲	•	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	6	٢	6	٢	۲	٢	۲	Õ
•	۲	۲	۲	•	۲	۲	•	۲	۲	۲	•	۲	0	Ø	•	0	۲	٢	٢	۲	٢	۲	Ô	۲	۲
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	•	۲	•	۲	۲	•	•	۲	۲	0	۲	۲	Ô	۲	٢	۲	Ô	٢	۲
•	•	۲	۲	•	•	۲	۲	۲	۲	٢	٢	۲	Ô	۲	۲	0	٢	۲	٢	۲	0	٢	0	٢	0
								•																	
٢	•	۲	۲	۲	۲	۲	۲	•	•	۲	۲	•		Ő	٢	0	٢	٢	0	۲	0	۲	8	ē	۲
•	۲	۲	٢	•	۲	۲	٢	۲	•	۲	1	۲	٢	0	۲	٢	۲	0	0	۲	٢	٢	۲	Ô	۲
•	•	۲	۲	۲	٢	۲	۲	۲	٢	•	۲	۲	۲	0	۲	0	۲	0	Ô	0	٢	٢	۲	Ô	Ô
۲	•	٢	۲	۲	۲	۲	۲	۲		•	٢	۲	۲	۲	۲	0	۲	8	٢	۲	٢	Õ	٢	۲	۲
۲	•	۲		٢	۲	0	۲	۲	0	•	6	۲	۲	8	•	۲	۲	۲	۲	۲	۲	٢	٢	٢	۲
۲	۲	•	۲	×	٢	Ô	•	۲	۲	•	•	۲	۲	۲	۲	0	۲	۲	۲	۲	۲	٢	۲	٢	۲

## PRINT READY

Printing three-dimensional objects from a digital file seems futuristic even today. Yet the technique—also called additive manufacturing or stereolithography, to name a few—is regularly employed by designers and manufacturers at various points in the fabrication process. Printed designs emerge, layer by layer, as if conjured by magic. And the capability keeps expanding. Already on the horizon: 3-D-printed bridges, cars, "Discovery" v scanned from

and houses.

by JORGE S. ARANGO

Carol Egan forms her furniture with 3-D software, then has craftsmen produce it out of wood and metals. Maison Gerard, from \$15,000 (small desk lamp) to \$70,000 (large console), *maisongerard.com*. "Discovery" vessels scanned from a clay model, 3-D-printed, then cast in bronze. Dougall Paulson, \$3,525-\$4,087 (limited edition of 20), dougallpaulson.com.

Samuel Javelle uses 3-D printing to reproduce the effect of coil-built pottery in his Vase V. Drawn, \$35-\$70, *drawn-shop.com*.



"Loop" vases by Andrew Sack, either single or double versions, can also hold pencils and toothbrushes. Kwambio, starting at \$80 and \$145, respectively, *kwambio.com.* 





The biomorphic yet modern DP Chair is available in various finishes and colors. Alex Petunin, \$4,800, *alexpetunin.com*.

Setae flatware is 3-D-metal-printed and plated in sterling silver. Francis Bitonti Studio, \$12,000 per fivepiece setting (service for one; limited edition), *francisbitonti.com*.